

# L'UNION MÉDICALE DU CANADA

TOME 93  
MONTREAL

— NUMÉRO 3  
— MARS 1964



fondée à Québec en 1902

BULLETIN DE  
L'ASSOCIATION  
DES MÉDECINS  
DE LANGUE  
FRANÇAISE  
DU CANADA

FORMULATIONS À L'ENQUÊTE SUR LA CHIROPRATIQUE <i>Roma Amyot</i>	259	<b>BULLETIN</b>
VIE DE L'ASSOCIATION DES MÉDECINS DE LANGUE FRANÇAISE DU CANADA <i>Pierre Smith</i>	262	<b>TRAVAUX ORIGINAUX</b>
ENQUÊTE MORPHOLOGIQUE SUR L'HISTOPLASMOSE PRIMAIRE DANS P. QUÉ. <i>S. Lauzé et V. Fontaine</i>	264	
SCHIZOPHRÉNIE, SPECTRES D'ABSORPTION DU LIQUIDE CÉPHALO-RACHIDIEN ET ACIDE ASCORBIQUE <i>Yves Binette, Léo-Paul Ferron, Gaston Gravel, Oscar Hamel, Gérard Lamarre, Raymond Legault, Lorenzo Morin et Marcel Berthiaume</i>	270	
LES FISTULES BILIAIRES EXTERNES <i>Roger Gagnon, Léon Béique et Guy Dutron</i>	276	
LE TRAITEMENT DU CANCER DU COL UTÉRIEN : TRAVAIL D'ÉQUIPE <i>André Cormier et François St-Pierre</i>	282	
SYNDROME DE WATERHOUSE FRIDERICHSEN D'ÉTILOGIE PNEUMOCOCCIQUE <i>Jean Chagnon</i>	284	<b>RECUEIL DE FAITS</b>
CONSIDÉRATIONS SUR L'ATROPHIE FACIALE BILATÉRALE <i>Armand Fortin</i>	290	<b>REVUE GÉNÉRALE</b>
L'ATRÉSIE DE L'ESOPHAGE <i>Pierre Audet-Lapointe</i>	296	<b>MOUVEMENT MÉDICAL</b>
ÉTUDE CLINIQUE D'UN NOUVEL EXTRAIT POLLINIQUE À ABSORPTION LENTE <i>Gérard Casgrain, Jacques Léger et François Léger</i>	302	
TRAITEMENT DES URÉTRITES PAR L'AMPICILLINE ET PAR UN SULFAMIDE (MÉSULFIN) <i>Lucien Sylvestre et Jacques Ethier</i>	305	
ÉTUDE CLINIQUE D'UN NOUVEAU SEL DE CHLOROQUINE ET COMPLICATIONS OCULAIRES DES ANTIPALUDÉENS <i>Guy Germain</i>	311	
EMPLOI DU LIBRIUM AU COURS DU TRAVAIL <i>Martial Bachand, Léo Déry et Anjela Yaldiz</i>	314	
LA LEVOMÉPROMAZINE DANS LE TRAITEMENT DES DERMATOSES PURIGINEUSES <i>Victor Panaccio</i>	317	<b>ÉDITORIAL</b>
NEUROLEPTIQUES ET TRANQUILLISANTS <i>Paul Rajotte</i>	320	<b>VARIÉTÉS</b>
L'ÉDUCATION MÉDICALE POST-GRADUÉE <i>Lucien L. Coutu</i>	322	
L'ÉDUCATION MÉDICALE CONTEMPORAINE AU CANADA <i>Fraser N. Gurd</i>	334	
COURS POST-SCOLAIRES EN RADIODIAGNOSTIC <i>Faculté de Médecine</i>	337	
DESCRIPTION STATISTIQUE DU SERVICE D'AUDIOLOGIE DE L'HÔPITAL MAISONNEUVE <i>Armand Arsenaault et Huguette Benfante</i>	340	<b>HYGIÈNE ET MÉDECINE SOCIALE</b>
INTÉGRATION DE L'HYGIÈNE MENTALE AU PROGRAMME D'ACTION DES UNITÉS SANITAIRES <i>Denis Lazure</i>	344	
COMMUNIQUÉS	359	ANALYSES
LIVRES REÇUS	370	SOCIÉTÉS
L'UNION MÉDICALE EN 1895	390	NÉCROLOGIE
NOUVELLES PHARMACEUTIQUES	393	NOUVELLES

# DIPROPHYLLINE PROTOPHYLLINE

Une fondation ROUGIER :

L'INSTITUT de RECHERCHES APPLIQUÉES en THÉRAPEUTIQUE (IRAT)

## PROTOTYPE DES DÉRIVÉS DE LA THÉOPHYLLINE

**Comprimés**  
rainurés à 200 mg., flacons de 100, 500.

**Ampoules**  
de 2 cc, à 500 mg., boîtes de 10, 100.  
10 cc. I.V. 500 mg. boîte de 5.

**Élixir**  
100 mg. par c. à soupe.  
4 oz. — 16 oz.

**Suppositoires**  
adultes 500 mg., enfants 150 mg.,  
bébés 60 mg., boîtes de 10, 100.

aussi en associations:

DIPROPHYLLINE — phénobarbital  
DIPROPHYLLINE — phénobarbital —  
papavérine

# 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

# ACHROCIDIN<sup>®</sup>

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

**ACHROCIDIN<sup>®</sup>**

**Lederle**

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

G. Cordier, doyen,  
Faculté de Médecine, Université de Paris;  
J. François Cier, doyen,  
Faculté de Médecine, Université de Lyon;  
Maurice Roch (Genève),  
Pasteur Vallery-Radot (Paris),  
R. Kourilsky (Paris),  
Paul-Louis Chigot (Paris),  
Paul Lamarque (Montpellier),  
Francis Taveau, doyen,  
Faculté de Méd. et de Pharm. de Bordeaux;

Le doyen de la Faculté de Médecine, Université de Montréal,  
Lucien-L. Coutu;  
Le doyen de la Faculté de Médecine, Université Laval, Québec,  
Rosaire Gingras;  
Le doyen de la Faculté de Médecine, Université d'Ottawa,  
Jean-Charles Lussier;  
Le doyen de la Faculté de Médecine, Université de Sherbrooke,  
Gérard-Ludger Larouche;  
Le président du Collège des Médecins et Chirurgiens de la P.Q.,  
Jean-Baptiste Jobin;

Paul Letondal,  
Rosario Fontaine,  
Roméo Pépin,  
J.-L. Petitclerc,  
Georges Dumont,  
Adéland Groulx,  
Richard Lessard.

### BUREAU DE RÉDACTION

Rédacteur en chef: Roma AMYOT

Assistant-rédacteur en chef:  
Edouard Desjardins

Secrétaire de la Rédaction:  
Charles Lépine

### BUREAU DE COLLABORATION

MM. André Barbeau, Raymond Barcelo, Jacques Baillargeon, M. Bé-  
lisle, Jacques Bernier, Marcel Berthiaume, Jean-Marc Bordeleau,  
Jean-R. Brunette, Roland Charbonneau, Yvon Chartier, Jacques  
Gagnon, Fernand Grégoire, Rolland Guy, Jules Hardy, M. Kaludi,

MM. J.-Guy Laurin, Simon Lauzé, R. Lebeau, André Leduc, François  
Léger, Charles Lépine, Jean Mathieu, Gérard Migneault, André  
Proulx, Paul Rajotte, Rosaire Robillard, Maurice St-Martin, Léon  
Tétreault, Florent Thibert.

### CORRESPONDANTS

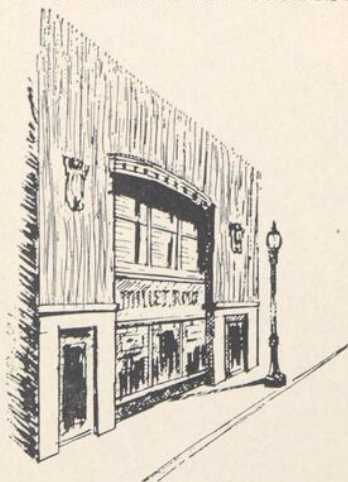
MM. A Plichet et M. Pestel (Paris),  
P. Rentchnick (Suisse),  
Donat-P. Cyr (Boston, Mass.),  
Charles-P. Mathé (San Francisco),  
A. Fontaine (Woonsocket),

MM. L. Mantha, A. Lecours, L. Potvin (Ottawa),  
Georges-L. Dumont (Campbellton, N.-B.),  
Aug. Panneton, J.-A. Denoncourt (Trois-Rivières),  
H. E. St-Louis (Vancouver).

# MILLET, ROUX & CIE. LTÉE

CENTRE D'ÉQUIPEMENT MÉDICO-CHIRURGICAL

- SPÉCIALITÉS PHARMACEUTIQUES
- INSTRUMENTS DE CHIRURGIE
- MOBILIER MÉDICAL ET CHIRURGICAL
- STÉRILISATEURS
- ÉLECTRO-ET PHYSIOTHÉRAPIE
- ÉLECTROCARDIOGRAPHES
- 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



NEO-SPASMYL — FORT, MEDIUM — FAIBLE — ELIXIR

BILOGÈNE  
DIONIFORME  
GLANDOPLEX

OPO-VÉINOGENÈ  
OPOVITAL  
PULMORECTAL

RHINOTRICINE  
SCILLITRINE  
TOTAL MAGNÉSIE

DÉPOSITAIRES ATTITRÉS DES MAISONS SUIVANTES :

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

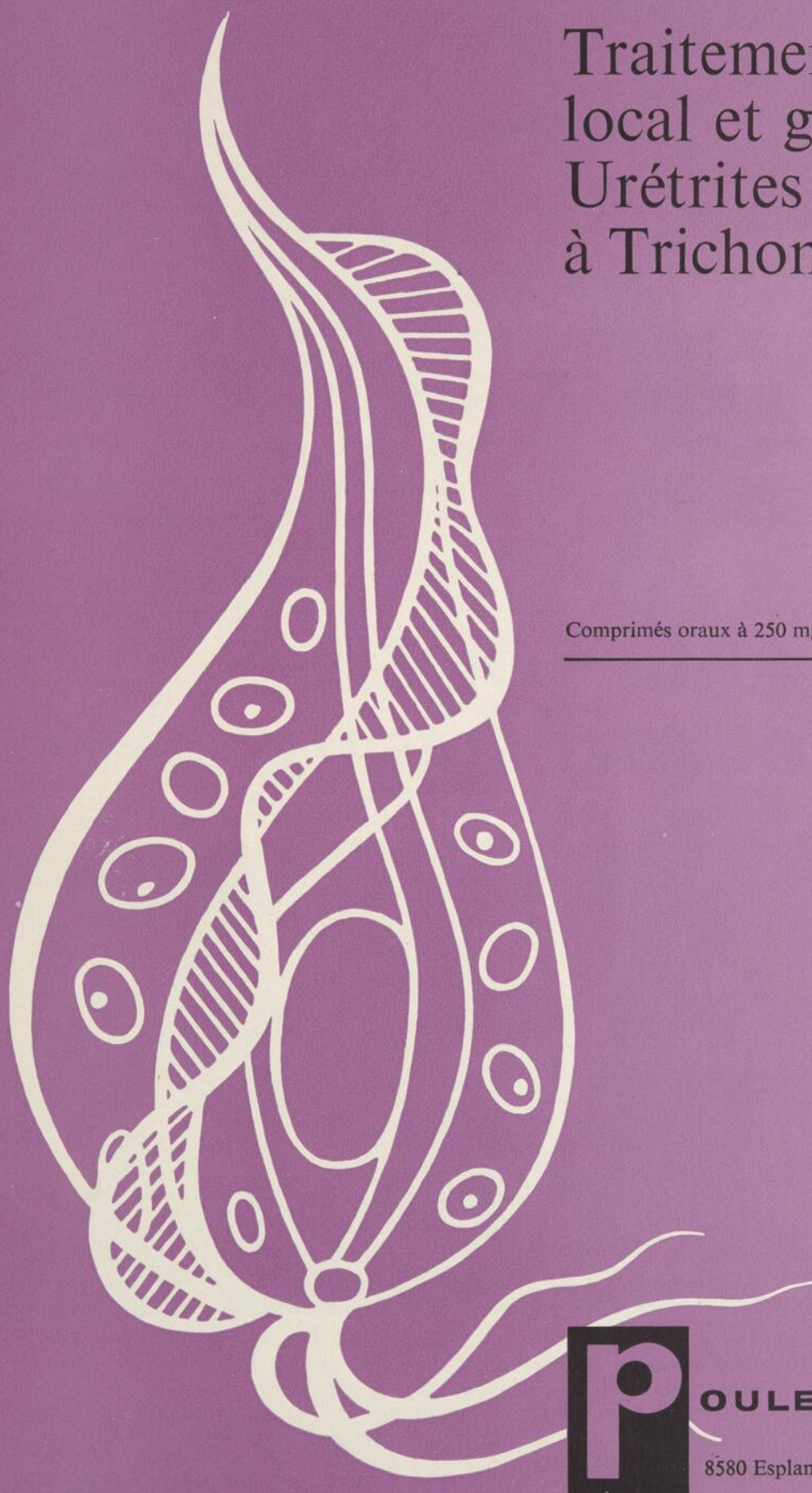
1215, rue ST-DENIS - - - MONTRÉAL 18, P.Q.

# FLAGYL

métronidazole

Traitement  
local et général des  
Urétrites et Vaginites  
à Trichomonas

Comprimés oraux à 250 mg. / Comprimés vaginaux à 500 mg.



**POULENC LIMITÉE**

8580 Esplanade, Montréal

# L'Union Médicale

du Canada

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

## ADMINISTRATION

Président : Origène Dufresne  
Vice-président : J.-P. Paquette  
Secrétaire-trésorier : P.-R. Archambault

## COMITÉ EXÉCUTIF ET DE PUBLICITE

MM. Origène Dufresne, Roma Amyot, J.-P. Paquette,  
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, Édouard Desjardins, Origène Dufresne, Roger-  
R. Dufresne, Paul Dumas, Jacques Genest, Albert Jutras,

MM. Wilfrid LeBlond, Antonio Lecours, Jacques Léger, Jean-  
Louis Léger, Donatien Marion, J.-P. Paquette, Jean  
Saucier, L.-Charles Simard, Henri Smith, Pierre Smith,  
J.-A. Vidal.

ADMINISTRATION et SECRÉTARIAT :  
PUBLICITÉ : Jacques-D. Clerk.

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

# ARGYROL S.S. SOLUTION STABILISÉE

## NOUVEAU STABILISÉ

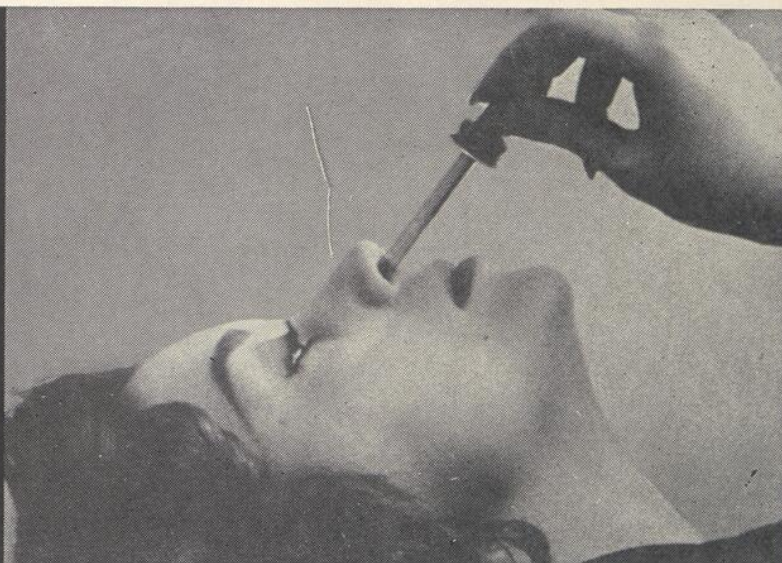
LA SEULE SOLUTION STABILISÉE DE PROTÉINE D'ARGENT FAIBLE

**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.

CROOKES-BARNES CANADA, LTD.

Ste-Thérèse, P.Q.

*lorsque vous prescrivez*

*votre patient reçoit la*

# CÉFRACYCLINE

MARQUE DÉPOSÉE

# TÉTRACYCLINE

TAMPONNÉE

Frosst

## de haute qualité mais à bas prix

Soumise au contrôle de la qualité, continu et rigoureux, des laboratoires Frosst, la "Céfracycline" est conforme aux plus hautes normes de la pharmacopée.



### COMPRIMÉS

Chaque comprimé contient 250 mg de chlorhydrate de tétracycline.

**POSOLOGIE** — Adultes: un comprimé quatre fois par jour. Cette dose peut être légèrement dépassée dans des circonstances particulières.

Enfants: 8 mg par jour, par livre de poids, répartis en doses fractionnées; e.g. un enfant de 30 lb —  $\frac{1}{4}$  de comprimé quatre fois par jour; 60 lb —  $\frac{1}{2}$  comprimé quatre fois par jour.

*Flacons de 16 et de 100 comprimés*



### SUSPENSION

Chaque cuillerée à thé de 5 cc renferme de la tétracycline équivalant à 125 mg de chlorhydrate de tétracycline.

**POSOLOGIE** — Enfants: 8 mg par jour, par livre de poids, répartis en doses fractionnées; e.g. un enfant de 30 lb —  $\frac{1}{2}$  cuillerée à thé quatre fois par jour; 60 lb — 1 cuillerée à thé quatre fois par jour. Adultes: 2 cuillerées à thé quatre fois par jour.

*Flacons de 60 et de 100 cc*



### GOUTTES

Chaque cc (20 gouttes) contient de la tétracycline équivalant à 100 mg de chlorhydrate de tétracycline (environ 5 mg par goutte).

**POSOLOGIE:** 8 mg par jour, par livre de poids, répartis en doses fractionnées; e.g. un bébé de 10 lb — 4 gouttes quatre fois par jour; 20 lb — 8 gouttes quatre fois par jour; 30 lb — 12 gouttes quatre fois par jour.

*Flacons de 10 cc, avec compte-gouttes gradué*

**MISE EN GARDE** — Les antibiotiques à large spectre provoquent quelquefois une surcroissance de micro-organismes résistants. Il peut se produire des effets secondaires tels que glossite, stomatite, proctite, vaginite, dermatite ou nausées. Une constante vigilance s'impose. Si l'on utilise les doses minima efficaces, on réduit la fréquence de ces effets secondaires. L'administration de tétracycline à la femme enceinte et au nourrisson peut amener une pigmentation et une hypoplasie dentaires chez le bébé. On conseille donc d'éviter son emploi chez de tels patients. Par ailleurs, là où aucune autre préparation de risques éventuels moindres ne peut maîtriser l'infection, employer la tétracycline.

## CONDITIONS DE PUBLICATION

"L'Union Médicale du Canada" paraît tous les mois. Cette revue est l'organe officiel 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 manuscrits doivent être dactylographiés avec double interligne. Ils doivent être complétés par un résumé de l'article, rédigé en français et en anglais.

Il est recommandé que chaque auteur fournisse son titre académique le plus important qu'il indiquera en sous-titre ou en renvoi de page et qu'il ajoute le nom complet du département ou de la section universitaire ou hospitalière à laquelle il appartient.

"L'Union Médicale du Canada" assume les frais de cinq illustrations 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 de 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 2<sup>ème</sup> classe de la présente publication.

La Commission du service civil du Canada veut recruter des médecins autorisés à exercer leur profession dans une province du Canada et qui ont acquis à un échelon supérieur l'expérience de l'administration médicale. Il s'agit de remplir les postes ci-après dans le

### MINISTÈRE DES AFFAIRES DES ANCIENS COMBATTANTS

**Surintendant (bilingue)**

**\$14,800 à \$15,800**

Hôpital Ste-Anne

Ste-Anne-de-Bellevue (P.Q.)

**Médecin senior des services des traitements**

**\$14,800 à \$15,800**

Hôpital Camp Hill

Halifax (N.-E.)

**Surintendant adjoint (bilingue)**

**\$13,300 à \$14,220**

Hôpital de la Reine-Marie

Montréal (P.Q.)

Pour obtenir des précisions et des formules de demande, prière d'écrire sans tarder à la Commission du service civil du Canada, Ottawa 4, et de demander la circulaire 63-489A.

### POSTES D'AVENIR pour MÉDECINS

ministère de la Santé nationale et du  
Bien-être social

**TRAITEMENTS INITIAUX: JUSQU'À \$15,800**

**Des postes pour Médecins (service général)  
sont actuellement vacants à**

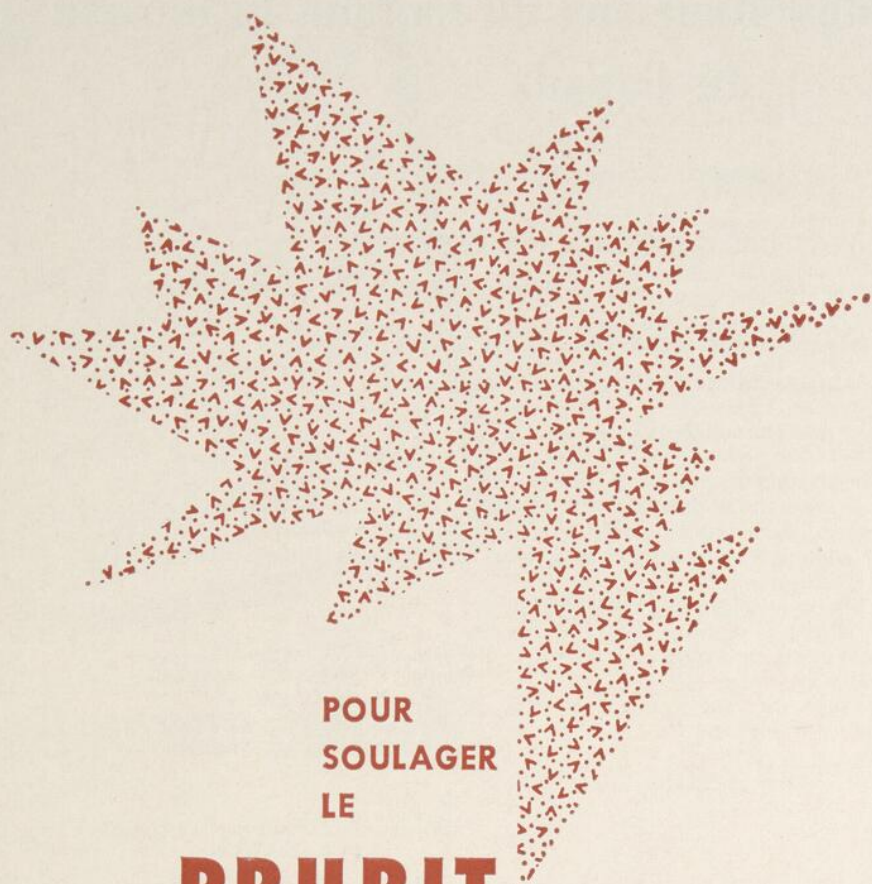
Moose Factory (Ontario)	Hodgson (Manitoba)
Norway House (Manitoba)	Le Pas (Manitoba)
Sioux Lookout (Ontario)	Inuvik (T.N.-O.)
Alexis Creek (C.-B.)	

Les postulants doivent avoir ou pouvoir obtenir un permis autorisant la pratique de la médecine dans une province du Canada. Pour certains emplois, on exige en plus un diplôme en hygiène publique.

Les intéressés peuvent se procurer les précisions et des formules de demande en s'adressant à la Commission du service civil, Ottawa 4, ou au Surintendant des services médicaux, ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, dans les centres suivants :

4824 rue Fraser Vancouver (C.-B.)	705 édifice Commercial 169 avenue Pioneer Winnipeg 1 (Manitoba)
11344 - 128 <sup>e</sup> Rue Edmonton (Alberta)	Quatrième étage Edifice Arthur Meighen 55 est, avenue St. Clair Toronto 7 (Ontario)
735 édifice Motherwell angle ave. Victoria et rue Rose Régina (Saskatchewan)	Cinquième étage Edifice Packard 909 rue Université Montréal 3 (P.Q.)
834 édifice Ralston 105 rue Hollis Halifax (N.-E.)	

Dans toute correspondance, prière de rappeler le numéro de concours 64-585.



POUR  
SOULAGER  
LE

**PRURIT**

QUELLE QU'EN SOIT LA CAUSE

**panectyl**

triméprazine

- COMPRIMÉS à 2.5, 5, et 10 mg.;
- LIQUIDE à 2.5 mg. par 5 ml. (c. à thé)
- AMPOULES de 5 ml. et
- MULTIDOSES de 10 mg. à 5 mg. par ml. pour Injection IM

**p** **POULENC** LIMITÉE  
8580 ESPLANADE, MONTRÉAL

# 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.

## SECÉTAIRE 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, 5570, avenue Stirling, Montréal.

## COMITÉ EXÉCUTIF

Emile BLAIN, Montréal.

E.-Rolland BLAIS, Montréal.

André LEDUC, Montréal.

Raymond CARON, Montréal.

Roma AMYOT, Montréal.

Roger-R. DUFRESNE, 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.  
Adjoint : Marc GEOFFROY

## ANCIENS PRÉSIDENTS DE CONGRÈS

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,  
Richard LESSARD.

## COMITÉ DU 34e CONGRÈS

Président : Roger-R. DUFRESNE, Montréal.  
Secrétaire : Laurent-G. ARCHAMBAULT, Montréal.

Adjoint au président : Édouard-D. GAGNON, Montréal.  
Adjoint au secrétaire : Bernard LEBŒUF, Montréal.

## 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-M., 1000, chemin Ste-Foy, Québec, P.Q.  
CASGRAIN, Gérard, 3447, rue St-Hubert, Montréal, P.Q.  
CHARBONNEAU, Jean, 3875, rue St-Urbain, 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.  
DUMOUCHEL, Jean-Paul, 152, boulevard Leclerc, Granby, P.Q.  
ETHIER, Fernand, 114, 1ère Rue, Iberville, P.Q.  
FONTAINE, Auray, 52, avenue Hamlet, Woonsocket, R.I.  
GAUTHIER, J.-Dominique, Shippegan, N.-B.  
GEOFFROY, Marc, 5590, avenue Canterbury, Montréal, P.Q.  
GENEST, Jacques, 3840, rue St-Urbain, Montréal, P.Q.

ISABELLE, Gaston, 31, rue Montcalm, Hull, P.Q.  
JOANNETTE, Albert, Sainte-Agathe-des-Monts, P.Q.  
JOLICOEUR, Gilbert, 4, rue Taschereau, Hull, P.Q.  
LABOSSIERE, Sylvio, Saint-Timothee, P.Q.  
LAROCHELLE, Ls-Napoléon, 80, rue St-Louis, Québec, P.Q.  
LAROUCHE, Gérard-L., 1328, rue Anherst, Sherbrooke, P.Q.  
LeBLANC, Philippe-H., Petit-Ruisseau, N.-É.  
LECOURS, J.-A., 536, King Edward, Ottawa, Ont.  
LEGER Jacques, 3766, chemin Reine-Marie, Montréal, P.Q.  
LESSARD, Jean-Marc, 240, rue St-Jean, Québec, P.Q.  
LUSSIEK, J.-Jacques, Faculté de Médecine, Ottawa, Ont.  
MIREAULT, Jean-Paul, 339, Papineau, Joliette, P.Q.  
MORISSET, Pierre, Saint-Georges-de-Beauce, P.Q.  
PAIEMENT, Raymond, 252, chemin Montréal, Eastview, Ont.  
PANNETON, André, 421, boul. Lavolette, Trois-Rivières, P.Q.  
PELLETIER, Emile, 34, rue de la Fabrique, Québec, P.Q.  
PICHETTE, Lionel, 177, rue Principale, Hull, P.Q.  
POTVIN, Laurent, 623, Noranda, Eastview, Ont.  
POWERS, Arthur, 135, Gloucester, Ottawa, Ont.  
RIOUX, Armand, 1175, des Erables, Québec, P.Q.  
SAINT-PIERRE, Hubert, 763, bd Mercure, Drummondville, 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.

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

Une **SEULE** ordonnance peu coûteuse dans

**LA CYSTITE • LA PYÉLITE • LA PROSTATITE**  
ET AUTRES INFECTIONS DES VOIES URINAIRES



**Traitement complet**

**\*LE DUO-PAK 'THIOSULFIL' ASSURE**

**"THIOSULFIL"-A FORTE**

*traitement initial et analgésie*

12 comprimés jaunes (n° 1)  
renfermant chacun:

Sulfaméthizol..... 0.5 g  
Chlorhydrate de phénylazo-  
diamino-pyridine..... 50.0 mg

**"THIOSULFIL"- FORTE**

*traitement d'entretien à long terme*

28 comprimés blancs (n° 2)  
renfermant chacun:

Sulfaméthizol..... 0.5 g

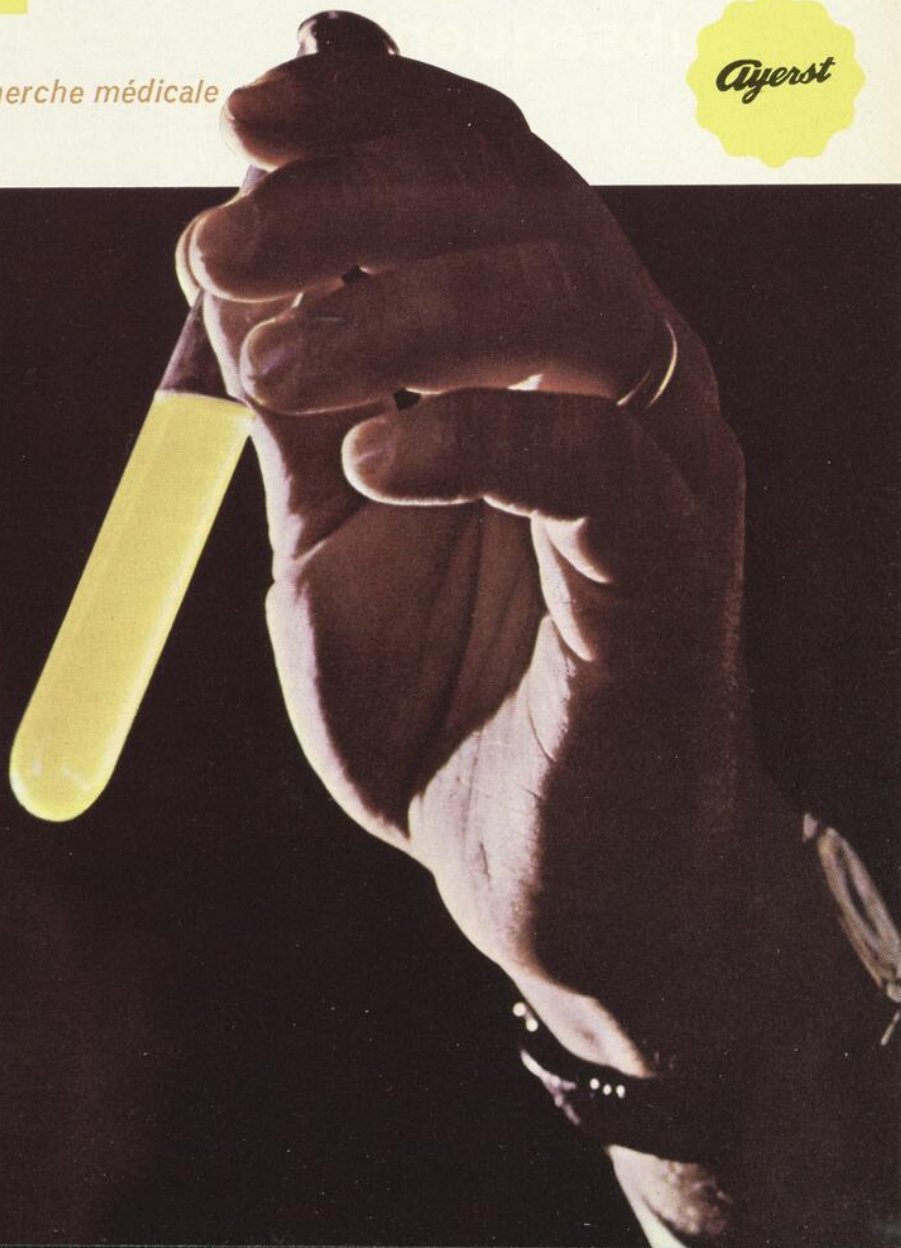
La cystite, la pyélite, la prostatite sont les plus communes des infections des voies urinaires, elles représentent en fait, les 77 p. cent† de toutes les infections aiguës, récurrentes ou chroniques des voies urinaires. Elles sont invariablement accompagnées de douleur.

Le Duo-Pak contient deux formules de "Thiosulfil": 1) le sulfamide le plus sûr et le plus efficace dans les voies urinaires combiné avec une teinture azoïque aux propriétés analgésiques pour calmer la douleur au début de la maladie et 2) du sulfaméthizol sans teinture pour la thérapie d'entretien; le Duo-Pak "Thiosulfil" constitue donc le plus logique régime thérapeutique des infections des voies urinaires. L'emploi successif de ces deux préparations permet au médecin de traiter avec assurance la plupart des attaques d'infection des voies urinaires.

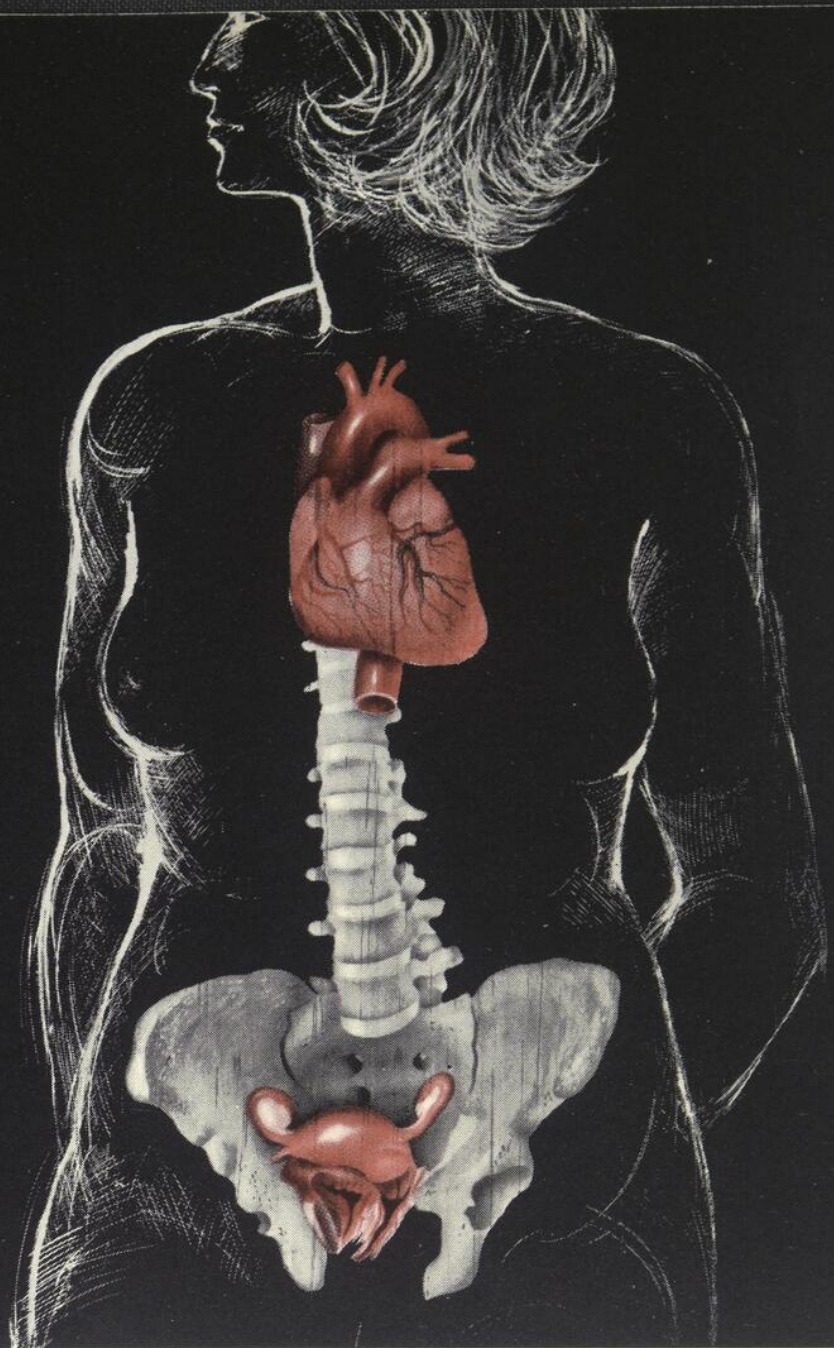
†Principaux diagnostics et raisons les plus fréquentes des visites à domicile, n° 9 (janvier-décembre 1962), Lea Associates Inc., Ambler, Pa.

*Produits pharmaceutiques mis au point par la recherche médicale*

**Ayerst**



préférée  
dans la  
ménopause  
et dans  
les années  
subséquentes



## "Prémarine" substances œstrogènes conjuguées

L'œstrogénothérapie de remplacement au cours de la ménopause et dans les affections cliniques de la postménopause telles que l'ostéoporose et la vaginite sénile n'est pas une pratique nouvelle. Cependant, avec la compréhension récente de la supériorité métabolique que représentent les œstrogènes — de leurs effets bénéfiques sur tous les systèmes organiques, les principaux organes et tissus — on a pu fonder sur un critère scientifique la théorie de l'administration d'œstrogènes au delà des années de ménopause à cause de leur effet protecteur sur les processus vitaux et notamment sur le système cardiovasculaire, sur les os et sur le métabolisme protéinique et cellulaire.<sup>1-6</sup> Le traitement présente toute sécurité et s'appuie sur des données rationnelles, pratiques et précises, fournies par l'examen cytologique.<sup>7</sup> Les conclusions de Wilson<sup>8</sup> rejoignent des énoncés précédents que l'œstrogénothérapie à long terme n'augmente pas les risques de cancer.

**Efficacité:** Spécifique de l'œstrogénothérapie de remplacement dans la ménopause et la postménopause.

**Posologie ordinaire:** 1.25 mg par jour. Augmenter ou diminuer au besoin. **Mise en garde:** *Chez la femme* — Afin d'éviter la stimulation utérine et mammaire ininterrompue, on recommande d'adopter un traitement cyclique (3 semaines de cure suivies d'un intervalle de repos d'une semaine; une hémorragie folliculinique est susceptible de se produire au cours de la période d'abstention). *Chez l'homme* — La thérapie ininterrompue pendant des périodes prolongées peut produire de la gynécomastie, une diminution de la libido et l'atrophie testiculaire.



AYERST, McKENNA & HARRISON, LIMITÉE • MONTRÉAL

Produits pharmaceutiques mis au point par la recherche médicale

(La bibliographie et des tirés à part des articles de Wilson sont fournis sur demande.)

## Un adjuvant précieux dans le traitement de **L'HYPERTENSION**



# HYDROPRES\*

(Hydrochlorothiazide et réserpine)

Au nombre des diverses mesures thérapeutiques auxquelles le médecin fait appel pour résoudre les nombreux problèmes que pose l'hypertension artérielle, peu d'agents jouent un rôle aussi important dans le plan d'ensemble que l'HYDROPRES. Cette préparation

est une association efficace de propriétés thérapeutiques se complétant l'une l'autre. L'HYDROPRES joint à la puissante action anti-hypertensive par diurèse de l'HydroDIURIL\* (hydrochlorothiazide) à l'action antihypertensive par sédation de la réserpine.

*Documentation complète (indications, posologie, effets secondaires, mesures de précaution) et bibliographie fournies sur demande.*

Présentation: Comprimés HYDROPRES-25 et HYDROPRES-50 dosés à 25 et à 50 mg. d'hydrochlorothiazide et 0.125 mg. de réserpine. Flacons de 100 et de 1000 comprimés. *Egalement:* Comprimés HYDROPRES-Ka\* dont la formule est identique à celle de l'HYDROPRES-50, sauf qu'elle contient en outre, dans un noyau kératinisé, 572 mg. de chlorure de potassium (équivalent à 300 mg. de potassium). Flacons de 100 comprimés.

\**Marque de commerce*



**MERCK SHARP & DOHME**  
OF CANADA LIMITED MONTRÉAL



Motif de la consultation: Douleur oculaire profonde et pulsative s'irradiant au front et aux tempes. Photophobie.

Examen physique: Myosis, pupilles irrégulières.  
Hyperhémie marquée autour de la cornée.

Impression: Iritis aiguë.

Rx Celestone-S Gouttes Colloïdales Ophtalmiques:  
2 gouttes q. 2 h. Consultation en ophtalmologie  
stat. Malade à hospitaliser pour rechercher la  
cause de la douleur.

#### **NOUVEAU CONCEPT DANS LE TRAITEMENT LOCAL DE L'OEIL**

Les gouttes colloïdales ophtalmiques idéales pour traiter sans douleur la conjonctivite, l'iridocyclite et les autres inflammations et allergies oculaires. D'un pH très voisin de celui des larmes. LES GOUTTES COLLOÏDALES OPHTALMIQUES CELESTONE-S forment une pellicule transparente qui apaise et cicatrise, recouvrant l'oeil sans gêner la vision.

### **CELESTONE\*-S**

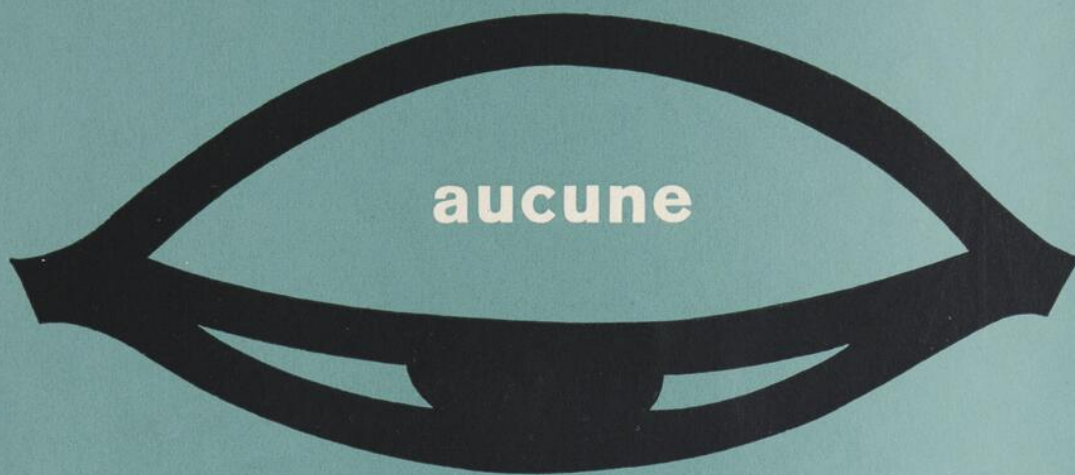
**GOUTTES COLLOÏDALES OPHTALMIQUES**  
betaméthasone (CELESTONE) 1.0 mg (0.1%)  
sulfacétamide sodique U.S.P. 100.0 mg (10%)

*Schering*

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

\*Marque déposée

avec cette pénicilline orale b.i.d.,



aucune

interruption  
du sommeil

**"FALAPEN"**

Pénicilline d'action rapide et prolongée

500,000 unités de pénicilline G potassique par comprimé

**une pénicillothérapie  
efficace avec un seul  
comprimé aux 12 heures  
...il évite les réveils  
du patient en plus  
d'être économique**

L'expérience a démontré qu'un seul comprimé "Falapen" aux 12 heures a jugulé la fièvre scarlatine, l'otite moyenne, la pharyngite et les infections pneumococciques et gonococciques.

**POSOLOGIE** — Adultes — Un comprimé aux 12 heures. On peut augmenter cette dose dans les infections très sévères.

Flacons de 10 comprimés.

"FALAPEN" est relativement sûr; si l'on compare l'administration orale et parentérale de la pénicilline, on découvre que la pénicillothérapie orale diminue de beaucoup les risques de chocs anaphylactiques; on rencontre rarement des troubles diarrhéiques.

**ACTION RAPIDE** — Le dégagement immédiat de la pénicilline contenue dans la partie extérieure du comprimé, a lieu dans l'estomac et permet ainsi l'obtention rapide de niveaux sanguins thérapeutiques.

La couche de "Polymère 37"\*<sup>†</sup>, mise au point par Frosst, résiste à l'action des sucs gastriques; mais elle se dissout instantanément dans l'intestin et libère ainsi le noyau de pénicilline.

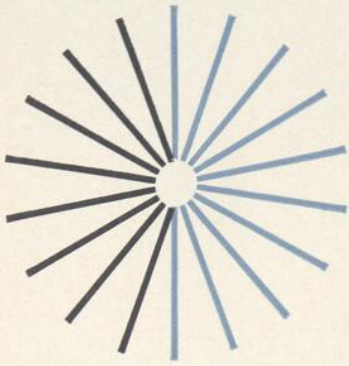
**ACTION PROLONGÉE** — Les niveaux sanguins sont maintenus grâce à la désagrégation lente du noyau de pénicilline dans l'intestin.

\*Breveté en 1959

**MISE EN GARDE** — Un choc anaphylactique peut quelquefois résulter de l'administration parentérale de la pénicilline, et, plus rarement encore, de l'administration orale. Les patients présentant un état asthmatique, allergique ou de sensibilisation à la pénicilline, semblent les plus prédisposés à cette réaction.



PRODUITS PHARMACEUTIQUES DE QUALITÉ  
 **Charles E. Frosst & Co.**  
MONTREAL CANADA  
Maison entièrement canadienne • Fondée en 1899



**LA  
NOUVELLE  
PÉNICILLINE  
À LARGE SPECTRE**

**ampiciline**

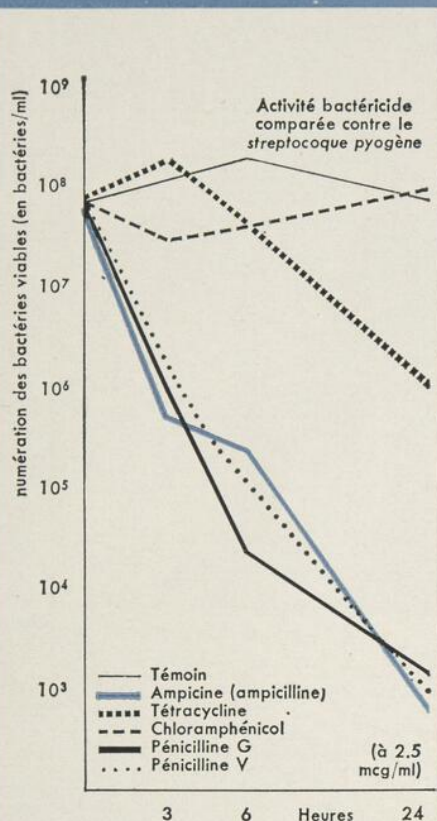
(ampicilline)



Détruit les germes pathogènes avec l'efficacité de la pénicilline...

couvre une gamme bactérienne aussi étendue que celle des antibiotiques à large spectre...

détruit plus rapidement les germes à Gram-négatif...



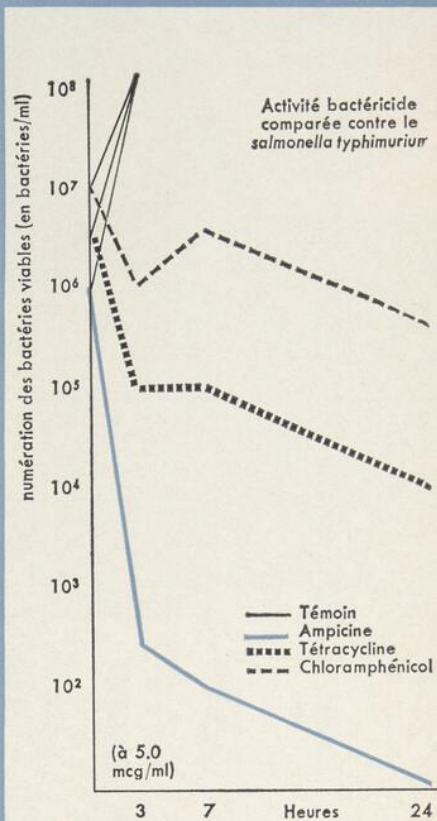
Les expériences *in vitro* confirment que l'activité bactéricide de l'Ampiciline contre les germes pathogènes à Gram-positif est comparable à celle de la pénicilline G. (La rapidité de destruction à l'égard du streptocoque est typique). A noter que le chloramphénicol et la tétracycline, qui sont bactériostatiques, sont moins efficaces quant à la réduction du nombre de bactéries.

**Concentrations inhibitrices minima (exprimées en mcg./ml.) d'Ampiciline (ampicilline) et d'autres antibiotiques**

	Ampiciline (ampicilline)	Pénicilline G	Pénicilline V	Chloramphénicol	Tétracycline
<b>GRAM-POSITIF ORGANISMS</b>					
<i>Str. agalactiae</i>	0.075	0.016	0.016	2.5	0.15
<i>Str. faecalis</i>	0.9	6.25	12.5	10	0.6
<i>Str. pyogenes</i>	0.025	0.008	0.008	2.5	0.125
<i>D. pneumoniae</i>	0.008	0.016	0.016	0.9	0.03
<i>Staph. aureus</i> Smith	0.06	0.016	0.008	10	0.25
<i>Shigella</i> (3 Souches)	0.6-1.5	6.25-12.5	12.5->100	0.6-1.25	0.3-0.6
<b>GRAM-NÉGATIF</b>					
<i>Salmonella</i> (4 Souches)	0.3-0.9	0.3-6.25	12.5-100	0.6-2.5	0.3-1.25
<i>Salmonella typhosa</i>	1.5	25	100	5.0	1.25
<i>Proteus mirabilis</i>	0.6	1.6	25	25	> 100
<i>E. coli</i> (3 Souches)	3.6-7.3	25-50	100->100	10-50	1.25

\*Les staphylocoques générateurs de pénicillinase sont résistants à l'Ampiciline (ampicilline).

"Comparée à la pénicilline G... (l'Ampiciline) est environ 10 fois plus active contre les bacilles à Gram-négatif en général et n'est que légèrement moins active contre les cocci à Gram-positif. Ceci donne un spectre bactérien où l'activité du produit est comparable à celle de la tétracycline et du chloramphénicol dans le secteur des germes à Gram-négatif et beaucoup plus élevée contre les cocci à Gram-positif... On peut donc considérer l'Ampiciline (ampicilline) comme une pénicilline à large spectre."



D'après les expériences *in vitro*, l'Ampiciline détruit les bactéries à Gram-négatif antibio-sensibles plus rapidement que les antibiotiques à large spectre (sa rapidité de destruction contre le *Salm. typhimurium* est éloquent).

"L'ampicilline qui, par sa nature, est bactéricide plutôt que bactériostatique, pourrait bien être le médicament par excellence des nombreuses infections causées par des germes à Gram-négatif"<sup>1,2</sup>.

Bibliographie: 1-Rolinson, G. N., and Stevens, S.; Brit. M. J. 2:191 (22 juillet 1961)  
2-Delgado, J. N., and Cosgrove, F. P.; Texas M. J. 59:160 (Février 1963)

Présentation:

**INJECTION  
CAPSULES  
SUSPENSION**

Un autre produit



Documentation détaillée sur demande ou par l'intermédiaire de votre représentant Bristol.

**BRISTOL LABORATORIES OF CANADA LTD.**  
Montréal, P. Q.

Le somnolent perpétuel peut être à court d'haleine



**EMIVAN<sup>®</sup> oral** amplifie la respiration<sup>1,2</sup>  
soulage la somnolence<sup>3,4</sup>  
(Ethamivan)

*agent électif de ventilation* pour les cas d'emphysème pulmonaire et autres états d'hypoventilation. L'EMIVAN oral stimule le centre respiratoire médullaire avec sécurité<sup>2,5</sup>; il amplifie la respiration<sup>1,2</sup> et favorise le rétablissement du rythme normal de la respiration. Il chasse excès de CO<sub>2</sub>,<sup>6</sup> améliore la tension de l'oxygène<sup>3,7</sup> et soulage la somnolence, la léthargie, la fatigue ainsi que l'hypoventilation nocturne excessive.<sup>3,4</sup>

**NOUVEAUTÉ... comprimés de 60 mg** très commodes pour le malade; flacons de 50, 100 et 500.

**En outre:** comprimés non enrobés de 20 mg d'Ethamivan (amide diéthyle de l'acide vanillique). Flacons de 100 et 500.

EMIVAN Injectable (intraveineux) pour le traitement d'urgence des cas de coma ou de dépression respiratoire intense (dus à une surdose de déprimants ou à un état pulmonaire grave).<sup>1,3,6,7,8</sup>

Consulter la brochure qui vous renseignera à fond sur les indications, la posologie, l'administration, les effets secondaires, les précautions et les contre-indications.

Bibliographie: 1. Dobkin, A. B., *et al.*: Scientific Exhibit, AMA, Meet., Chicago, 1962. 2. Miller, M., *et al.*: Clin. Pharmacol. & Therap. 2:689, 1961. 3. Miller, W. F., *et al.*: J.A.M.A. 180:905, 1962. 4. Treadwell, T. W., Jr., *et al.*: Nat. Tuberc. A. & Am. Thoracic Soc., Miami Beach, 1962. 5. Buckley, J. P., *et al.*: J. Pharmaceut. Sciences 51:157, 1962. 6. Aronovitch, M., *et al.*: J. Canad. M. A. 85:875, 1961. 7. Said, S. I.: Am. J. Med., in press. 8. Noehren, T. H.: J.A.M.A. 182:889, 1962.

ARLINGTON-FUNK LABORATORIES, division  
U. S. VITAMIN CORPORATION OF CANADA, LTD.  
Casier postal 779, Montréal, Québec.



**Hygroton®  
Geigy**

**hypotenseur  
de structure  
chimique distincte  
diurétique d'effet  
plus prolongé**

action soutenue pouvant s'étendre sur 3 jours avec une seule dose per os (le traitement d'entretien et la fréquence de l'administration devront être adaptés aux besoins individuels)

effet thérapeutique constant—ne causera vraisemblablement pas, entre les prises, de fluctuations dans l'équilibre électrolytique et la pression artérielle, déséquilibres si fréquents avec les agents à courte durée d'action

action plus douce et moins incommode—ne déclenche pas de poussées diurétiques

traitement d'entretien économique souvent possible au moyen de l'administration tri-hebdomadaire d'un comprimé, les lundi, mercredi et vendredi

activité thérapeutique continue même en l'absence de restriction saline



Présentation: Hygroton, 3-hydroxy-3(4-chloro-3-sulfamylphényl)phthalimidine. Comprimés rainurés de 100 mg en flacons de 50 et 500.

Produits Pharmaceutiques Geigy, Montréal

G-1703F

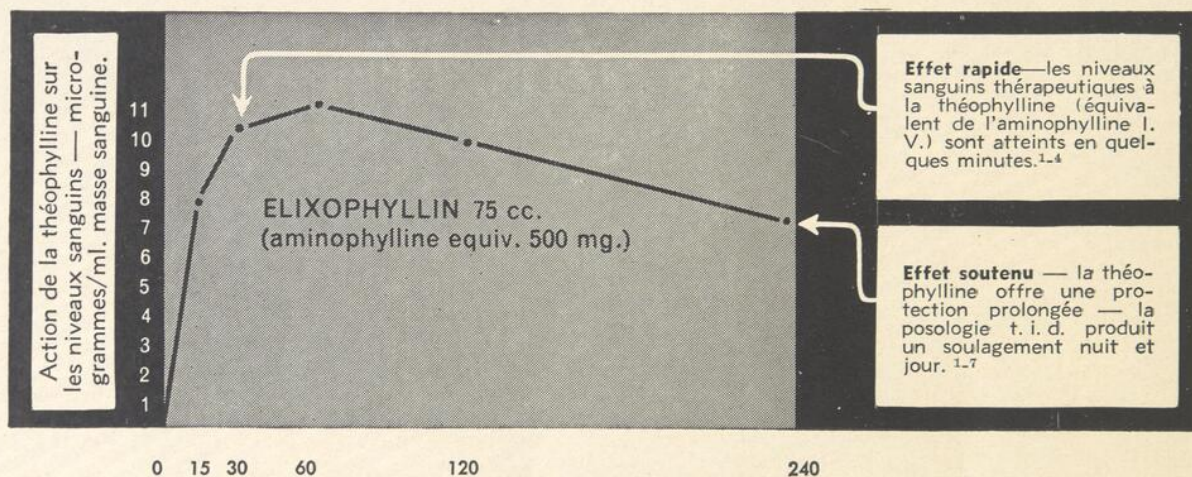
*Tout spécialement...*

QUAND LA BRONCHITE ASTHMATIQUE SE COMPLIQUE  
D'HYPERTENSION - D'AFFECTION CARDIAQUE - D'HYPERTHYROIDISME

# ELIXOPHYLLIN

(la plus absorbante de toutes les présentations orales de théophylline)

- ... procure un soulagement rapide, sûr, sans danger.<sup>1-8</sup>
- ... évite les effets secondaires et les contre-indications des multiples prescriptions pharmaceutiques à l'éphédrine ou autres posologies similaires



En minutes, après son administration: valeur moyenne suivant l'administration d'une seule dose à des adultes, en clinique pratique.<sup>8</sup>

Chaque cuillerée à soupe (15 cc.) contient 80 mg. de théophylline (équivalent à 100 mg. d'aminophylline) dans un excipient hydro-alcoolique (20% d'alcool).

**Crises aiguës :** une seule dose de 75 cc. pour les adultes; 0.5 cc. par livre de poids pour les enfants.

**Contrôle de 24 heures :** pour les adultes, doses de 45 cc. avant le petit déjeuner, à 15 heures et avant le coucher; après deux jours, doses de 30 cc. Pour les enfants, 6 premières doses de 0.3 cc. — ensuite 0.2 cc. par livre de poids comme ci-dessus. (L'intolérance gastrique est rarement observée.)

Références : (1) Kessler, F.: Connecticut S.M.J. 21: 205 (mars) 1957. (2) Burbank, B.: Schluger, J., et McGinn, J.: Am. J. Med. Sci., 234: 28 (juillet) 1957. (3) Spielman, A. D.: Ann. Allergy, 15: 270 (juin) 1957. (4) Greenbaum, G.: Ann. Allergy, 16: 312 (mai-juin) 1958. (5) Kessler, F.: Medical Times, 87: 1298 (oct.) 1959. (6) Bickerman, H. A., et Barach, A. L.; Modell, W.: Drugs of Choice, 1960-1961, St-Louis, The C.V. Mosby Company, 1960, p. 516. (7) Wilhelm, R. E. dans Conn, H. F.: Current Therapy — 1961, Philadelphie, W. B. Saunders Company, p. 417. (8) Schluger, J.; McGinn, J. E., et Hennessy, D. J.: Am. J. Med. Sci. 233: 296 1957.

*Sherman Laboratories Ltd.*

Windsor, Ontario



HEMA-COMBISTIX — Dip —

**il y  
en a  
maintenant  
4**

**maintenant  
1 immersion  
4 réponses**

HEMA-COMBISTIX — Dip —

**en 1 minute**

Voici la section d'épreuve déterminant le **pH urinaire**, indiqué **numériquement** (couleur représentant un pH 5)

Voici la section d'épreuve permettant la détection qualitative et spécifique de la **glycosurie** (couleur indiquant une épreuve positive—quantité moyenne)

Voici la section d'épreuve de la **protéinurie** indiquant les résultats selon le système "plus" ou en mg % (couleur indiquant une lecture de "un plus")

Voici une nouvelle section améliorée, ajoutée à COMBISTIX® afin de dépister le sang occulte. Epreuve sensible, spécifique des globules rouges, de l'hémoglobine et de la myoglobine (couleur indiquant une réaction positive—"modérée")

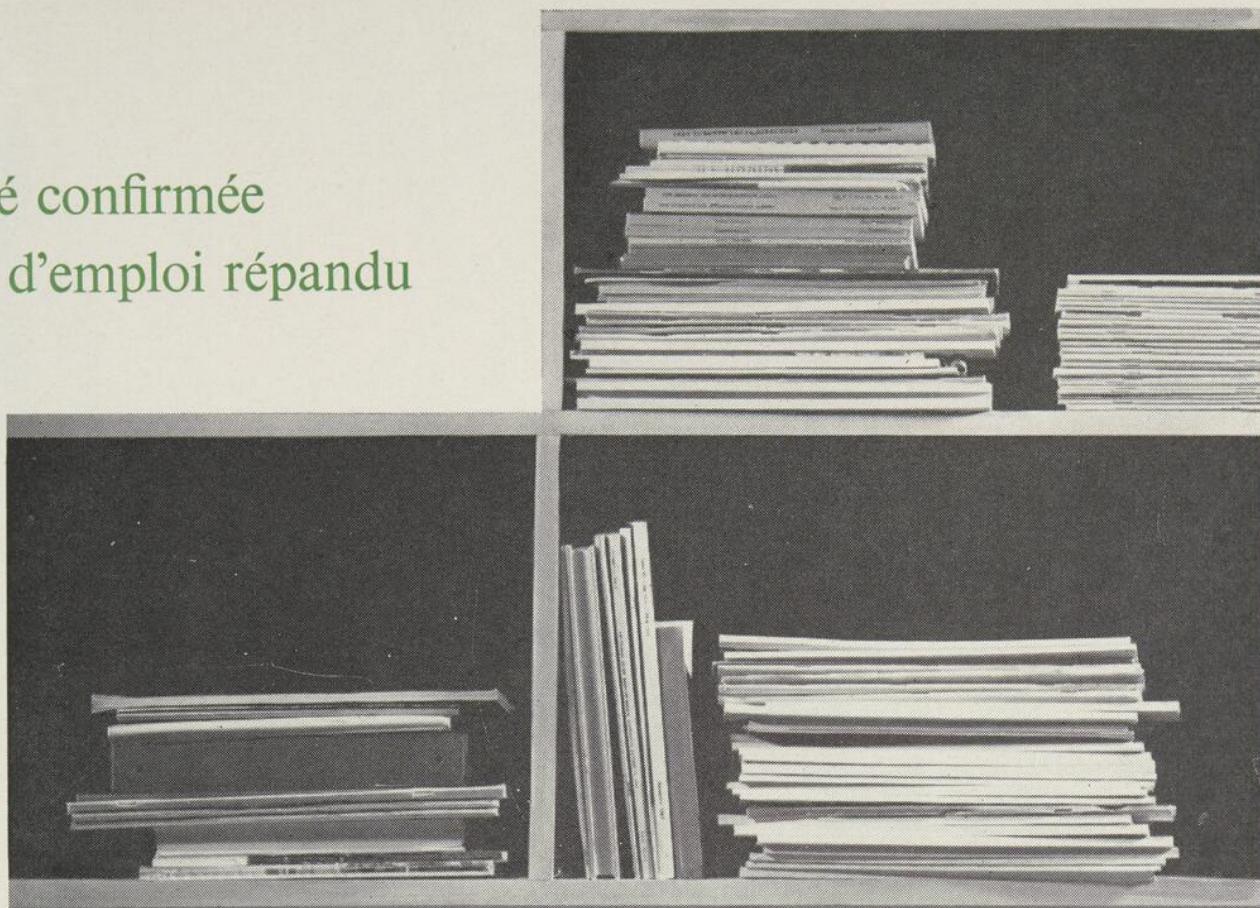


Présentation:  
Flacon de 100  
bâtonnets réactifs  
(carte colorimétrique sur l'étiquette du flacon)

**hema-  
combistix**<sup>T.M.</sup>

*épreuve "immersion et lecture" du pH urinaire - de la glycosurie - de la protéinurie - du sang occulte*

Primauté confirmée  
d'emploi répandu



## DULCOLAX®

pour une évacuation intestinale sûre

On a souvent qualifié le Dulcolax "d'agent préféré", que ce soit pour soulager la constipation ou pour obtenir une évacuation intestinale quel que soit le cas.

On a publié plus de 230 rapports cliniques qui mettent tous en évidence la sûreté et la régularité d'action exceptionnelles du Dulcolax.

Les avantages thérapeutiques uniques du Dulcolax en font un agent bien accepté de la part et du médecin et du malade.

- sûr** un péristaltisme naturel se déclenche par voie de contact avec les terminaisons nerveuses de la muqueuse du côlon.
- prévisible** prises la veille, les dragées de Dulcolax agiront le lendemain matin; prises le matin elles agissent en dedans de 6 heures. Les suppositoires agissent en dedans de 15 à 30 minutes.
- flexible** les dragées, les suppositoires et les suppositoires pédiatriques permettent une meilleure adaptation aux besoins de l'individu.

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



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



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 le 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

EN UNE SEULE DOSE, IMMUNISATION ACTIVE CONTRE LA

# ROUGEOLE

AVEC

LYOVAC\*

## RUBÉOVAX\*

VIRUS VACCIN VIVANT ET ATTÉNUÉ COMBINÉ

avec l'emploi de

## GAMMAGEE\*

IMMUNO-SÉRUM-GLOBULINE (HUMAINE)

- Une seule dose confère une immunité analogue à celle de la rougeole naturelle et prévue pour être définitive.
- Aucun effet sur le système nerveux central n'a été observé. Les électroencéphalogrammes postérieurs à l'inoculation ne démontrent aucune anomalie attribuable à la vaccination.
- Aucun cas de contamination n'a été signalé à la suite de contacts entre des personnes inoculées et des sujets prédisposés.
- L'administration conjointe de GAMMAGEE aide à réduire les réactions cliniques qu'entraîne le vaccin. D'ordinaire aucune réaction toxique grave n'accompagne la fièvre. Si on le juge à propos, on peut administrer de l'aspirine, pour réduire la fièvre, à titre thérapeutique ou à titre prophylactique, en commençant le cinquième jour après la vaccination. Une éruption bénigne et transitoire survient chez environ 16 p. cent des enfants.

#### BREF SOMMAIRE:

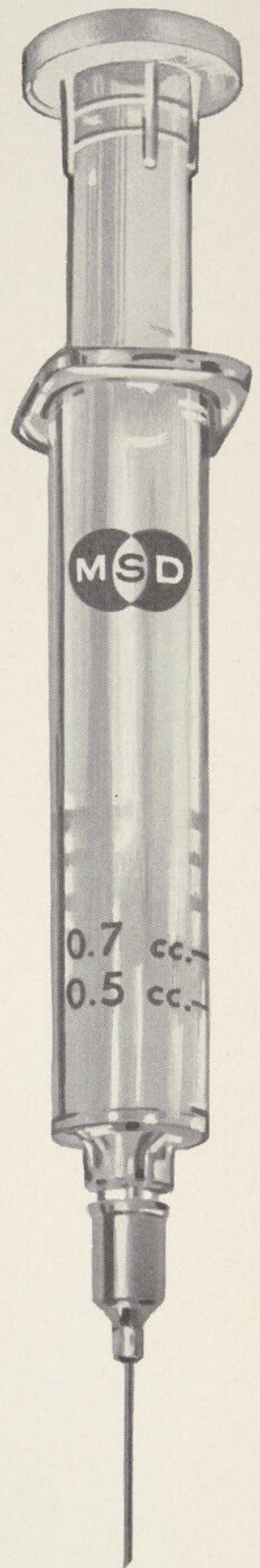
**RUBÉOVAX** — *Indications:* Pour l'immunisation des enfants contre la rougeole. *Effets Secondaires, Précautions et Contre-Indications:* Dans le but de réduire l'incidence et la gravité de la fièvre et des éruptions, on recommande l'administration conjointe d'une immuno-sérum-globuline (humaine) titrée selon son contenu d'anticorps contre la rougeole. Il faut éviter l'emploi de ce vaccin chez les femmes enceintes, chez les personnes souffrant de leucémie ou de tuberculose active non-traitée et chez les enfants de moins d'un an atteints de lésions cérébrales. On recommande d'être prudent dans son utilisation chez les adultes, chez les enfants ayant déjà souffert de fièvre accompagnée de convulsions et chez les personnes soumises à un traitement aux stéroïdes. De plus, on conseille de retarder la vaccination en présence de toute maladie respiratoire fébrile, de toute infection ou en cas d'épidémie de poliomyélite. Enfin, les sujets allergiques à la protéine des oeufs présentent le danger de graves réactions.

**GAMMAGEE**—*Indications:* Pour la modification de la rougeole bénigne induite par l'inoculation; pour la prévention ou la modification de la rougeole naturelle. *Effets Secondaires, Précautions et Contre-indications:* L'injection donne parfois lieu à une sensibilité et à de la raideur locales. Les réactions d'hyper-sensibilité et d'anaphylaxie sont toujours à craindre. *Avant de prescrire ou d'administrer ce vaccin, lire les renseignements détaillés (au sujet des indications, de la posologie, des effets secondaires, des précautions) qui accompagnent le produit ou que l'on peut obtenir sur demande.*

#### PRÉSENTATION:

**RUBÉOVAX:** fiole de 0.5 cc. de vaccin lyophilisé et une ampoule de 0.7 cc. de Diluant stérile pour la reconstitution au LYOVAC RUBÉOVAX, accompagnées d'une seringue uniservice.

**GAMMAGEE:** ampoule de 2 cc.



Un autre produit des  
laboratoires de recherche



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

Pour enrayer le spasme des muscles lisses  
partout où il se produit



# BUSCOPAN

(bromure de N-butylscopolamine Parke-Davis)

## MAINTENANT SOUS TROIS FORMES POSOLOGIQUES PRATIQUES

- Enraye le spasme des muscles lisses dans les voies gastro-intestinales, biliaires, urinaires et dans l'appareil génital de la femme
- Exerce une action spasmolytique puissante et sélective
- Diminue l'hypermotilité et soulage la douleur
- Possède une activité ganglioplégique sélective et curarisante mais ne produit sur le système nerveux central aucun des effets secondaires des alcaloïdes de la belladone

PRÉSENTÉ SOUS FORME DE COMPRIMÉ, D'AMPOULE ET DE SUPPOSITOIRE—QUI EN RENDENT LA POSOLOGIE PLUS SOUPLE

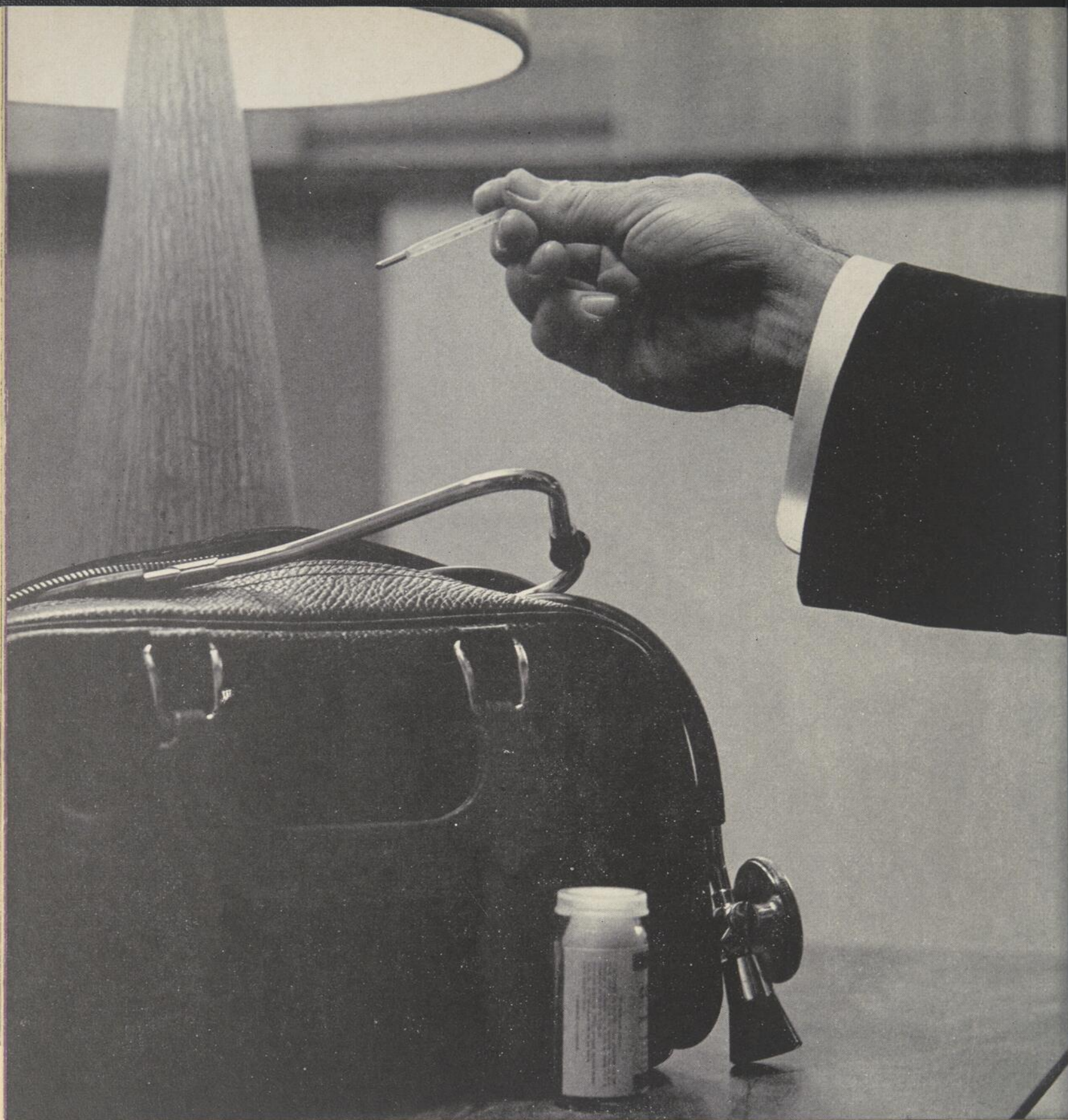
BUSCOPAN est très efficace dans le traitement des ulcères gastriques et duodénaux, de la gastrite, du spasme cardiaque et oesophagien, de la colite, du spasme du carcinome gastro-intestinal et de la constipation spasmodique.<sup>1,4</sup> Les troubles biliaires fonctionnels, la lithiase biliaire, la cholécystite, l'angiocholite et la pancréatite réagissent également bien au traitement avec BUSCOPAN.<sup>1,3</sup> Ce médicament s'est aussi révélé utile pour traiter les maladies des voies urinaires accompagnées de spasmes, ainsi que le spasme qui accompagne une intervention instrumentale.<sup>2,5</sup> Il soulage la douleur causée par le spasme dans les cas de dysménorrhée et d'annexite.<sup>2,6,7</sup> On peut aussi l'administrer pour soulager le spasme du segment inférieur de l'utérus et du col durant l'accouchement.<sup>8</sup> L'utilité de BUSCOPAN est accrue par l'absence presque totale d'effets secondaires tels que la sédation, la sécheresse de la bouche et les troubles de la vue.<sup>1,3-6</sup> *Présentation:* BUSCOPAN se vend en flacons de 100 et de 500 comprimés de 10 mg enrobés de sucre; en boîte de 10 ampoules de 1 cc (20 mg/cc); en boîte de 6 suppositoires de 10 mg.

*Bibliographie:* (1) Lössl, H. J.: *München. med. Wchnschr.* (supp.) 94:653, 1952. (2) Birkner, F.: *Wien. med. Wchnschr.* 102:893, 1952. (3) Bass, E. et Dietrich, H.: *Deutsche med. Wchnschr.* 77:906, 1952. (4) Schmengler, F. E. et Köster, K.: *Med. Klin.* 47:121, 1952. (5) Kunz, A.: *Wien. med. Wchnschr.* 103:305, 1953. (6) Böning, H. et Kirch, A.: *Fortschr. Med.* 70:351, 1952. (7) Schmidt, J.: *Medizinische* 21:1293, 1952. (8) Corssen, G.: *Med. Klin.* 48:1286, 1953.

CP-28863

**PARKE-DAVIS**

PARKE, DAVIS & COMPANY, LTD., MONTRÉAL



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\***

Maléate 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**

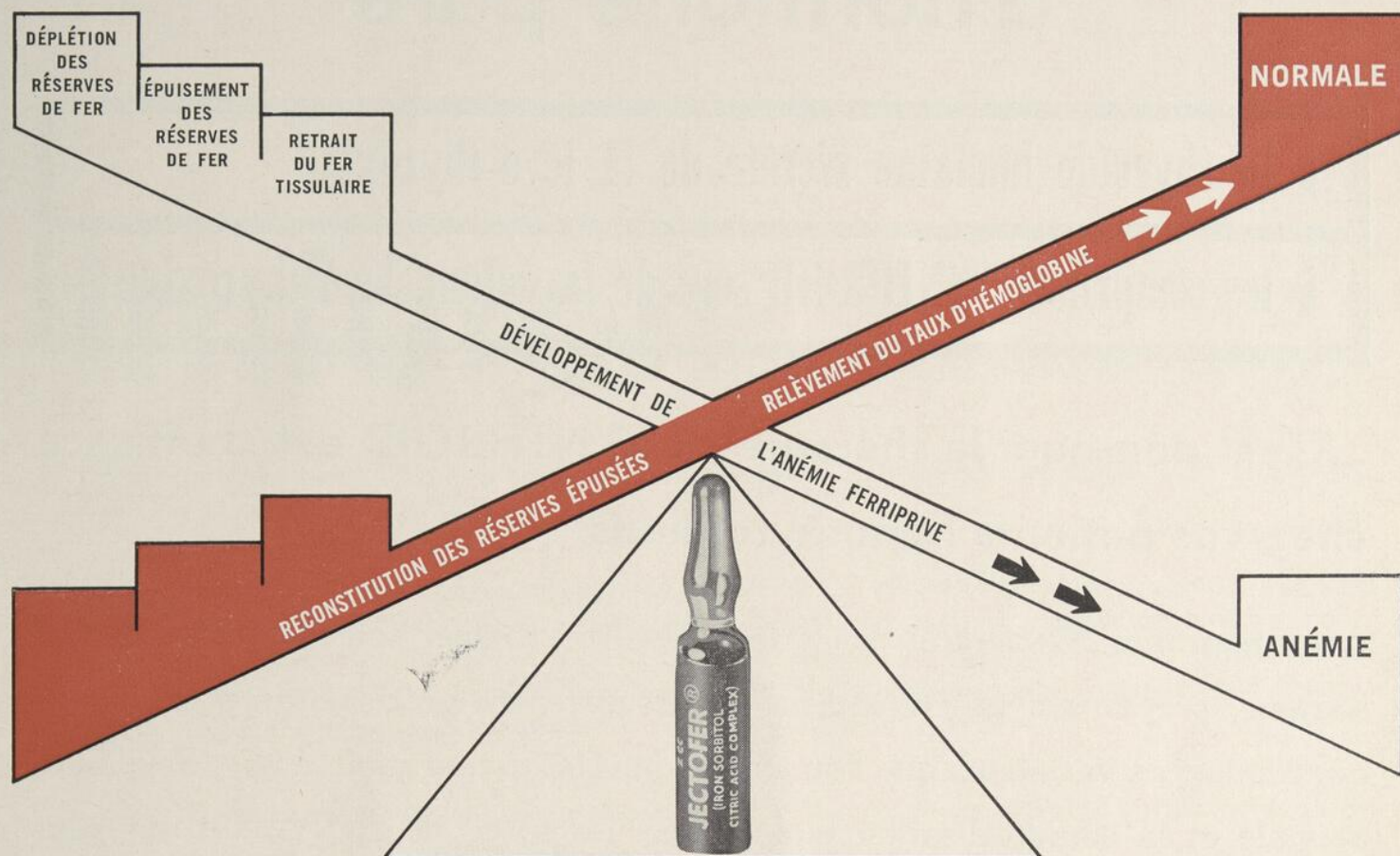
*Schering*

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

\*Marque déposée

# Jectofer:®

Nouvelle thérapie intramusculaire à base de fer  
remédie intégralement à l'anémie ferriprive en  
rétablissant la balance ferreuse positive de toutes les réserves épuisées



La déplétion des réserves de fer de l'organisme précède toujours le développement de l'anémie ferriprive.

La reconstitution des réserves par voie orale demande de nombreux mois ou même des années.

La thérapie à base de fer par voie parentérale constitue la seule méthode sûre de reconstitution des réserves. En attendant que celle-ci soit réalisée, la balance ferreuse négative continue d'exister.

**Jectofer** est rapidement et entièrement utilisé pour la reconstitution des réserves de fer, le fer tissulaire, certains systèmes enzymotiques, et pour la synthèse de la nouvelle hémoglobine.

**Jectofer** est du sorbitol de fer et il a été prouvé qu'il est non cancérigène. La coloration de la peau, le cas échéant, n'est que passagère.

Documentation sur demande.



**ASTRA** Pharmaceuticals (Canada) Ltd.

Cooksville, Ont.



# SYNTHROID constitue une thérapie palliative à base d'hormone pure

► la thyroïde humaine sécrète de la levo-thyroxine

► les comprimés SYNTHROID sont de la sodium-levo-thyroxine

...C'est pourquoi la thérapie au SYNTHROID est si efficace  
chez vos patients hypothyroïdiens

Les comprimés SYNTHROID sont de la levo-thyroxine, sous la forme du sel sodique, préparée synthétiquement et mesurée avec précision au poids . . . ce qui élimine les variations que l'on trouve dans les préparations à base de glande animale et la standardisation biologique. La force de SYNTHROID ne peut varier. Ni odeur, ni goût désagréables.

PRÉSENTATION : Comprimés sécables de 0.05 mg, 0.1 mg. et 0.2 mg, en flacons de 100.

Pour tous renseignements concernant les indications, les effets secondaires possibles et les contre-indications,  
consultez la documentation du fabricant.

*Pour recevoir un échantillon clinique gratuit, écrivez au directeur médical.*

**BAXTER LABORATORIES OF CANADA LTD.**

Alliston, Ontario

COMPRIMÉS

# SYNTHROID

(marque de sodium levo-thyroxine)

THÉRAPIE PALLIATIVE À BASE D'HORMONE PURE

L'activité d'un comprimé  
de SYNTHROID de

**0.1 mg.**

équivalent approx. à

**1 gr.**

de thyroïde, U.S.P.

**LA PREMIÈRE, ET**  
(plus de 3,000,000 de patients seront d'accord)  
**TOUJOURS LA PLUS SÛRE** ●

# Imferon

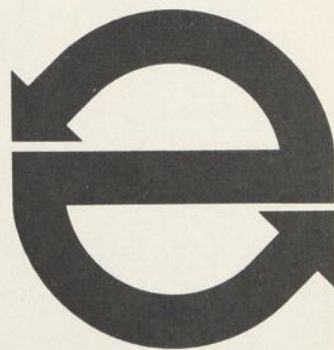
Thérapie intramusculaire à base de fer

- **Imferon** rétablit les taux d'hémoglobine et reconstitue les réserves de fer entamées . . . rapidement, complètement, et en toute sécurité.
- **Imferon** est le seul fer injectable par voie parentérale qui puisse être employé pour tous les patients souffrant d'une carence de fer, y compris les bébés prématurés. Il n'y a pas de contre-indications—Imferon peut être donné aux pour les patients présentant des infections urinaires ou une carence d'acide folique. Il ne se produit pas de perte par excréation et Imferon ne provoque pas d'irritation urinaire. Il n'est pas carcinogène.
- **Imferon** n'est pas toxique. On peut donner jusqu'à 5 c.c. (250 mg de Fe) en une seule fois, ce qui assure un rétablissement rapide après quelques injections.
- **Imferon** est utilisé à 100%. On peut en calculer la dose avec précision et son action est prévisible. Il ne se produit pas de perte et on ne fait pas d'injections inutiles.
- **Imferon** est le fer injectable par voie parentérale le plus largement utilisé . . . le plus largement éprouvé (plus de 400 articles ont été écrits à son sujet) . . . et le plus économique qui soit.

Disponible chez **Canada Duphar Limited, London, Ontario.**

**BENGER**

Imferon est une  
marque déposée  
de Bengel Laboratories  
une filiale de Fisons Limited



# ARTICHOBYL



**MÉDICATION HÉPATIQUE, CHOLAGOGUE ET DIURÉTIQUE**  
à base d'extrait de feuilles d'artichaut

L'Artichobyl se caractérise par l'extrême douceur de son action. Il n'a pas de contre-indication, et les hépatiques, pourtant si sensibles aux médicaments, peuvent en ingérer des doses élevées sans inconvénient.

•  
4 à 12 dragées par jour, réparties sur la journée.  
•

J. EDDÉ, Limitée, 202 est, rue Laurier

MONTRÉAL

goutte  
goutte  
goutte

# BENEMID\*

(Probénécide)

Aussitôt la goutte diagnostiquée, on peut en amorcer le traitement prolongé, à l'aide du BENEMID\*.

En effet, l'emploi continu de cet uricosurique efficace produit les effets suivants:

- augmentation très marquée de l'excrétion urinaire de l'acide urique
- réduction notable du taux d'acide urique dans le sang
- diminution tant de la fréquence que de la gravité des accès aigus
- régression et parfois même résorption des tophi
- recalcification de structures osseuses décalcifiées
- retour rapide du patient à une vie active

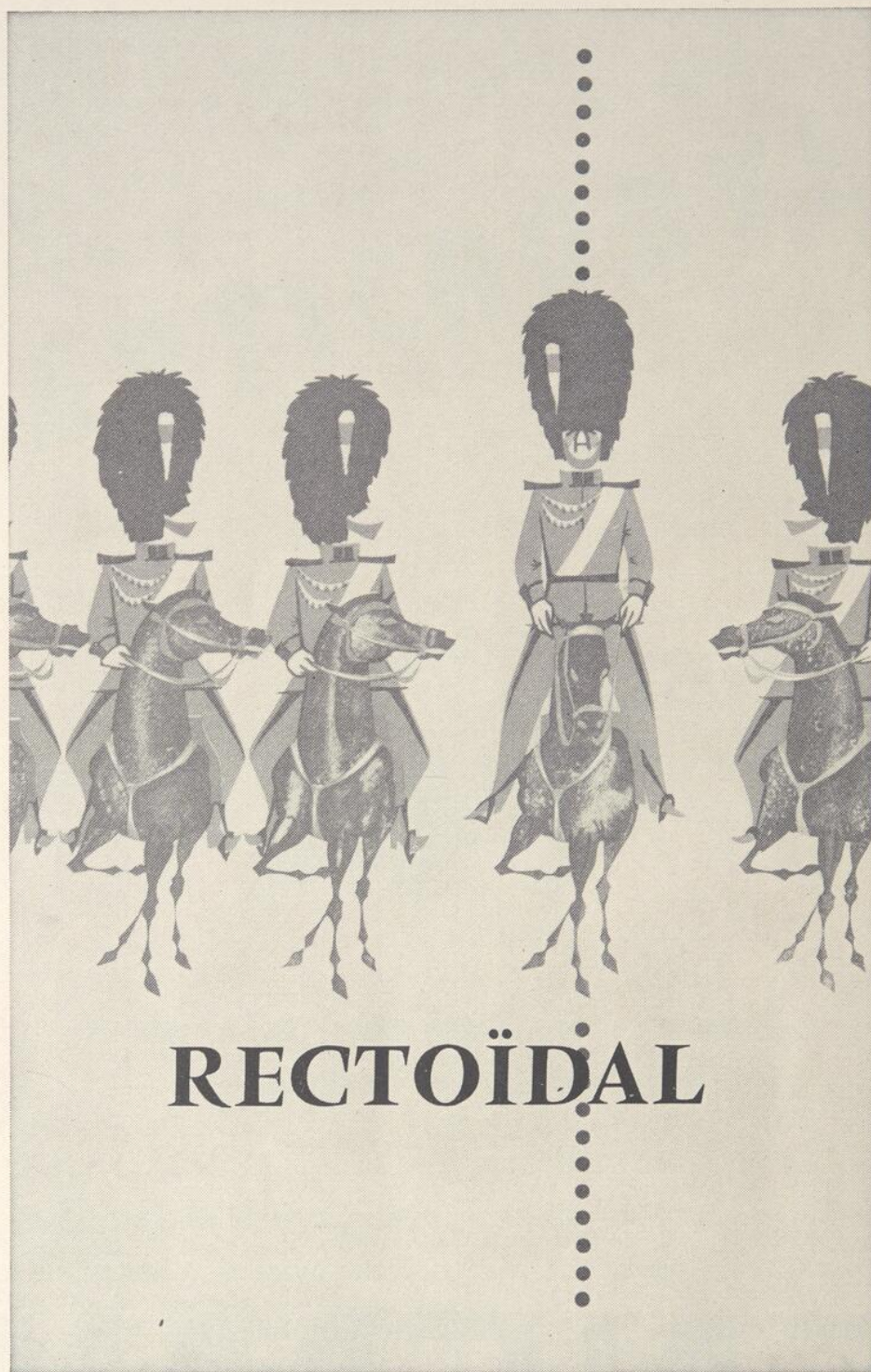
\*Marque déposée

*Les médecins peuvent obtenir sur demande une documentation complète.*  
Présentation: Comprimés dosés à 0.5 gm. de probénécide U.S.P., en flacons de 100 et de 1,000.



MERCK SHARP & DOHME  
OF CANADA LIMITED MONTREAL

**NOUVEAU . . .  
HYDROCORTISONE BENZALKONIUM**



# RECTOÏDAL

(hydrocortisone benzalkonium)

SÉDATION RAPIDE DE LA DOULEUR ET DU PRURIT,  
HÉMORROÏDES, ECZÉMA ou PRURIT ANO-GÉNITAL,  
ANORECTITES, FISSURES ANALES.


**SUPPOSITOIRES**  
boîte de 12

**TRAITEMENT COMPLET**  
**POMMADE**  
tube de 10 grammes

**COMPOSITION :** Hydrocortisone  
Benzalkonium  
Extrait de matricaire

**WELCKER et CIE LIMITÉE**

1775 Boul. Edouard Laurin,  
Montréal 9, Qué.



**—cette douleur  
lombaire fait  
réellement  
souffrir**

Le ROBAXIN (méthocarbamol) s'est avéré très efficace à détendre le spasme douloureux du muscle strié dans un grand nombre de conditions affectant la musculature striée... sans diminuer la force musculaire normale ni altérer le fonctionnement neuromusculaire.

*Effets secondaires:* Certains patients hypersensibles aux médicaments présentent parfois des légers malaises tels qu'étourdissement, vertige, somnolence et nausée; malaises qui disparaissent rapidement après réduction du dosage.

*Contre-indiqué* chez les malades hypersensibles au médicament.

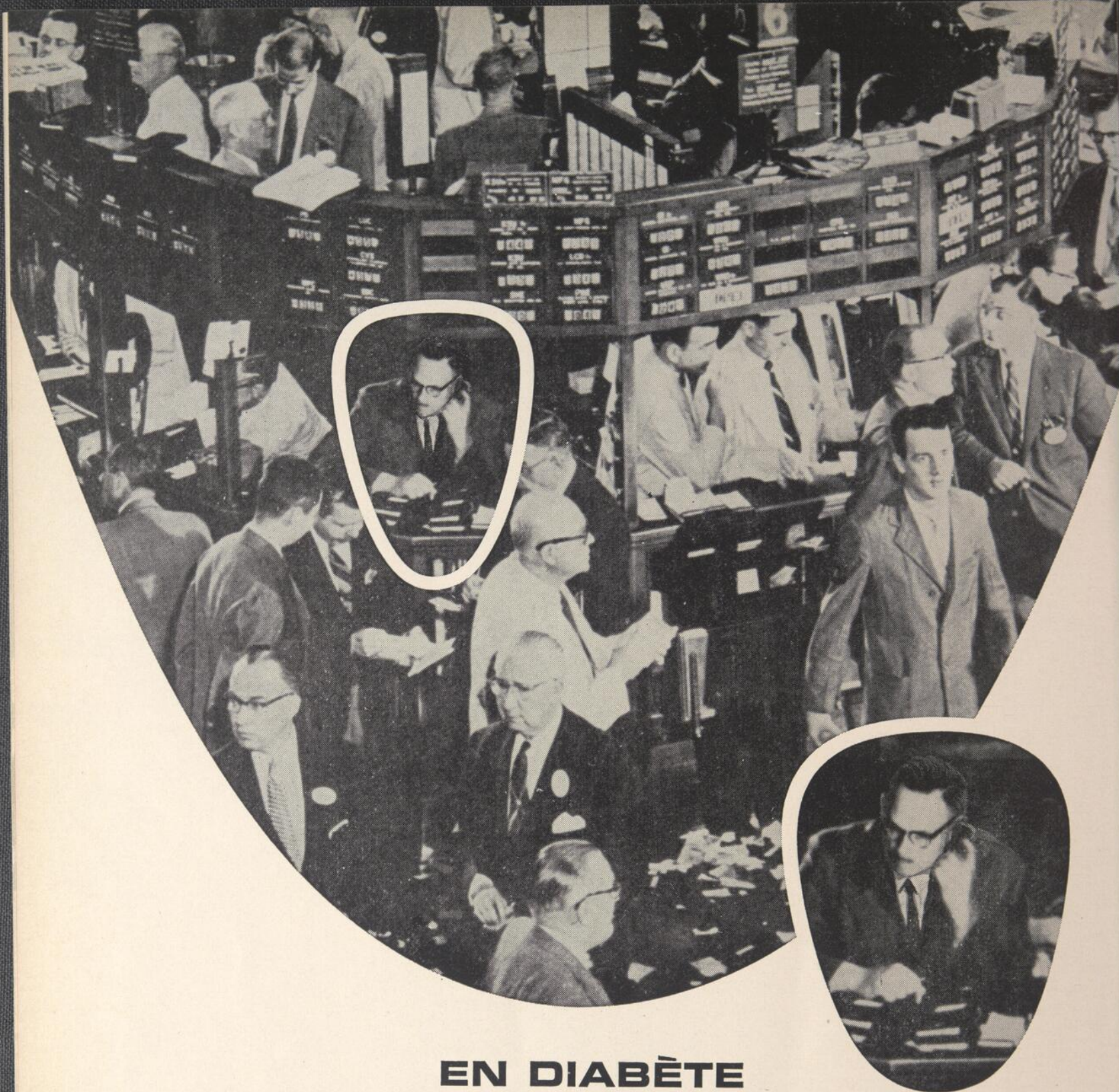
# Robaxin® (méthocarbamol, Robins)

Enregistré au Canada en 1959

## Dose Adulte Moyenne

	<b>ROBAXIN®</b> (méthocarbamol, comprimés à 500 mg.)	<b>ROBAXIN®-750</b> (méthocarbamol, comprimés à 750 mg.)
dose initiale.....	3 comprimés q.i.d.	2 comprimés q.i.d.
dose d'entretien.....	2 comprimés q.i.d.	1 comprimé q. 4 h. ou 2 comprimés t.i.d.

A. H. ROBINS COMPANY OF CANADA LTD., MONTREAL, QUE.



## EN DIABÈTE

### Voici ce que peut réaliser Mobenol

Ce préposé au téléphone qui fait un travail harassant à la Bourse, pourrait bien être un des milliers de diabétiques canadiens qui jouissent d'une vie bien remplie, plus intéressante et plus agréable, grâce à Mobenol et à la diète. Il pourrait aussi conduire une automobile, piloter un avion, ou manier une machine avec très peu de risque de faire une crise hypoglycémique aiguë. Le contrôle doux et uniforme de son diabète avec Mobenol rend ordinairement tout cela possible. Ce patient peut faire face au stress émotif

et métabolique... garder sa situation et son rang social... supporter des heures irrégulières... et mener une vie presque normale. Un essai de moins de trois semaines avec Mobenol déterminera habituellement lequel de vos patients, dont le diabète léger s'est déclaré à l'âge mûr, serait un candidat susceptible de bénéficier de ces avantages. Présentation: Mobenol (tolbutamide, Horner) en comprimés de 0.5 Gm. de couleur orange. Flacons de 50. Frank W. Horner Limited, Montréal.

traitement oral du diabète



# Mobenol

TOLBUTAMIDE, HORNER

# 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 537948  
\*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.

La période prénatale se passe habituellement sans encombre, mais il peut survenir des complications.

### **Les nausées**

### **Bendectin**

prévient dès la veille les nausées du matin.

2 comprimés au coucher.

### **Les brûlures d'estomac**

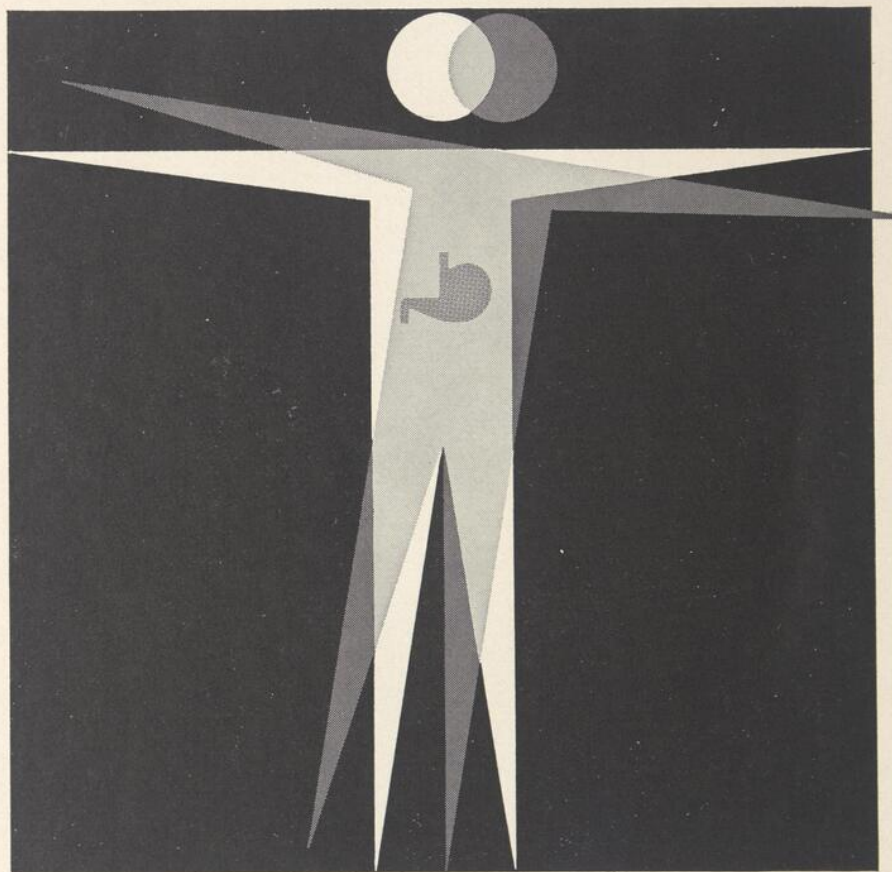
### **Les pastilles Kolantyl**

soulagent l'hyperacidité.

1 ou 2 pastilles, au besoin.

### **Merrell**

The Wm. S. Merrell Company  
Division of Richardson-Merrell Inc.  
Weston, Ontario



# L'EUTONYL\* (pargyline) ne ressemble à aucun hypotenseur que vous ayez prescrit



L'Eutonyl (pargyline) a une structure chimique unique, distinctive par son effet *compréhensif* sur l'hypertension.

Le produit abaisse significativement† à la fois la tension systolique et la tension diastolique. Dans les essais cliniques du début, il a produit cette réduction chez 84% de tous les malades étudiés, y compris de nombreux cas anciens et difficiles. Dans environ la moitié de ces cas, l'Eutonyl a également produit une baisse significative en position assise ou couchée et presque aussi considérable que debout.

Les effets secondaires ont rarement créé des difficultés. En fait, 91% de tous les malades étudiés ont continué leur traitement à l'Eutonyl sans interruptions nécessitées par des réactions secondaires—plus de deux ans dans certains cas.

## Pas de dépression centrale

Différence majeure: L'Eutonyl ne provoque *pas* ou n'aggrave *pas* la dépression mentale chez l'hypertendu. Au contraire, il se peut que le malade ressente un plus grand bien-être. En fait, les malades souffrant d'angine de poitrine devraient être mis en garde de crainte que le nouveau bien-être qu'ils ressentent ne les porte à abuser de leurs forces.

Comme la dépression accompagne souvent la maladie hypertensive ou y est sous-jacente, cette qualité "non déprimante" peut avoir une très grande importance pour le médecin.

\*Nom déposé

308282

†Par abaissement significatif on entend une baisse d'au moins 20 mm de Hg de la tension artérielle moyenne et/ou le retour à la normotension. Tension artérielle moyenne: le tiers de la différence entre la tension systolique et la tension diastolique plus la tension diastolique.

# Nouvelle Association Hypotensive

vous permettant d'abaisser la tension artérielle davantage  
avec des doses plus faibles, moins d'effets secondaires

## DURETIC\*

(MÉTHYCLOTHIAZIDE)

*Indiqué dans l'hypertension, surtout légère ou modérée, ou dans l'oedème.*

**Posologie lorsqu'employé seul:** Dose usuelle pour adultes, 2.5 à 10 mg une fois par jour. Dose individuelle maximale 10 mg.

## EUTONYL\*

(CHLORHYDRATE DE PARGYLINE)

*Indiqué dans l'hypertension, surtout modérée ou sévère.*

**Posologie lorsqu'employé seul:** Dose initiale usuelle pour adultes, 25 à 50 mg une fois par jour pendant la première quinzaine. La deuxième quinzaine, 35 à 75 mg une fois par jour, si nécessaire. Ensuite, la dose minimale requise pour maintenir le contrôle thérapeutique.

*Malades de plus de 65 ans (ou patients sympathectomisés)* Première quinzaine 10 à 25 mg une fois par jour. Deuxième quinzaine 20 à 50 mg une fois par jour si nécessaire.

**Administration concomitante:** Si le malade reçoit déjà du Durétic, en maintenir la dose et ajouter 10 à 25 mg par jour (voir ci-dessus) d'Eutonyl.

Si le malade reçoit déjà de l'Eutonyl, en maintenir la dose et y ajouter 5 mg ou moins par jour de Durétic.

Dans l'un ou l'autre cas, l'augmentation de la dose de la drogue ajoutée devra se faire graduellement à mesure que le besoin s'en fera sentir pour obtenir le résultat recherché.

\*Nom déposé

**Nota:** Pour la dose d'Eutonyl (chlorhydrate de pargyline) on se guidera sur la tension artérielle en position debout et sur la réponse clinique. L'effet du médicament peut ne se manifester qu'au bout de 4 à 21 jours après le début du traitement. Si des doses plus élevées s'avèrent nécessaires, ou s'il se développe une résistance relative aux effets hypotenseurs, augmenter pas plus souvent qu'une fois par semaine et de pas plus que 10 à 25 mg à la fois jusqu'à ce que la réponse soit satisfaisante ou que des effets secondaires interviennent. Si l'hypotension orthostatique se produit, interrompre la médication jusqu'à disparition du symptôme, puis reprendre à dose plus faible. L'addition du Durétic (méthyclothiazide) augmente l'effet et peut diminuer les effets secondaires.





**LA VAGINITE—un problème individuel...**



**“J’ai un écoulement  
qui m’inquiète...”**

**lorsque vous diagnostiquez  
une vaginite non spécifique,  
détruisez la cause et mettez  
fin à l’écoulement avec...**

Le SULTRIN est également un bactéricide efficace dans les soins post-partum et après la chirurgie gynécologique.

**Contre-indications:** sensibilité aux sulfamides et néphropathie.

SULFATHIAZOLE, 3.42%, SULFACÉTAMIDE, 2.86%, N-BENZOYLSULFANILAMIDE, 3.7%, ET URÉE, 0.64%.

**Sultrin\*** / CRÈME ASSOCIANT  
TROIS SULFAS

ORTHO PHARMACEUTICAL



“La démangeaison  
est intolérable...”

**lorsque vous diagnostiquez  
une moniliase vaginale,  
détruisez la cause et mettez  
fin à la démangeaison avec...**

On obtient une guérison relativement prompte,  
en clinique et en culture. Les effets secondaires  
sont rares et se limitent à une légère  
irritation locale.

**Contre-indications:** on n'en connaît aucune.


CHLORDANTOÏNE [5-(1-ÉTHYLAMYL)-3-TRICHLOROMÉTHYL-THIO-  
HYDANTOÏNE], 1%, ET CHLORURE DE BENZALKONIUM, 0.05%

**Sporostacin<sup>\*</sup> CREAM**



\*MARQUE DÉPOSÉE

(CANADA) LTD., TORONTO, ONT.



**“La sensation  
de brûlure  
ne me quitte  
jamais...”**

**lorsque vous diagnostiquez  
une vaginite sénile,  
régénérez la muqueuse  
vaginale et mettez fin à la  
sensation de brûlure avec...**

Le Dienestrol Cream d'ORTHO\* produit une riche muqueuse vaginale sans occasionner de saignement sur interruption du traitement. Également très utile avant la chirurgie plastique intéressant le vagin.

**Contre-indications:** états de malignité et lésions pré-carcinomateuses.

ORTHO PHARMACEUTICAL (CANADA) LTD., TORONTO, ONT.

DIENESTROL, 0.01%

# Dienestrol Cream



\*MARQUE DÉPOSÉE

**"Méquelon"**  
Marque de chlorhydrate de méthaqualone

## un sédatif non barbiturique

**ses recherches pharmacologiques s'échelonnent sur une période de plus de sept ans et son passé d'utilisation clinique remonte à plus de quatre ans\***

il amorce rapidement le sommeil, habituellement en moins de 20 minutes, sans agitation psychique ou motrice. Généralement, le patient s'éveille dispos après un sommeil de 6 à 8 heures. S'il y a réveil au cours de la nuit, le retour au sommeil est ordinairement rapide.

**il est compatible avec plusieurs médicaments adjuvants**, y compris la réserpine, la chlorpromazine et le méprobamate.

**il accroît l'effet antalgique de la codéine et d'autres analgésiques.** Associé à de tels médicaments, "Méquelon" est utile pour provoquer le sommeil en présence de la douleur.

**effets secondaires** — Jusqu'à date, on n'a noté aucune accoutumance ni addiction avec "Méquelon". À la dose conseillée, les troubles gastriques, le cafard matinal ou la lenteur sont légers et rares. On n'a rapporté aucune action dépressive sur le cœur ou la respiration et aucun effet défavorable sur l'érythropoïèse. Puisque

"Méquelon" est rapidement métabolisé, il est peu probable qu'il se produise des effets cumulatifs.

**MISE EN GARDE** — Tout comme avec d'autres hypnotiques, l'alcool augmente l'action dépressive sur le système nerveux central. Lorsque "Méquelon" est prescrit en association avec des dépressifs du système nerveux central, ces derniers doivent être administrés en doses réduites.

**POSOLOGIE** — Une capsule de "Méquelon" (150 mg) 15 minutes avant le coucher. Au besoin, on peut administrer deux capsules.

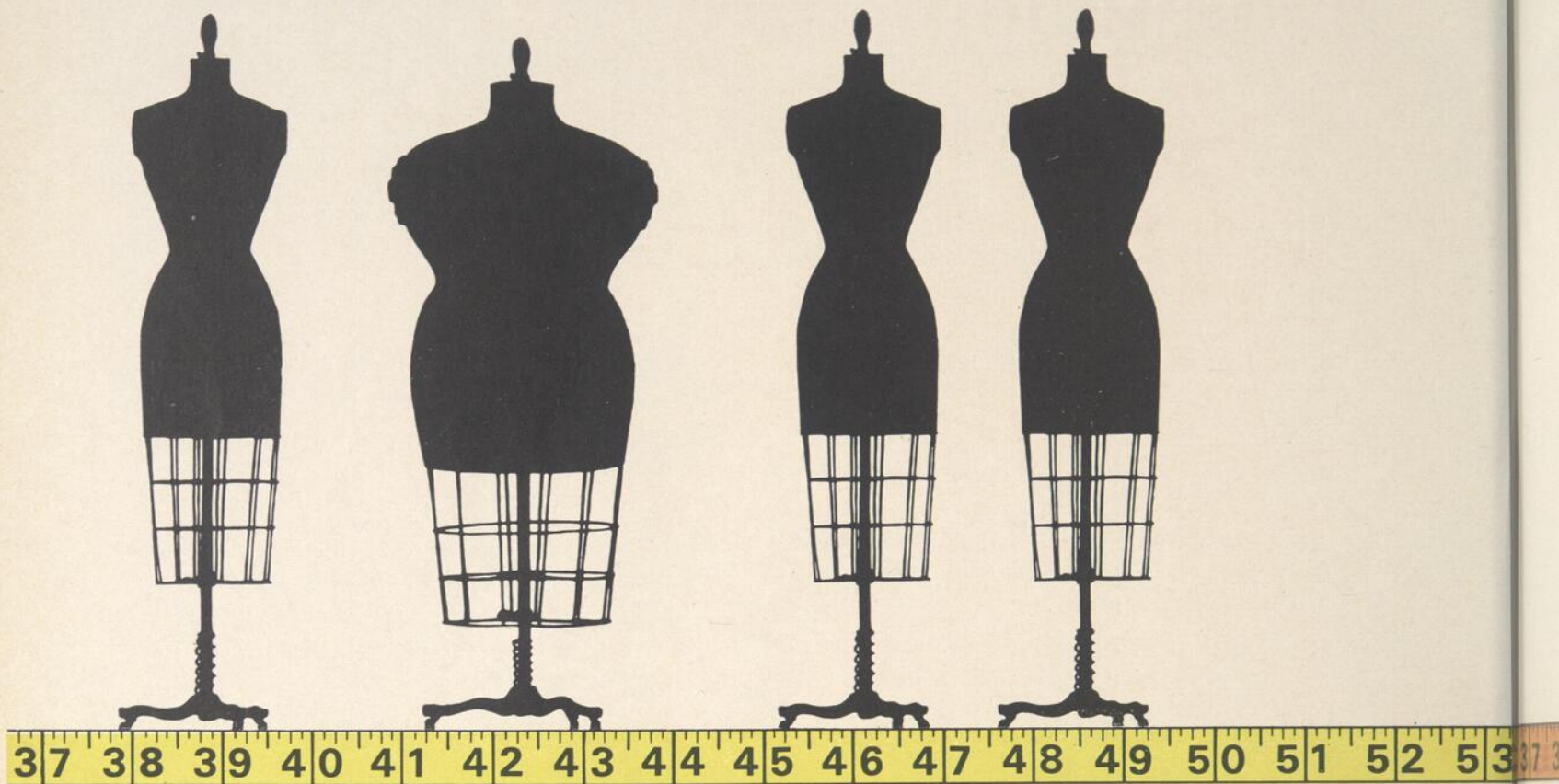
**Présentation** — Flacons de 100 capsules.

\*Documentation sur demande.



**"MÉQUELON"**  
un sédatif  
non barbiturique  
1956 - 1963

## Vos malades obèses respecteront-ils leur diète?



# PRÉLUDINE®

modération de l'appétit – allègement des efforts de volonté

L'efficacité anorexique de la Préludine demeure encore insurpassée, ce qui aide le malade à suivre la diète qui lui a été prescrite.

Des effets secondaires minimum favorisent la collaboration du malade et assurent le succès d'un traitement amaigrissant.

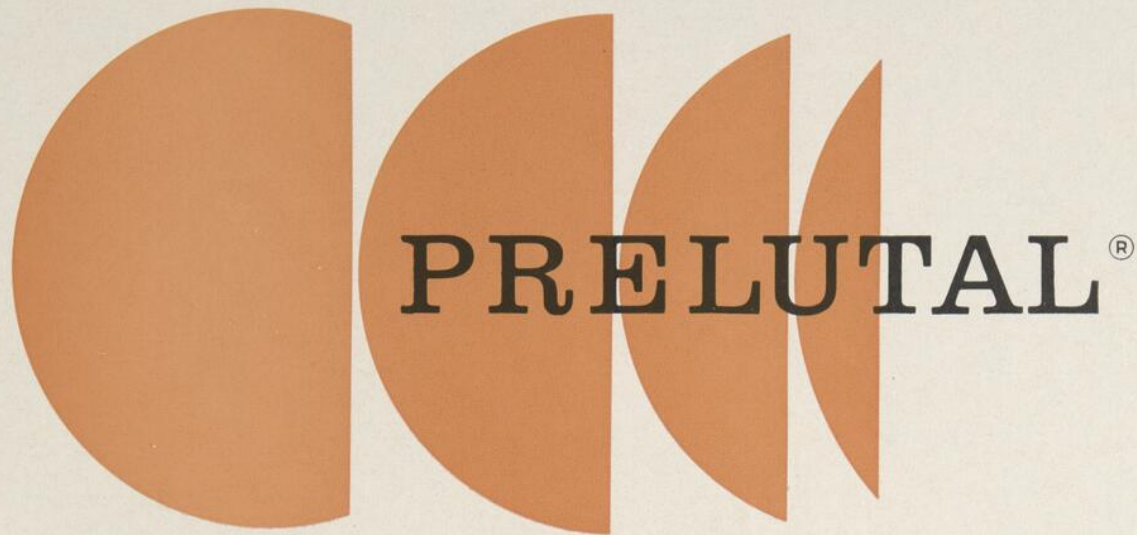
La sûreté d'un régime amaigrissant incluant la Préludine est confirmée, même lorsque l'obésité se complique d'hypertension modérée, de diabète ou d'une grossesse.

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

## Spécifique à l'obésité-problème



Lorsque la réponse au traitement  
traditionnel ne satisfait pas

L'adjonction de Préludine® au régime thérapeutique de l'obésité provoque une suppression efficace de l'appétit dotée d'une sûreté maximum pour la majorité des malades.

Il semble cependant qu'une faible proportion des malades obèses soient incapables de suivre leur diète. Les raisons qu'ils invoquent habituellement pour abandonner leur diète sont l'irritabilité, l'insomnie, les céphalées et les douleurs gastro-intestinales. Il y a maintenant lieu de croire que ces réactions ne sont pas un reflet

des effets secondaires attribuables au médicament mais plutôt un reflet des troubles émotifs dus à la privation de nourriture.

En associant l'action tranquillisante bien reconnue de la promazine à l'effet anorexique prévisible de la Préludine, Prélutal assure une coopération totale de la part du malade en dissipant les symptômes somatiques angoissants attribuables à la privation de nourriture. En outre, pour celui qui aime manger le soir, Prélutal assure la suppression de l'appétit pendant la soirée.

Dragées bleues de Prélutal contenant 25 mg de Préludine (chlorhydrate de phenmétrazine) et 25 mg de chlorhydrate de promazine. Flacons de 30 et 250.

1 dragée à 10 heures a.m. et 1 dragée à 4 heures p.m.

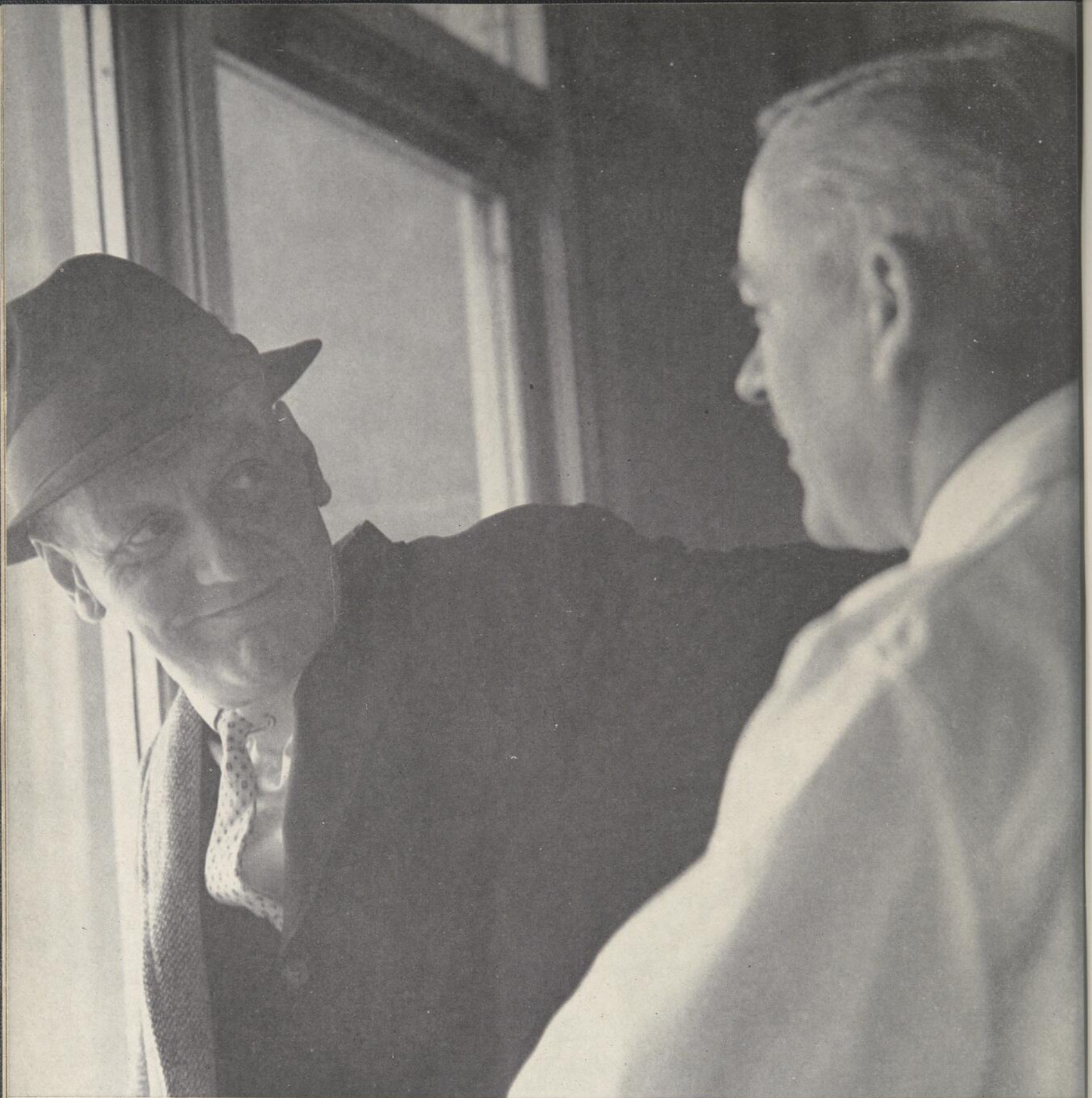
Pour celui qui mange le soir, une autre dragée à 9 heures p.m.

Documentation complète disponible sur demande.



Produits Boehringer Ingelheim

Division de Geigy (Canada) Limited, Montréal



Motif de la consultation: Inquiétude au travail, délire de persécution, hostilité. (Les renseignements ont été fournis par son épouse et son employeur.)

Impression: Etat paranoïaque

Traitement: Trilafon: 8 mg t.i.d.  
Psychothérapie de groupe.

Diagnostic final: Comportement schizophrénique. Paranoïa.

Prescription au départ de l'hôpital: Trilafon: 4 mg t.i.d.  
Revoir le médecin de famille.

Le tranquillisant par excellence pour le traitement de l'anxiété, de la tension nerveuse, de l'hyperactivité psychomotrice, dans une gamme étendue de troubles mentaux et émotionnels.

**Trilafon**<sup>\*</sup> perphénazine  
comprimés à 2, 4 et 8 mg, répétab à 8 mg

*Schering*

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

\*Marque déposée

# VARIDASE®

Streptokinase-Streptodornase Lederle

# COMPRIMÉS ORAUX

---

**pratique... efficace**

---

CONTRÔLE L'INFLAMMATION  
DIMINUE L'ENFLURE  
SOULAGE LA DOULEUR ASSOCIÉE  
ACCÉLÈRE LA GUÉRISON

---

**1 comprimé quatre fois par jour**  
(10,000 unités de streptokinase)

---

®Marque déposée

**Lederle** CYANAMID OF CANADA LIMITED, *Montreal*





# CEREVON

## contre l'anémie pendant la grossesse

L'efficacité de Cerevon dans les cas d'anémie due à la carence de fer au cours des périodes pré- et post-natales a déjà été prouvée.

Parmi tous les sels de fer organiques qui sont offerts, seul Cerevon peut produire une élévation convenable de l'hémoglobine. Des expériences cliniques démontrent qu'une réaction journalière de l'hémoglobine de 1-2% peut être attendue après l'absorption d'un comprimé trois fois par jour. L'intolérance au Cerevon est inférieure à 1%.

### Formules

Cerevon Succinate ferreux 150 mg.  
Cerevon 'B' Succinate ferreux 150 mg.  
Riboflavine 1 mg. Niacinamide 10 mg.  
Chlorhydrate de thiamine 1 mg.

### Présentation

Comprimés 100 et 1,000  
Capules 100 et 1,000  
Elixir Cerevon 4 oz. et 20 oz.

nouvelle

## GOUTTES PEDIATRIQUES CEREVON

Les gouttes pédiatriques Cerevon ont spécialement été conçues pour le traitement de l'anémie par carence en fer chez les enfants.

Grace à leur saveur agréable de framboise les gouttes pédiatriques Cerevon peuvent facilement être incorporées à la nourriture des bébés ou encore être administrées à la cuillère.

### POSOLOGIE

Bébés prématurés: 10-15 gouttes 2 fois par jour  
Plus de 2 ans:..... 15 gouttes 2 fois par jour  
De 2 à 5 ans:..... 30 gouttes 3 fois par jour

### COMPOSITION

Chaque cuillère à thé (3.5 ml.) renferme 150 mg. de Succinate Ferreux.

### PRÉSENTATION

Flacons compte-gouttes de 30 ml.

**CALMIC**



**CALMIC LIMITED • TORONTO, CANADA**  
Crewe & Londres, Angleterre  
Sydney, Australie



**Après le  
premier assaut  
de la douleur**

**N DARVON<sup>®</sup>**   
**COMPOSÉ-65**

(dextro-propoxyphène et acide acétylsalicylique composé, Lilly)

**exerce l'activité analgésique de 65 mg de codéine associée  
à l'APC, mais avec beaucoup moins d'effets secondaires**

**réduit le risque de complications  
pulmonaires**

Etant donné que Darvon Composé-65 n'a aucun effet contre la toux, les patients peuvent tousser à leur gré pour faciliter l'expectoration.

**encourage le patient à marcher**

Les patients peuvent se tenir debout et marcher pour autant que le permette leur état physique. Darvon Composé-65 ne provoque ni sédation ni stupeur.

**accélère le rétablissement de la  
fonction intestinale**

Souvent, les patients traités avec Darvon Composé-65 ont moins besoin de lavements que ceux à qui on a administré des opiacés. Ils ont moins de flatulence et de crampes d'estomac, étant donné que Darvon Composé-65 n'a aucun effet sur la motilité intestinale.

*Posologie usuelle:*

1 capsule trois ou quatre fois par jour.

Eli Lilly and Company (Canada) Ltd. • Toronto, Ontario



Gravure D'Honoré Daumier, artiste français et caricaturiste politique célèbre du 19<sup>ème</sup> siècle.

## et maintenant, dormons...

Confiante anticipation d'un sommeil paisible et profond — voici la promesse de Noludar. Maintenant disponible en capsules de 300 mg., permettant une induction plus rapide et un sommeil plus profond, le Noludar procure un repos paisible comparable au sommeil physiologique, sans entraîner un "effet d'es-corte" matinal.

Huit années d'expérience clinique et plus de 130 rap-ports publiés ont prouvé que le Noludar est un hypno-gène non-barbiturique digne de confiance et efficace dans une gamme variée de troubles du sommeil. De plus, le Noludar est extrêmement bien toléré — même des doses excessivement élevées, administrées du-

rant des études toxicologiques contrôlées, ne produisent ni effets toxiques, réactions secondaires sérieuses, dyscrasies sanguines et aucune atteinte rénale ou hépatique. Le Noludar ne potentialise pas l'effet de l'alcool et ne cause pas d'accoutumance.

Documentation sur demande.

Chaque capsule de Noludar <sup>®</sup> 300 renferme:  
300 mg. de 3,3-diéthyl-5-méthyl-2,4-pipéridinedione.

<sup>®</sup> Marque déposée

## Noludar 300 Roche

signifie sommeil et sûreté



**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.

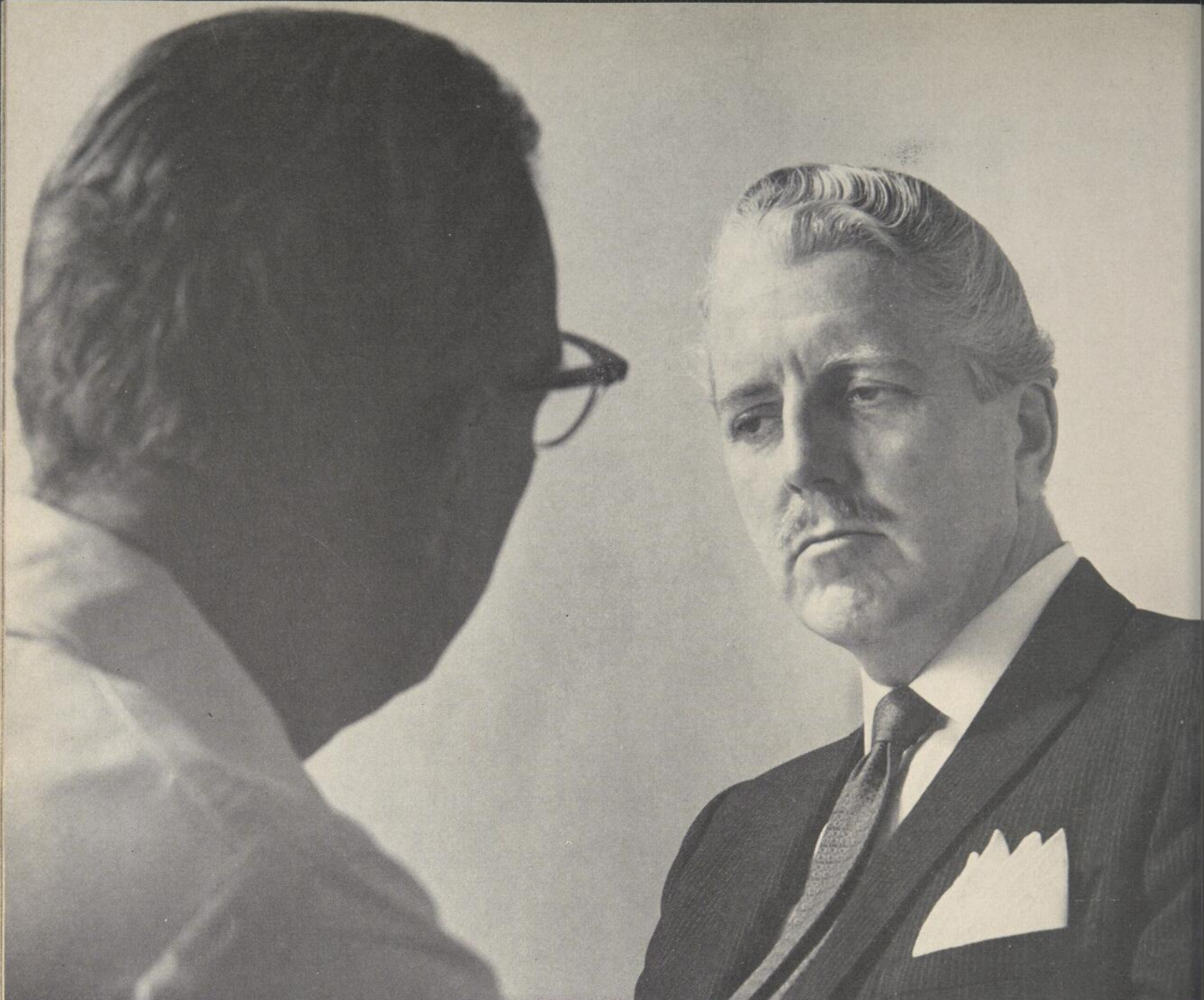
À volonté, administrer en 2 doses à 12 heures d'intervalle, ou en 4 doses à 6 heures d'intervalle. Dans le dernier cas, la dose initiale doit être le double des doses subséquentes.

**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



Architecte de 52 ans.

Raison de la consultation: Ne peut plus organiser son travail; s'éveille aux petites heures; "étouffe"; anorexie.

Antécédents: Sept mois auparavant, la compagnie n'a pu obtenir le contrat de construction d'un Centre Civique. S'en tient responsable. Trois précédents similaires. Le malade est très compétent quand il est "bien".

Diagnostic différentiel: Dépression réactionnelle? Psychose maniaco-dépressive?

Rx Etrafon-D compr. 1 t.i.d., sédation h.s.

*Documentation officielle, concernant les indications, avantages, posologie, précautions et contre-indications, disponible sur demande.*

Dans le complexe anxiété-dépression où la **Dépression** prédomine

**Etrafon-D** (DEPRESSION)  
(perphénazine 2 mg + chlorhydrate d'amitriptyline 25 mg)

- EFFICACE
- FLEXIBLE
- ÉCONOMIQUE

Deux formes additionnelles pour une flexibilité unique et une plus grande spécificité.

Lorsque l'**Anxiété** est le facteur prédominant

**Etrafon-A**

(4 mg de perphénazine + 10 mg de chlorhydrate d'amitriptyline)

Pour les troubles émotifs plus graves

**Etrafon-F**

(4 mg de perphénazine + 25 mg de chlorhydrate d'amitriptyline)

ETRAFON ne contient pas d'agent inhibiteur de la mono-amine oxydase.

*Schering*

\*Marque déposée

pas toutes,  
mais **LA PLUPART**  
des infections bactériennes  
des voies respiratoires  
cèdent à



en thérapeutique,  
l'érythromycine  
**LA PLUS** active

L'Ilosone® (estolate d'érythromycine, Lilly) détruit, et ne se contente pas d'inhiber, les streptocoques et les pneumocoques. Cette action bactéricide se manifeste également vis-à-vis de plus d'infections staphylococciques qu'avec tout autre antibiotique du groupe macrolide.

Avec l'Ilosone les pics des taux d'activité antibactérienne sont, *in vivo*, deux à quatre fois plus élevés qu'avec l'érythromycine base ou les sels d'érythromycine. De plus, avec l'Ilosone, ces concentrations maximales sont obtenues plus rapidement et sont plus prolongées. En fait, l'activité thérapeutique de l'Ilosone est tellement plus élevée que celle des autres formes d'érythromycine que l'emploi de l'Ilosone devrait être envisagé dans toute infection bactérienne modérée ou grave sensible à cet antibiotique.

Posologie usuelle: *Adultes*—250 mg toutes les six heures; dans les infections plus graves, 500 mg toutes les six heures. *Enfants*—5 à 12,5 kg: 10 mg par kg toutes les six heures; 12,5 à 25 kg: 125 mg toutes les six heures; 25 kg et plus: 250 mg toutes les six heures. Dans les infections plus graves: 40 à 80 mg par kg par jour, en plusieurs prises; chez l'enfant dépassant 25 kg

on peut utiliser la même posologie que chez l'adulte. Si des doses plus importantes sont indiquées, envisager un traitement parentéral par l'érythromycine.

**ILOSONE®**

\*PEDIPAC®—Dose de cristaux ILOSONE en sachet individuel, délicieusement aromatisés.

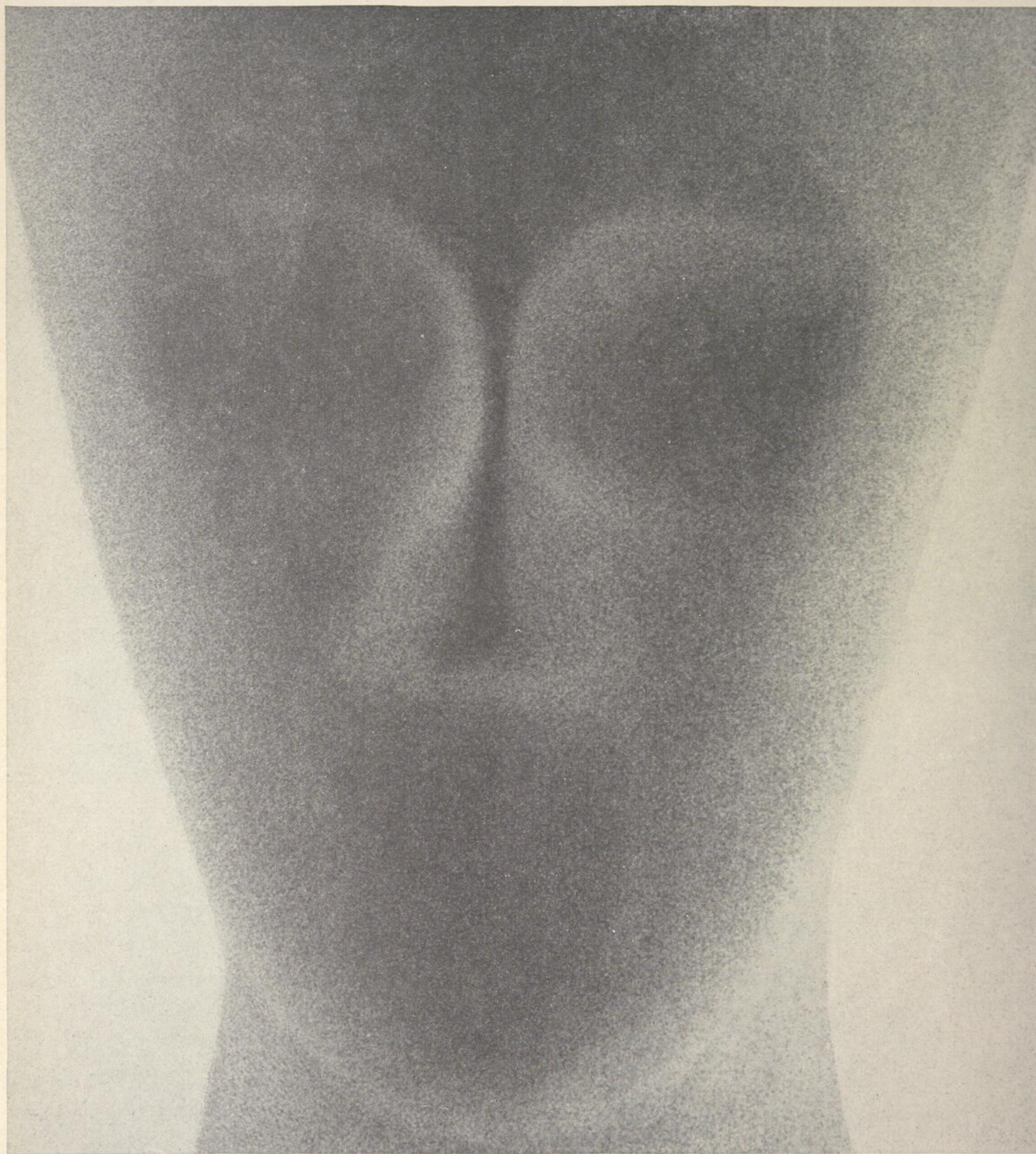
350052 RF

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



**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

Pourquoi l'Albamylin T est-il l'antibiotique qui a le plus de chance de réussir dans les infections respiratoires courantes?

Parce qu'un grand nombre d'études de l'Albamylin T in vitro montrent que cet antibiotique est uniformément plus efficace contre le groupe de germes pathogènes qu'on rencontre le plus souvent.

Germes pathogènes	No. de souches essayées	Erythro-mycine 15 mcg	Tétra-cycline 30 mcg	Chlor-amphénicol 30 mcg	Albamylin T 15 mcg de novob. 15 mcg de tétrac.
Staphylocoques	3067	82.2%	69.0%	82.8%	98.3%
Streptocoques	852	93.8%	85.2%	88.4%	96.8%
D. pneumoniae	175	98.0%	97.4%	98.1%	98.2%
K. pneumoniae	144	PAS ESSAYÉ	40.3%	60.8%	55.1%
H. influenzae	56	100.0%	98.1%	98.2%	100.0%
Pourcentage de la sensibilité du total des germes essayés		85.5%	72.8%	84.0%	<b>96.6%</b>

Chiffres basés sur les résultats des épreuves courantes de laboratoires faites dans 17 hôpitaux canadiens.

# Albamylin T

Présentée sous forme de comprimés en flacons de 16 et de 100 comprimés et sous forme de granulé aromatisé en flacons de 40 c.c. et de 60 c.c. (une fois solubilisé).

MARQUE DÉPOSÉE: ALBAMYCIN CE 2455.1

THE UPJOHN COMPANY OF CANADA / 865 YORK MILLS ROAD / DON MILLS (TORONTO), ONTARIO

**Upjohn**



EN ONGUENT

# Neo-Cortef

*soulage le malaise · supprime l'inflammation · enrayer l'infection*

Composition par gramme:

Acétate d'hydrocortisone 5 mg (0.5%)  
ou 10 mg (1.0%)  
ou 25 mg (2.5%)

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

Présentation: à 0.5%, en tubes de 5, de 20 et de 40 Gm.; à 1.0%, en tubes de 5, et de 20 Gm.; à 2.5%, en tubes de 5 et de 20 Gm.

MARQUES DÉPOSÉES: CORTEF ET NEO-CORTEF CF 2477.1

THE UPJOHN COMPANY OF CANADA / DON MILLS (TORONTO), ONTARIO

**Upjohn**

## OFFRE D'ESSAI

Pour vous permettre de juger en clinique de la valeur du produit, nous vous offrons, pour essai thérapeutique, un tube de 5 Gm. d'onguent Neo-Cortef à 1%. Veuillez retourner ce bon à l'adresse suivante: The Upjohn Company of Canada, 865 York Mills Road, Don Mills (Toronto), Ontario.

Nom \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Signature \_\_\_\_\_

U

## BULLETIN

### FORMULATIONS À L'ENQUÊTE SUR LA CHIROPRACTIQUE <sup>1</sup>

Depuis août dernier, les auditions publiques de l'enquête sur la chiropratique dans la Province de Québec sont terminées.

Il me paraît intéressant de signaler les idées maîtresses qui ont été formulées au cours de cette enquête et les prises de position qui ont été affirmées de part et d'autre. Il me paraît également instructif de percer par des interventions, toujours courtoises par ailleurs, du président de cette enquête, quelle fut la dominance de ses préoccupations. Bien entendu, il n'est question ici que d'une rétrospection, totalement neutre et objective et qui désire respecter les droits inaliénables du commissaire en jugement, appréciation et recommandation définitives pour lesquels il fut mandaté.

Ainsi trois parties furent en présence dont deux devaient exposer à la troisième les arguments à l'appui de leur thèse respective.

\* \* \*

Les chiropraticiens demandent la reconnaissance légale de leur pratique. Ils seraient environ 375 dans la Province de Québec. Ils sont unanimes à affirmer que leur requête ne vise qu'au bénéfice de la population. Mais en plus, ils veulent obtenir les avantages des services de laboratoires des hôpitaux et du Ministère de la Santé, participer aux applications de la loi des accidents du travail, de l'assurance-hospitalisation et des plans des assurances-maladie et accidents, à l'aide offerte par le service social, apporter leurs soins aux institutions de charité publiques. Ils sont tous d'accord pour proposer l'obtention d'une autonomie complète par la création d'un collège qui veillerait à la discipline et aux normes de qualité de ses membres, qui accepterait au surplus, comme membres, des diplômés d'écoles répondant à des critères définis et soumis à un comité d'étude.

Mais le groupe se divise sur d'autres sujets. Ainsi, certains ne croient pas que le baccalauréat devrait être imposé comme condition essentielle aux études en chiropratique. D'ailleurs, disent-ils, 83% des chiropraticiens actuellement en pratique ne possèdent pas de baccalauréat. Il serait juste, à leur avis, que tous les chiros qui exercent à l'heure actuelle soient "ipso facto" et sans autres conditions intégrés dans le Collège.

Mais les membres du Collège hésitent; ils jugeront, disent-ils, selon chaque cas particulier; une année de pratique serait-elle suffisante pour permettre l'acceptation, une période de dix années au minimum serait-elle exigée ?

Une autre disparité dans le groupe apparaît dans la pratique elle-même. Les uns tiendraient à l'orthodoxie de la manipulation vertébrale fondamentale; les autres sont éclectiques et recourent aux diverses méthodes de physiothé-

<sup>1</sup> La lecture des comptes rendus des auditions, parus dans "l'Information médicale et para-médicale", nous a grandement aidé pour la rédaction de ce Bulletin.

pie et d'électrologie médicale, distribuent des médicaments à leurs malades; plusieurs plus évolués encore se comportent en médecins en se servant des mêmes moyens diagnostiques traditionnels et désireraient même jouir des bienfaits qu'apporte l'utilisation des laboratoires. Et cela, afin d'établir ce que les chiros appellent le diagnostic primaire, permettant de séparer ceux des malades qu'ils peuvent traiter de ceux qui doivent se confier aux médecins. Malgré ces procédés qu'ils emploient et qui sont des actes franchement médicaux utilisés comme moyens, ils affirment que la chiropratique est une science et un art authentiques qui n'ont rien de fondamentalement médical.

\* \* \*

Les médecins, par de nombreux mémoires au premier rang desquels fut celui du Collège provincial, ont été d'une unanimité absolue. La chiropratique repose sur un faux postulat. Tout ce qui en découle, quels que soient la durée et la qualité des études, comme le standard des écoles où elles furent suivies, quel que soit le nombre de malades traités et leur témoignage, est inacceptable parce que également faux.

La médecine affirme que le diagnostic constitue l'acte principal, primordial, pour le traitement des malades et que les chiros s'illusionnent et s'égarerent, soit en ne s'en souciant pas, soit en n'étant pas préparés à affronter cette part essentielle de l'art de traiter et, en même temps, la plus difficile à maîtriser. Cette lacune inacceptable s'ajoute à la fausseté du postulat.

En plus, les médecins furent d'avis que la chiropratique est inutile dans le contexte actuel des traitements des malades et qu'elle peut même être dangereuse par omission et négligence d'une thérapie autrement active et efficace.

Que devraient devenir les candidats à la chiropratique? Qu'ils soient des physiothérapeutes en satisfaisant aux exigences d'admission à une école de physiothérapie reconnue et en passant les examens sanctionnés par la Faculté de Médecine. Ils auraient alors tous les droits d'exercer la profession de physiothérapie sous surveillance médicale.

Ils ajoutèrent qu'aucune école de chiropraxie n'est actuellement subventionnée par aucun gouvernement et qu'elle-même n'est intégrée dans aucun plan d'assurance-santé et qu'aucune force armée d'aucun pays ne la reconnaît.

\* \* \*

Enfin, l'honorable juge, commissaire à cette enquête, fut d'une courtoisie parfaite, d'une impartialité totale dans ses remarques. Son mandat était de connaître à fond la situation actuelle de la chiropratique dans le Québec, de s'instruire sur cette méthode de traitement, de s'enquérir à ce sujet en Amérique et en Europe et de fournir au Gouvernement des recommandations sur le sort qu'on pourrait réserver aux chiropraticiens du Québec. Et c'est son souci principal. Que décider à l'adresse des 375 chiros actuellement en opération? Il a demandé tout particulièrement aux médecins des suggestions

à ce propos. Ceux-ci, logiques avec eux-mêmes, ont répondu qu'en présence d'une fausseté ou d'une erreur, ils ne pouvaient envisager la reconnaissance légale de la chiropratique. Mais, peut-être, ajouta à plusieurs reprises le commissaire, pourrait-on suivre l'exemple de certains états américains et plus particulièrement celui de New-York qui, tout dernièrement, légalisa la pratique de la chiropraxie en lui imposant des exigences d'exercice très restrictives.

Bien sûr, on devrait exiger le baccalauréat. Un état existe actuellement, les médecins croient qu'il est un mal. On doit le contrôler, l'empêcher de se répandre, surtout prévenir l'activité de sujets inacceptables auprès des malades.

A son avis, concéder certains droits à la chiropratique ne signifie pas qu'on admet la véridicité du postulat sur lequel elle fonde son activité.

Bien sûr, on devrait exiger le baccalauréat comme condition d'admissibilité aux études; celles-ci devraient être dispensées dans des écoles parfaitement accréditées, comprenant un nombre d'heures bien définies selon les normes les plus sérieuses pour une excellente formation. Enfin, on devrait aussi limiter la liberté de traiter en excluant tout acte médical ou para-médical. Cela implique nécessairement la définition claire et précise, si possible et encore attendue, de ce qu'on entend par acte médical et para-médical.

Ces remarques de l'honorable juge peuvent faire prévoir, sauf erreur, le sens possible de ces recommandations. En tout cas, elles ont manifesté la teinte de ses réflexions et préoccupations au cours de l'enquête; la dernière responsabilité dans toute cette affaire sera assumée par le Gouvernement.

Les médecins ont donné leur avis; on peut espérer qu'il est connu du public, comme il le sera des législateurs. Ainsi, les responsabilités seront prises en toute connaissance de cause.

"Alea jacta sunt."

Roma AMYOT

---

## VIE DE L'ASSOCIATION DES MÉDECINS DE LANGUE FRANÇAISE DU CANADA

---

### L'A.M.L.F.C. ET LES "JOURNÉES MÉDICALES DE BORDEAUX"

Ces "Journées médicales de Bordeaux" qui seront de fait un véritable congrès, auront lieu du 22 au 25 octobre prochain.

Nos membres ont reçu récemment une lettre du docteur Jacques Léger, Président de notre Filiale du Québec, lettre exposant la nature et les particularités essentielles du voyage pour ces "Journées médicales". Nous pouvons dès maintenant informer nos membres que déjà un nombre très considérable d'adhésions sont parvenues à l'agence "Voyages Malavoy Inc." à qui a été confiée l'organisation de ce voyage par avions nolisés. Nous le redisons encore: les premiers à s'inscrire seront en toute justice les premiers favorisés, et nous souhaitons qu'il y ait peu de retardataires déçus.

### L'A.M.L.F.C. ET L'UNION MÉDICALE DU CANADA

Chaque année l'Union Médicale du Canada tient la réunion régulière de ses Directeurs le dernier samedi de janvier.

Les activités de l'A.M.L.F.C. et celles de l'Union Médicale du Canada sont depuis toujours solidaires.

Sur le Bureau de Direction de l'Union Médicale, notre Association est représentée par cinq Directeurs dont deux ex-officio: le directeur général, le docteur Émile Blain et le secrétaire-trésorier général, le docteur E.-Rolland Blais. Les trois autres directeurs élus cette année, à l'assemblée de janvier, sont les docteurs Wilfrid Leblond de Québec, Antonio Lecours d'Ottawa, et Jacques Léger de Montréal.

### RÉUNION DE LA FILIALE DU QUÉBEC DE L'A.M.L.F.C.

Sous la présidence du docteur Jacques Léger, l'Exécutif de la Filiale du Québec de l'A.M.L.F.C. s'est réuni le samedi 15 février au siège social de l'Association.

A cette séance de travail ont eu lieu également les élections pour l'année présente. Nos félicitations et nos meilleurs vœux de succès aux élus ou réélus dont les noms suivent:

Président: le docteur Jacques Léger, de Montréal;

Vice-président: le docteur Vincent Gauthier de Québec;

Secrétaire: le docteur Marc Geoffroy de Montréal;

Directeurs: les docteurs Jules Dorion de Québec, Jean Guertin de Granby, et Wilfrid Caron de Québec.

### MÉMOIRE DE L'A.M.L.F.C. À LA COMMISSION LAURENDEAU-DUNTON

Notre Association ne saurait rester indifférente à la question du bilinguisme et du biculturalisme au Canada. Nous savons le travail que l'A.M.L.F.C. a réalisé concernant l'usage des livres médicaux français dans l'enseignement de nos Facultés de Médecine.

Un Comité pour la rédaction d'un Mémoire sur le bilinguisme et le biculturalisme s'est mis à la tâche dès le 15 février dernier. Ce comité est formé des docteurs Roma Amyot, Édouard Desjardins, Albert Jutras, André Barbeau et Antonio Lecours d'Ottawa.

La compétence des membres de ce Comité doit déjà nous convaincre de la valeur et de l'importance de ce mémoire qui sera présenté au cours de l'année au nom de l'Association des Médecins de Langue Française du Canada.

L'A.M.L.F.C. ET LE 35<sup>ième</sup> CONGRÈS FRANÇAIS DE MÉDECINE,  
À PARIS EN 1965

L'Association des Médecins de Langue Française (d'Europe) dont le nom et les buts sont identiques à ceux de notre Association tient un congrès tous les deux ans. Nous nous souvenons avec bonheur, pour y avoir pris part en grand nombre, de celui de Paris en 1961 et de celui de Lyon en 1963. En 1967, année de l'Exposition universelle, un congrès similaire se tiendra à Montréal, dans le cadre de notre "Congrès International des médecins de langue française", sous l'égide de l'Association des Médecins de Langue Française du Canada.

Mais en attendant, leur prochain Congrès français de médecine, (35<sup>ième</sup> de ce nom) aura lieu à Paris du 25 au 28 septembre 1965; sous le signe de l'amitié franco-canadienne, ce congrès sera présidé par le Professeur L. De Gennes, médecin des Hôpitaux de Paris et membre de l'Académie de médecine.

Nos médecins canadiens sont déjà cordialement invités à y prendre part et à s'inscrire au programme scientifique; les sujets principaux traités à ces assises nous seront communiqués très prochainement.

A cette occasion encore, et forte de l'expérience acquise, notre Association sera heureuse de faciliter le voyage à ses membres régulièrement inscrits.

PIERRE SMITH,  
Directeur des relations extérieures.

---

## TRAVAUX ORIGINAUX

### ENQUÊTE MORPHOLOGIQUE SUR L'HISTOPLASMOSE PRIMAIRE DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC<sup>1</sup>

S. LAUZÉ<sup>2</sup> et V. FONTAINE<sup>3</sup>

L'histoplasmosse est une maladie due à un champignon qui, dans l'organisme, se présente sous forme de spores rondes ou ovales d'un diamètre de 1 à 5 microns et qui, en culture, pousse sous forme de filament sporulé. Ce champignon donne lieu à deux variétés de maladies. L'une, la plus fréquente et la moins bien connue, est souvent asymptomatique et habituellement caractérisée par une lésion pulmonaire plus ou moins étendue accompagnée d'une hypertrophie ganglionnaire trachéo-bronchique. Rarement y a-t-il toux, fatigue et température. Le tout rentre lentement dans l'ordre en laissant un nodule pulmonaire calcifié. Cette forme peut aussi affecter primitivement le foie, la rate ou l'intestin et passe alors inaperçue. C'est la forme de maladie dite "primaire".

L'autre variante de la maladie, plus rare mais mieux connue des manuels, est marquée par de la fièvre, de la toux et une perte de poids. Dans ces cas, il y a pullulation des organismes le plus souvent dans les poumons, le foie et les surrénales qui provoquent des lésions granulomateuses imitant la tuberculose. C'est la forme systémique ou dissiminée.

#### HISTORIQUE DE LA MALADIE AU CANADA

Cette maladie, systémique ou primaire, est reconnue comme endémique depuis longtemps à Panama et dans la vallée du Mississipi. Dans d'autres régions des États-Unis où la maladie n'était pas reconnue comme endémique, on l'a trouvée dans une haute incidence lorsqu'on l'a recherchée (6). Au Canada, on a rapporté la forme disséminée ou systémique à huit reprises (Tableau I) dont 5 en Ontario et 3 au Québec. Tous les cas ne sont pas publiés et nous en connaissons, par ouï-dire, deux autres cas à Montréal, un à l'Hôtel-Dieu et l'autre à l'Hôpital des Vétérans. La forme primaire (Tableau II) a été rapportée à six reprises surtout en Ontario également. D'autre part, des enquêtes faites par la cuti-réaction à l'histoplasmine laissaient entendre que la maladie était plus fréquente qu'on ne le croyait au Canada. Green (14) de Winnipeg trouve une cuti-réaction positive dans 5% chez 440 vétérans. Heaton à Toronto trouve

une cuti-réaction positive dans 57.1% chez les étudiants porteurs d'une calcification pulmonaire. Dans la même ville, Heaton et Brown rapportent une cuti-réaction positive dans 10.4% chez 135 étudiants. Bowman estime que la cuti-réaction est positive dans 50% de la population du Sud-Ontario. Enfin Guy et coll. (7) ont trouvé une cuti-réaction positive à l'histoplasmine dans une proportion de 26% sur 75 écoliers de la région de Montréal.

Ces faits nous ont incités à pousser une enquête dans notre région. Pour ce faire nous avons repris l'étude de cas de nodules fibro-caséux du poumon révisés des dernières années.

#### MATÉRIEL ET MÉTHODE

Nous avons recueilli 20 cas de nodules fibro-caséux du poumon entre les années 1953 et 1963 dans nos fichiers de chirurgie pulmonaire. Dans la plupart des cas, il s'agissait d'un nodule unique trouvé au hasard d'une radiographie; quelquefois il s'agissait de nodules agminés. Comme particularité, mentionnons que deux d'entre eux étaient associés à un épithélioma bronchique.

Les blocs ont été coupés et traités à l'argent par la méthode de Gomori modifiée par Grocott. Cette technique nous a constamment donné de belles préparations presque toujours dépourvues d'artéfacts.

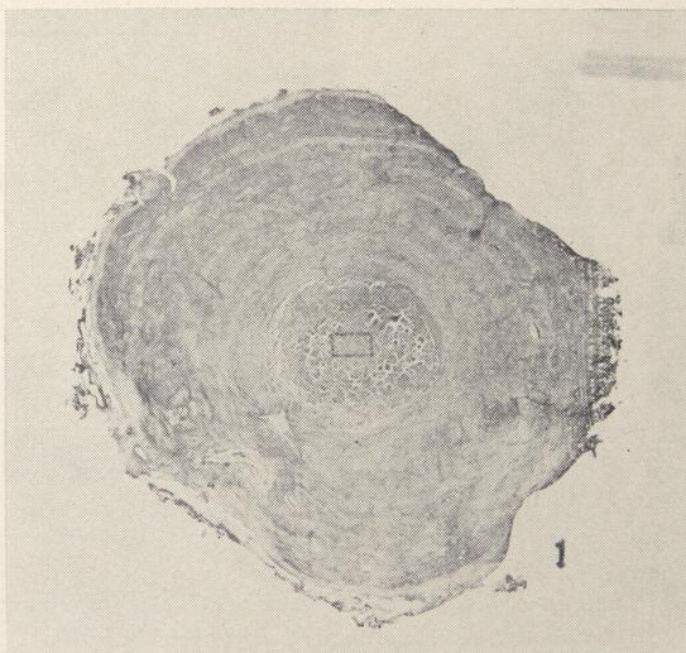


Fig. 1 — Nodule fibro-caséux sans grossissement. Centre caséux, capsule très épaisse de lame de collagène stratifiées et concentriques. Grocott. #5160-63.

<sup>1</sup> Travail préparé au laboratoire d'anatomie pathologique de l'Hôpital Notre-Dame — L.-C. Simard, directeur.

<sup>2</sup> Assistant pathologiste, laboratoire Hôpital Notre-Dame.

<sup>3</sup> Résident de bactériologie en stage au laboratoire Hôpital Notre-Dame.

TABLEAU I  
HISTOPLASMOSE DISSÉMINÉE (au Canada)

<i>Auteurs</i>	<i>Région</i>	<i>Occupation</i>	<i>Age</i>	<i>Sexe</i>
Méhot et coll. ( 9)	Montréal	Peintre	57	M
Vost, Moore ( 1)	Montréal	Employé de bureau	62	M
Auger ( 5)	Québec (?)	Vétéran	50	M
Haggar (12)	1 — Chatham, Ont.	Fermier	18	F
	2 — St-Thomas, Ont.	Chemin de fer	59	M
	3 — Chatham, Ont.	Fermier	77	F
Jones (16)	Kingston, Ont.	?	69	M
Haust et coll. ( 4)	Kingston, Ont.	?	39	F
Karnauchow ( 8)	Ottawa	Fillette	13	F
Blanchard ( 2)	Toronto	?	69	M

TABLEAU II  
HISTOPLASMOSE PRIMAIRE (au Canada)

<i>Auteurs</i>	<i>Région</i>	<i>Organes</i>	<i>Occupation</i>	<i>Age</i>	<i>Sexe</i>
Mankiewicz ( 3)	Montréal	Poumon (bil.)	Mercerie	31	M
Auger ( 5)	1 — Kingsville, Ont.	Poumon	Marin	—	M
	2 — Québec	Rate	Vétéran	63	M
Pugsley (10)	Toronto	Poumon	Fermier	71	M
Grant (11)	Toronto	Poumon	Fermier	50	M
Haggar (12)	St-Thomas, Ont.	Poumon	Policier	59	M
Jones (15)	Kingston, Ont.	Poumon	?	53	M
	Kingston, Ont.	Poumon	?	56	M

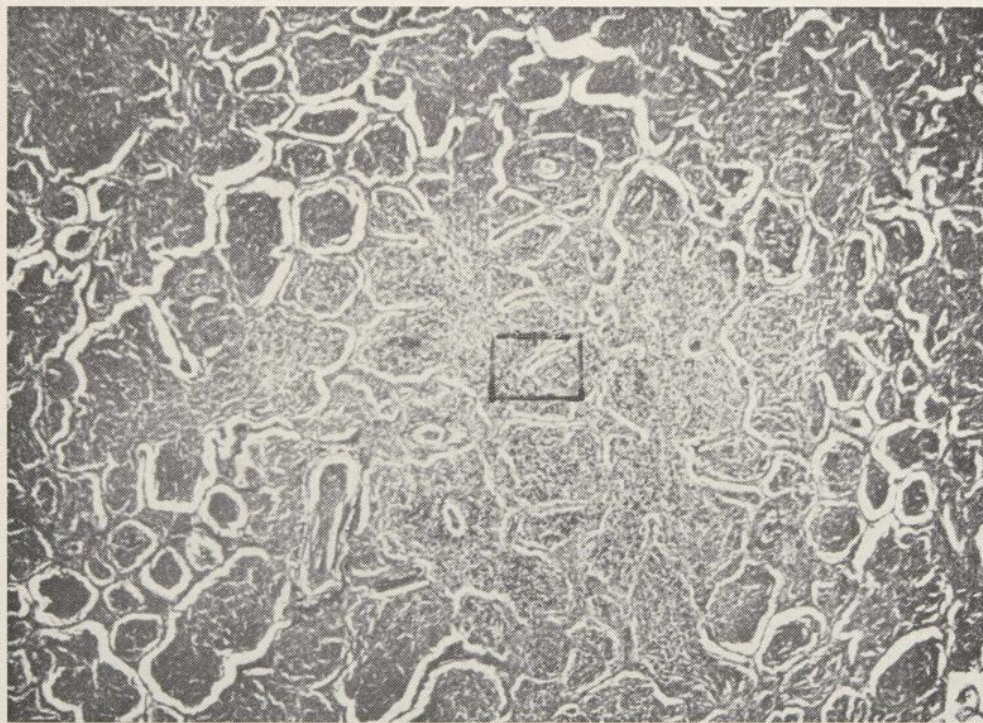


Fig. 2 — Centre du nodule où le Grocott souligne un dessin alvéolaire (à peine perceptible aux colorants ordinaires). Gross. 8 x 2.5. #5160-63

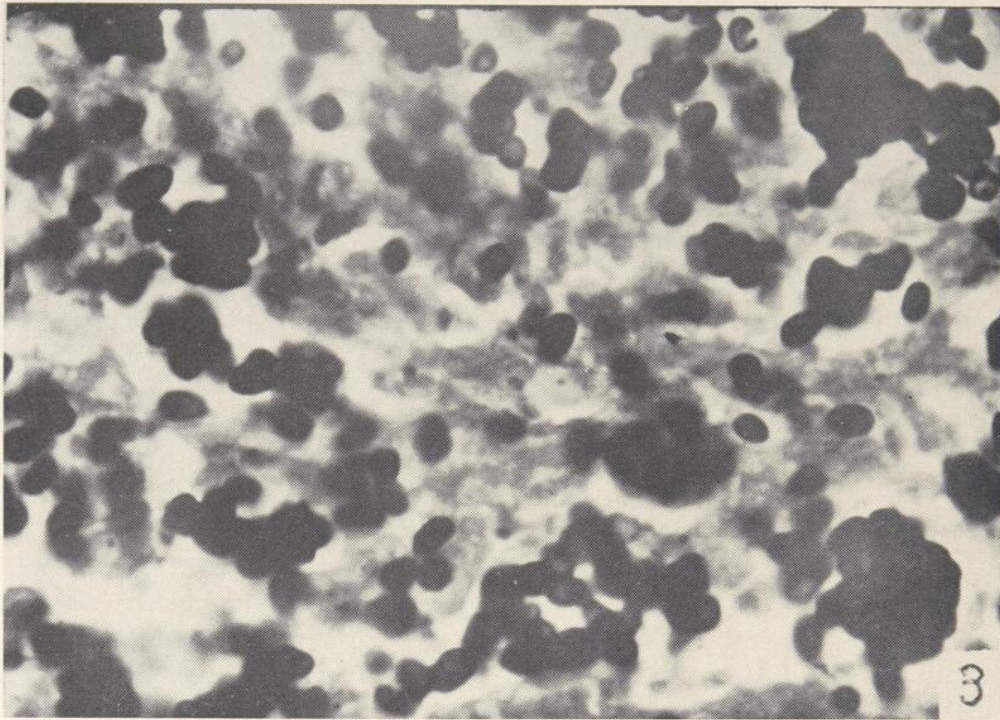


Fig. 3 — Levures de 5 à 8  $\mu$ , isolés, en chaînettes ou en amas muriformes. Grocott. Gross. 8 x 90. #5160-63.

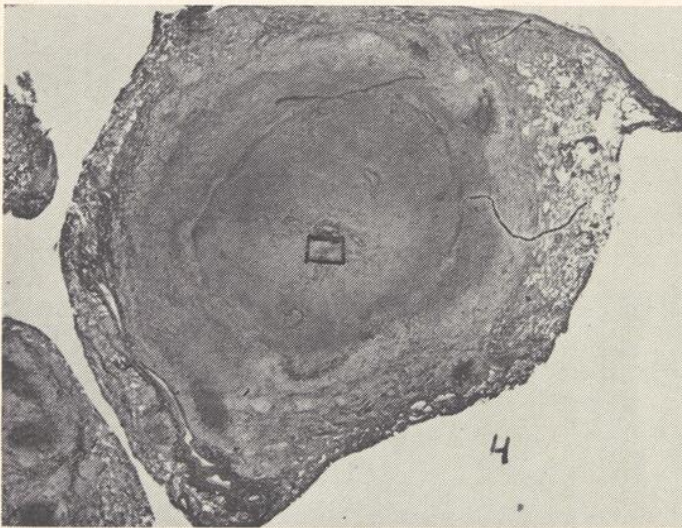


Fig. 4 — Nodule fibro-caséux sans grossissement. Centre incomplètement caséifié dans lequel on devine des parois de vaisseaux. Grocott. #458-55.

A l'heure actuelle, les auteurs qui s'occupent de la recherche de l'histoplasma sur coupes histologiques considèrent cette technique comme la plus valable pour l'étude et l'identification de l'organisme. Sweany (17) va jusqu'à dire que le Grocott pour la recherche et l'identification de l'histoplasma présente la même valeur que le Ziehl pour la recherche et l'identification du bacille acido-résistant.

Par ailleurs, un Ziehl sur lame avait déjà été fait dans tous ces cas. Dans quelques cas nous avons fait un P.A.S.

#### RÉSULTAT

Sur les 20 cas étudiés, 7 présentaient au centre du caséum ou dans la fibrose des levures tantôt dispersées tantôt groupées en corps muriformes. Ces levures se teignent en noir par l'argent, présentent une forme ovulaire et ont une dimension générale de 5 microns. Les lésions fibro-caséuses n'ont rien qui les distingue des lésions tuberculeuses. Certains auteurs ont cru remarquer que les lésions dues à l'histoplasmosse étaient plus calcifiées que les lésions tuberculeuses. Ceci ne nous a pas particulièrement frappé. Nous avons observé toutefois que la lésion avait souvent une capsule fibreuse très épaisse, pratiquement acellulaire et que, malgré ce fait qui exprime une grande ancienneté, le centre caséux conservait souvent un certain dessin de l'architecture pulmonaire. Ceci était surtout visible dans les préparations traitées au Grocott. Ces lésions fibro-caséuses étaient toujours fermées excepté dans un cas où elle était à demi-cavitaire.

Pour des raisons qu'il n'entre pas dans les cadres de cet article d'exposer ici, les cuti-réactions n'ont été faites que dans deux des sept cas. Dans les deux cas la cuti-réaction à l'histoplasmine était positive et la cuti-réaction à la tuberculine était négative. La recherche du bacille acido-résistant par le Ziehl sur coupe a été négative dans six des sept cas.

TABLEAU III

No.	AGE	SEXE	DOMICILE	OCCUPATION	. I. D. R.		ZIEHL *	LESIONS
					Histo- plasmine	Tuber- culine		
1061-63	55	M	Varenes	St-Maurice Chemical	+++	0	0	Nodule fibrocaséux unique.
4738-61	52	F	Lac Masson	Ménagère	-	-	0	Nodules fibrocaséux multiples dans un poumon. Bronchiectasie.
458-55	58	M	Montréal	Invalide	-	-	0	Conglomérat de nodules fibrocaséux au sommet droit.
3130-56	38	M	Montréal & St-Denis	Fonctionnaire	-	-	0	Nodule fibrocaséux du lobe moyen et gan- gliions trachéo-bronchiques.
1083-57	63	M	Montréal	Mécanicien au C.P.R.	-	-	+	Deux nodules fibrocaséux dont 1 est semi-cavitaire.
1861-57	52	M	Dorval	Grue mécanique Chalmin, Qué.	-	-	0	Nodule fibro-calcaire unique. (lobe inf. droit)
5160-63	57	M	Montréal	Travaille dans le grain	+++	0	0	Nodule fibrocaséux unique.

— = non fait

0 = négatif

\* = Ziehl sur coupe

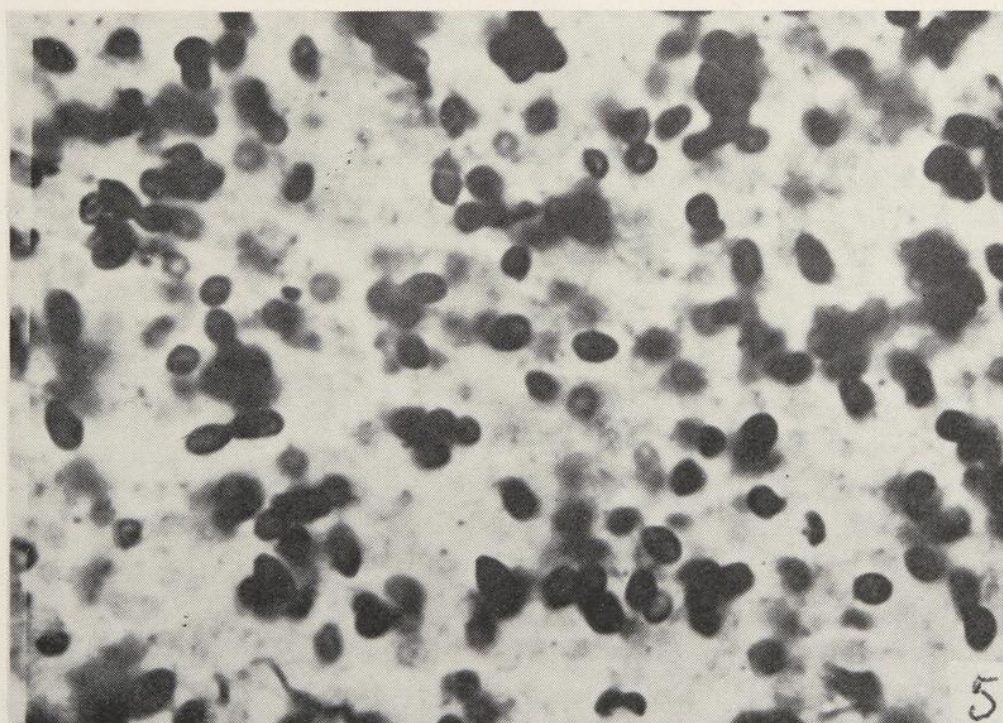


Fig. 5 — Corps levuriformes isolés ou en groupes. Quelques-uns sont en division.  
Grocott. Gross. 8 x 90. #458-55.

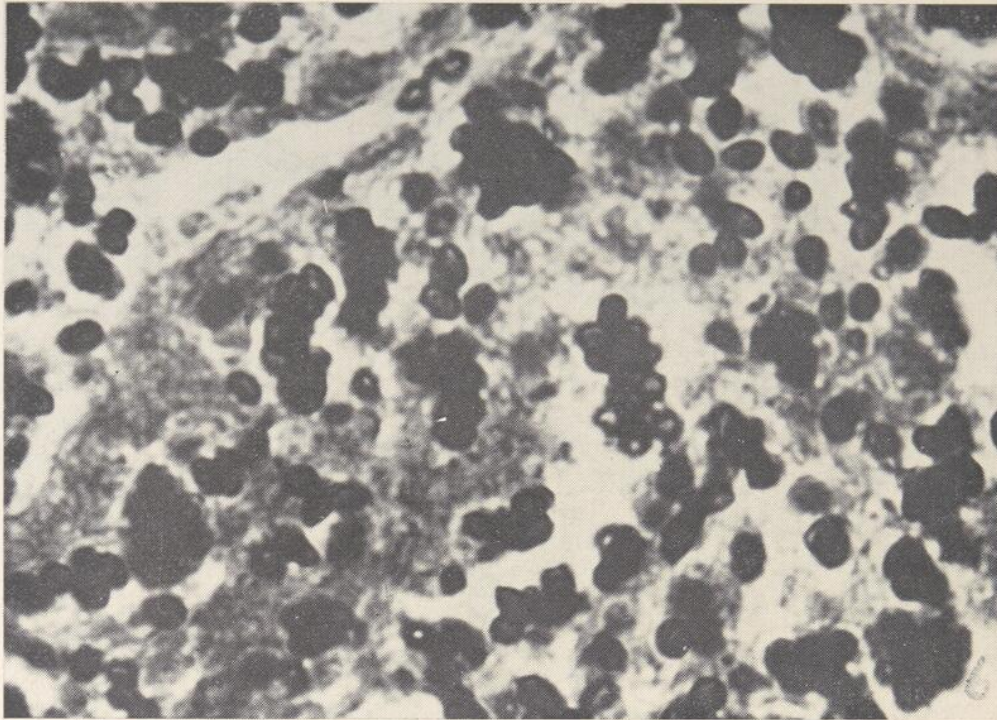


Fig. 6 — Nombreux groupes muriformes de levures. Grocott. Gross. 8 x 90. #3130-56

La moyenne d'âge est de 53 ans. Six des sept individus sont de sexe masculin. Trois viennent de la campagne des environs de Montréal et quatre demeurent dans la ville de Montréal. L'occupation des malades n'a rien de révélateur. Soulignons toutefois que l'un d'eux travaille au port dans un silo à grain.

#### DISCUSSION

Pour affirmer que ces corps levuriformes sont des *histoplasma capsulata* il aurait fallu les cultiver et les identifier par des méthodes de pathogénicité: ce que nous n'avons pas pu faire puisqu'il s'agit ici d'une enquête portant sur le passé. Cependant les caractères morphologiques nous incitent à croire qu'il s'agit d'*histoplasma capsulata*: même forme générale, même taille, même affinité tinctoriale au Grocott (et au P.A.S. dans les cas où il a été fait). Cet organisme ne se présente pas sous forme mycélienne: ce qui élimine le mucormucose, l'*aspergillus* et le *candida albicans*. Par sa taille et sa forme ovale, il s'oppose aux champignons ronds: *torula*, *blastomycètes* et *coccidiomycètes*.

Cet agent est-il pathogène ou est-il un saprophyte qui s'installe dans une lésion tuberculeuse? Cette question est débattue. Le fait que la cuti-réaction à la tuberculine chez les porteurs d'une lésion contenant de l'*histoplasma* soit souvent négative plaide en faveur de la pathogénicité de l'his-

toplasma. D'autre part, cette mycose est certainement pathogène dans certains cas puisqu'elle est susceptible de déterminer une maladie généralisée et fatale.

Ces faits incitent à penser que dans les cas dits "histoplasme primaire", l'*histoplasma* est l'agent du granulome et qu'il n'est pas un simple "opportuniste".

#### Résumé

Dans une région non connue comme endémique de l'histoplasme, une étude à l'aide du Grocott portant sur 20 nodules fibro-caséeux pulmonaires a montré dans sept cas des micro-organismes ayant les caractères morphologiques de l'*histoplasma capsulata*.

#### Summary

In an area unknown to be endemic for histoplasmosis (Montreal) a study of 20 fibro-caseous nodules of the lungs (usually coin lesion) was made with the silver reaction of Grocott. On these 20 cases, 7 were found to harbour yeasts that had morphological and tinctorial characteristics of histoplasmosis. Cultures were not done.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. VOST, A. et MOORE, S.: Disseminated Histoplasmosis in Quebec. *Can. Med. Ass. J.*, 88: 571 (16 mars) 1963.
2. BLANCHARD, A. J.: Histoplasmosis. Report of a Fatal Case with Autopsy. *Treat. Serv. Bull.*, 6: 219, 1951.

3. MANKIEWICZ, E.; BLANK, F. et RUBIN, J. H.: Pulmonary Histoplasmosis with Cavitation. *Can. Med. Ass. J.*, **71**: 386, 1954.
  4. HAUST, M. D.; WLODEK, G. H. et PARKER, J. O.: Histoplasma Endocarditis. *Am. Journ. Med.*, **32**: 460, 1962.
  5. AUGER, C.: Non Fatal Histoplasmosis. *Med. Serv. Journ. Canada*, **17**: 789 (décembre) 1961.
  6. GREENDYKE, R. M. et EMERSON, G. L.: Occurrence of Histoplasmosis in Solitary Pulmonary Nodules in a Non-endemic Area. *Am. Journ. Clin. Path.*, **29**: 36 (janvier) 1958.
  7. GUY, R.; ROY, O.; POUPART, G. et PANISSET, M.: Histoplasmin Sensitivity (In children in Province of Quebec). *Can. Journ. Publ. Health*, **40**: 68 (février) 1949.
  8. KARNAUCHOW, P. N. et MARCINIAK, J. L.: Fatal Disseminated Histoplasmosis. *Can. Med. Ass. Journ.*, **75**: 929 (décembre) 1956.
  9. MÉTHOT, Y.; BLANK, F. et MASSON, A. M.: Gingivitis Caused by Histoplasma Capsulatum. *Can. Med. Ass. Journ.*, **79**: 836 (15 novembre) 1958.
  10. PUGSLEY, H. E.; BROWN, A. S. et CHUNG, O. T.: Chronic Cavitory Histoplasmosis of the lungs. *Can. Med. Ass. Journ.*, **88**: 646 (30 mars) 1963.
  11. GRANT, W. G.: Histoplasmosis. *Can. Med. Ass. Journ.*, **75**: 1024 (15 décembre) 1956.
  12. HAGGAR, R. A.; BROWN, E. L. et TOPLACK, N. S.: Histoplasmosis in Southwestern Ontario. *Can. Med. Ass. Journ.*, **77**: 855 (1 novembre) 1957.
  13. GREEN, P.: Pulmonary Calcification and Histoplasmin Sensitivity. *Can. Med. Ass. Journ.*, **63**: 193 (août) 1950.
  14. GREEN, P.: Pulmonary Calcification and Histoplasmosis Sensitivity. *Treat. Serv. Bull.*, **5**: 34, 1950.
  15. JONES, W. A.: The Solitary Pulmonary Focus. *J. Can. A. Radiol.*, **4**: 15, 1953.
  16. JONES, W. A.: Pulmonary Histoplasmosis. *J. Can. A. Radiol.*, **4**: 70, 1953.
  17. SWEANY, H. C.; GORELICK, D.; COLLER, F. et JONES, J. L.: Pathologic and some Diagnostic Features of Histoplasmosis in Patients Entering a Missouri Hospital. *Disease of the Chest*, **42**: 1, 128, 281 (juillet-août-sept.) 1962.
  18. SWEANY, H. C.: Histoplasmosis. Ch. C. Thomas Pub., édit., Springfield, Ill., 1960.
-

## SCHIZOPHRÉNIE, SPECTRES D'ABSORPTION DU LIQUIDE CÉPHALO-RACHIDIEN ET ACIDE ASCORBIQUE

Yves BINETTE, M.C.I.C.<sup>1</sup>, Léo-Paul FERRON, C.S.P.Q., Gaston GRAVEL, C.S.P.Q.,  
Oscar HAMEL, C.S.P.Q., Gérard LAMARRE, C.S.P.Q., Raymond LEGAULT, C.S.P.Q., C.S.C.R.,  
Lorenzo MORIN, C.S.P.Q., Marcel BERTHIAUME, C.S.P.Q., C.S.C.R.<sup>2</sup>

### INTRODUCTION

La spectrophotométrie du liquide céphalo-rachidien dans la région de l'ultra-violet a, depuis quelques années déjà, intéressé un certain nombre de chercheurs. Paic (1), l'un des premiers à utiliser cette méthode pour l'étude du liquide céphalo-rachidien, démontra que les spectres d'absorption de ce liquide présentent une grande variété tant en ce qui concerne leur forme que leur intensité.

Spiegel-Adolf et ses collaborateurs (2) furent cependant les premiers à appliquer cette méthode physico-chimique au liquide céphalo-rachidien de patients psychotiques. Leurs travaux indiquent que le liquide céphalo-rachidien des schizophrènes non traités accuse une absorption prononcée à 265  $\mu$ .; cependant les auteurs affirment qu'une absorption élevée à 265  $\mu$ ., n'est pas spécifique d'une pathologie siégeant au niveau du système nerveux central et par conséquent cette absorption prononcée à 265  $\mu$ . n'est pas caractéristique de la schizophrénie.

Séguin (3) dans une étude biochimique comparative entre des schizophrènes et des individus normaux a démontré qu'il y avait une différence très marquée dans les spectres d'absorption du liquide céphalo-rachidien de ces deux groupes; l'auteur, ayant éliminé l'absorption apportée par les protéines, a pu mettre en évidence un maximum d'absorption à 268  $\mu$ . dans le cas du liquide céphalo-rachidien des schizophrénies, tandis que pour le cas du liquide céphalo-rachidien du groupe contrôle aucun maximum d'absorption ne put être indiqué. L'auteur attribua cette différence à une augmentation des nucléotides et des nucléosides dans le liquide céphalo-rachidien des schizophrènes.

Kovacs (4) a noté chez les quelques patients psychotiques qu'il étudia, une absorption sélective, surtout dans le cas des psychoses organiques; l'auteur conclua cependant qu'il serait utile de poursuivre d'autres travaux dans ce domaine avant d'arriver à des résultats significatifs.

Les auteurs cités précédemment ont tous étudié les spectres de l'absorption totale du liquide céphalo-rachidien, à l'exception de Séguin qui en a soustrait l'intensité due aux protéines. Nous avons donc pensé qu'il serait intéressant d'entreprendre une étude spectrophotométrique dans l'intra-violet du liquide céphalo-rachidien des schizophrènes, mais en mesurant l'absorption des fractions qui composent l'absorption totale plutôt que l'absorption totale seule comme l'ont fait ces chercheurs.

Pour cela nous avons eu recours quelque peu au mode de division de l'absorption totale tel qu'établi par Graff et ses collaborateurs (5). Ces subdivisions ont été désignées comme étant l'absorption médiane et l'absorption résiduelle que nous définissons dans la partie expérimentale de cet exposé. Ainsi nous avons obtenu trois spectres d'absorption nous permettant d'identifier et de mesurer quelques-unes des substances responsables de l'absorption totale du liquide céphalo-rachidien. Ces fractions contiennent, en plus d'autres substances, les protéines, les nucléotides et les nucléosides et l'acide ascorbique. En abordant de cette manière l'étude des spectres d'absorption, nous pouvons donc noter des changements quantitatifs d'une fraction aux dépens d'une autre, bien que l'absorption totale ne soit presque pas modifiée et alors obtenir des renseignements qui passeraient inaperçus si l'absorption totale seule était mesurée.

Selon Briggs (6) et aussi d'autres auteurs, l'acide ascorbique semblerait intervenir dans le processus biochimique de la schizophrénie. Briggs a trouvé que le sang des schizophrènes contient moins d'acide ascorbique que le sang des autres individus, l'auteur a suggéré que cette hypovitaminose C serait due à une plus grande utilisation de cette substance de la part des schizophrènes, et en fait il le prouva. Or nous avons pensé qu'il était tout indiqué, de par la forme de nos travaux, d'introduire dans notre projet une étude comparative de la teneur de l'acide ascorbique dans le sang par rapport à celle du liquide céphalo-rachidien, espérant trouver ainsi une différence entre les schizophrènes et les patients du groupe contrôle en ce qui concerne la perméabilité de la barrière sang-liquide céphalo-rachidien à l'égard de cette substance.

<sup>1</sup> Chef du service de Biochimie, Hôpital Saint-Jean-de-Dieu.

<sup>2</sup> Directeur scientifique, Hôpital Saint-Jean-de-Dieu.

### PARTIE EXPÉRIMENTALE

Pour tracer les spectres d'absorption nous avons utilisé un spectrophotomètre Beckman modèle "B" combiné à un enregistreur automatique à réponse logarithmique ou linéaire, ainsi qu'à un attachement à température constante. Les échantillons de liquide céphalo-rachidien obtenus par ponction lombaire furent placés sur un mélange réfrigérant sitôt la ponction terminée pour préserver l'acide ascorbique de l'oxydation.

Un échantillon de sang fut prélevé avant la ponction (environ une heure avant), pour doser l'acide ascorbique par la méthode de Roe et Kuether (7); cette même méthode a aussi été employée pour le dosage dans le liquide céphalo-rachidien. Les protéines ont été analysées par la méthode de Folin-Ciocalteu. Pour effectuer l'ultra-filtration du liquide céphalo-rachidien, nous avons utilisé le même principe que Bélanger (8); cependant nous avons omis la solution d'Elliot, puisque nous voulions recueillir l'ultra-filtrat. Étant donné qu'il y avait évaporation durant le procédé, nous avons ajouté à la quantité résiduelle de l'ultra-filtrat le volume d'eau nécessaire pour rétablir son volume au volume initial du liquide céphalo-rachidien.

Pour faire la spectrophotométrie du liquide céphalo-rachidien, nous avons dilué les échantillons de moitié avec du sérum physiologique; nous avons par la suite corrigé l'absorption trouvée pour obtenir l'absorption réelle. Les lectures furent faites à 25°C contre un témoin de sérum physiologique. Nous avons tracé trois courbes d'absorption de 240 à 320 mu sur chaque échantillon; nous avons défini l'absorption de ces trois courbes comme étant:

l'absorption totale: c'est l'absorption du spectre tracé aussitôt que le liquide céphalo-rachidien fut centrifugé, soit tout au plus 15 minutes après la ponction.

l'absorption médiane: c'est l'absorption mesurée après avoir oxydé l'acide ascorbique par cette méthode-ci; l'échantillon est ajusté à pH 11, puis laissé à la température de la pièce durant 30 minutes, ensuite le pH est réajusté à 7.0, le spectre est alors tracé.

l'absorption résiduelle: c'est l'absorption de l'ultra-filtrat, mais après en avoir oxydé l'acide ascorbique de la même façon que ci-haut.

### PARTIE CLINIQUE

Nous avons fait l'étude de 17 schizophrènes chroniques dont l'âge variait entre 34 et 58 ans

et nous avons utilisé comme groupe contrôle 7 débiles mentaux, âgés de 14 à 29 ans.

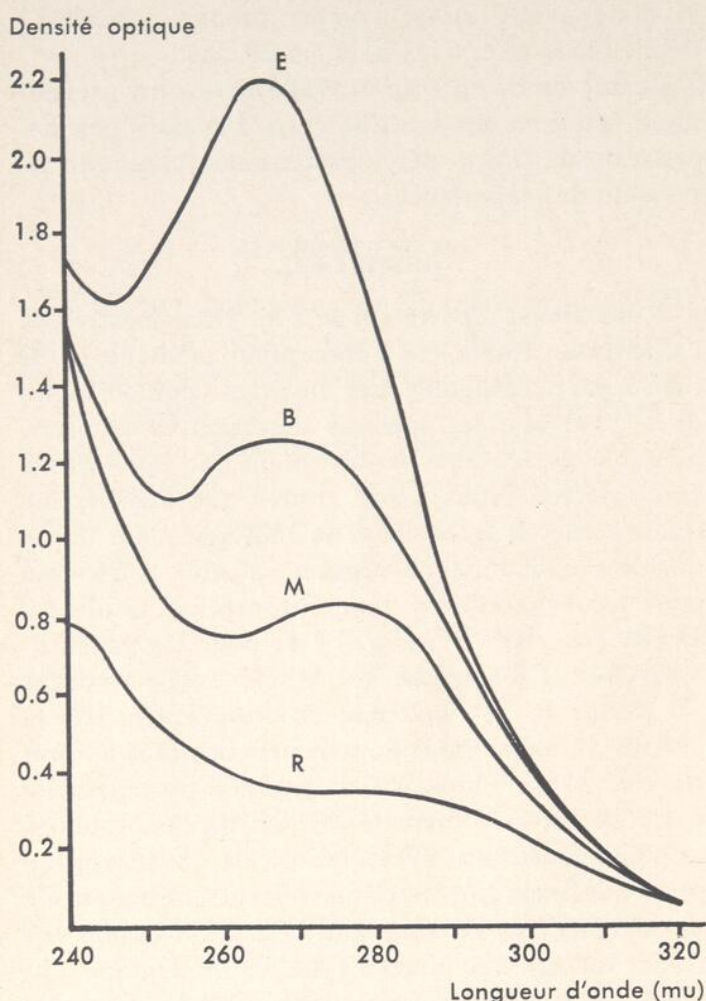
Étant donné que ce travail n'est que préliminaire, nous avons considéré qu'il n'était pas nécessaire de faire des observations cliniques au moment des expériences.

### RÉSULTATS

Nous avons reporté sur la Fig. 1 les spectres de l'absorption totale, de l'absorption médiane et de l'absorption résiduelle des liquides céphalo-rachidiens analysés; ces spectres représentent la forme générale des courbes d'absorption que nous avons enregistrées. Nous avons trouvé que l'absorption totale varie en intensité d'un individu à un autre, que le maximum d'absorption se situe à 265 mu pour les échantillons dont l'absorption totale est élevée (courbe "E", Fig. 1) et pour les échantillons dont l'absorption totale est basse (courbe "B", Fig. 1) le maximum se situe entre 265 et 275 mu. Comme nous pouvons le constater d'après les valeurs du Tableau 1, la position du maximum d'absorption et l'intensité de l'absorption totale à ce maximum sont dépendantes de la teneur en protéines, mais surtout de la concentration en acide ascorbique; ceci se comprend bien étant donné que l'acide ascorbique dans ce milieu biologique absorbe beaucoup plus dans la région de l'ultra-violet que les protéines, puisque pour l'acide ascorbique:  $E^{1\%}_{1cm}(265 \text{ mu}) = 800$  et pour les protéides:  $E^{1\%}_{1cm}(278 \text{ mu}) = 10$ . Lorsque le maximum de l'absorption totale est situé entre 265 et 275 mu, cela ne signifie pas qu'une substance ou des substances autres que les protéines et l'acide ascorbique en est ou en sont la cause, mais c'est que pour cet échantillon de liquide céphalo-rachidien la teneur de l'acide ascorbique est faible et alors l'effet bathochromique des protéines est plus marqué; ainsi le maximum se déplace vers une longueur d'onde plus grande que 265 mu.

Nous avons noté que l'absorption totale, au maximum d'absorption, varie de deux manières. Chez certains patients les valeurs de l'intensité en densité optique (D.0) sont comprises entre 0.95 et 1.64, chez d'autres on retrouve des valeurs de 2.19 à 3.54.

En aucun cas, pour les travaux effectués jusqu'à date, nous avons rencontré un échantillon ayant une valeur entre 1.64 et 2.19. Nous avons obtenu ces deux écarts de variations aussi bien chez les schizophrènes que chez les débiles mentaux. Comme l'indiquent les valeurs du Tableau 1, c'est la teneur en acide ascorbique dans le



Spectres d'absorption du L.C.R. Courbe E: Forme générale d'un spectre dont l'absorption totale est élevée. Courbe B: Forme générale d'un spectre dont l'absorption totale est basse. Courbe M: Forme générale d'un spectre de l'absorption médiane. Courbe R: Spectre de l'absorption résiduelle.

TABLEAU I

Ces valeurs représentent l'écart des variations des différents paramètres indiqués et l'influence des valeurs de l'un sur les valeurs de l'autre.

Acide ascorbique dans le L.C.R.* mg%	Protéines totales dans le L.C.R. mg%	Absorption totale à 265 mu densité optique	Position du maximum d'absorption mu
0.32 à 1.47	15 à 30	0.95 à 1.64	265
0.32 à 1.47	30 à 45	0.95 à 1.64	265 à 275
2.00 à 3.50	30 à 45	2.19 à 3.54	265
2.00 à 3.50	15 à 30	2.19 à 3.54	265

\* Ces valeurs ont été obtenues par différence entre l'absorption totale et l'absorption médiane à 265 mu, cette différence en densité optique ayant été par la suite convertie en mg%.

liquide céphalo-rachidien qui est responsable de ces deux écarts de variations de l'absorption totale, puisque d'une part la contribution apportée par les protides est minime comparativement à celle de l'acide ascorbique et d'autre part que l'absorption résiduelle est presque constante comme nous le verrons plus loin. Les valeurs en mg% d'acide ascorbique dans le liquide céphalo-rachidien cor-

respondant à ces deux écarts de variations de l'absorption totale sont de 0.32 à 1.47 et 2.00 à 3.50, donc aucune valeur entre 1.47 et 2.00 mg%. Ces valeurs, évidemment, ont été obtenues par spectrophotométrie.

En se basant sur les résultats que nous venons de décrire, nous avons pensé qu'il serait plus logique, pour comparer les schizophrènes et les débiles, de diviser les patients en deux groupes: le premier groupe comprenant les patients dont les valeurs pour l'absorption totale sont faibles et varient de 0.95 à 1.64 en D.O., tandis que le deuxième groupe comprend les patients dont l'absorption totale est élevée et varie de 2.19 à 3.54 en D.O. Ainsi nous croyons que les résultats sont beaucoup plus comparables, parce qu'alors la comparaison se fait seulement entre les patients qui ont un caractère biochimique semblable.

Nous avons compilé au Tableau 2, pour chaque classe de patients, les moyennes obtenues concernant les valeurs de l'absorption totale à 265 mu, la concentration en protéines totales dans le liquide céphalo-rachidien la concentration de l'acide ascorbique dans le sang et dans le liquide céphalo-rachidien.

Si nous nous reportons à ce tableau des valeurs, nous notons pour le 1er groupe une augmentation de l'absorption totale chez les débiles par rapport aux schizophrènes, tandis que chez le 2ième groupe c'est le contraire qui se produit, l'augmentation s'est déplacée en faveur des schizophrènes. Nous pouvons aussi remarquer que la teneur en acide ascorbique évolue dans le même sens que l'absorption totale aussi bien dans le sang que dans le liquide céphalo-rachidien.

Nous avons représenté l'absorption médiane par la courbe "M" sur la fig. 1, le maximum est à 278 mu, et ce maximum disparaît lorsque les protéines sont éliminées par ultra-filtration, par conséquent ce maximum est donc causé par les protéines. Pour un échantillon donné, la différence entre l'absorption médiane et l'absorption résiduelle à 278 mu, et cette différence convertie en mg% de protéines, correspond aux mg% de protéines trouvés par le dosage au Folin-Ciocalteu. Alors ce spectre est donc composé de l'absorption résiduelle et de l'absorption des protéines. La moyenne en mg% des protéines que nous avons obtenue pour les différents groupes n'est pas tellement différente comme l'indiquent les valeurs du Tableau 2. Donc, nous pouvons conclure qu'il n'existe aucune différence significative entre les schizophrènes et les débiles en ce qui concerne la teneur en protides dans le liquide céphalo-rachidien.

TABLEAU II

Acide ascorbique sang mg%	Acide ascorbique L.C.R. mg%	R-1/s	Acide ascorbique L.C.R.* mg%	Protéines totales L.C.R. mg%	Absorption totale à 265 mu D.O.	Nombre de patients	Diagnostic clinique
1er groupe							
0.44	0.75	1.70	0.70	33	1.18	12	Schizo.
0.49	1.09	2.22	1.05	36	1.44	4	Débiles
2ième groupe							
1.14	2.95	2.58	2.74	36	2.85	5	Schizo.
0.91	2.58	2.84	2.29	33	2.43	3	Débiles

R-1/s: représente le quotient de la concentration de l'acide ascorbique dans le liquide céphalo-rachidien sur celle du sang, mais le dosage ayant été fait chimiquement par la méthode de Roe et Kuether.

\* Ces valeurs ont été obtenues par différence entre l'absorption totale et l'absorption médiane à 265 mu, cette différence en densité optique ayant été par la suite convertie en mg%. Il y a une différence entre les valeurs trouvées de cette manière et les valeurs obtenues par dosage chimique, étant donné que le dosage chimique inclus, en plus de l'acide ascorbique, quelques produits d'oxydation de cette vitamine.

L'absorption résiduelle que nous avons mesurée sur l'ultra-filtrat du liquide céphalo-rachidien, dont l'acide ascorbique avait été au préalable oxydé, est représentée par la courbe "R" sur la Fig. 1. Ce spectre d'absorption a une forme assez différente des autres spectres puisqu'il n'y a pas de maximum d'absorption, nous remarquons cependant qu'il existe un plateau d'absorption situé entre 265 et 285 mu, l'intensité de ce plateau a comme valeur moyenne en densité optique  $0.35 \pm 0.05$ , l'écart des variations n'est pas très grand, par conséquent c'est donc une fraction dont l'absorption est assez constante et alors elle ne peut donc pas être responsable des variations de l'absorption totale, comme nous l'avons déjà mentionné. Nous avons enregistré ce spectre d'absorption sans différence significative tant chez les schizophrènes que chez les débiles mentaux. Puisque cette fraction contient les nucléotides et les nucléosides, nous pouvons donc conclure que nos résultats démontrent indirectement qu'il n'existe pas de différence dans la teneur en nucléotides et en nucléosides dans le liquide céphalo-rachidien des schizophrènes et des débiles mentaux.

Les résultats que nous avons obtenus à propos de la teneur en acide ascorbique dans le liquide céphalo-rachidien par rapport à celle dans le sang, indiquent que la concentration est toujours plus élevée dans le liquide céphalo-rachidien que dans le sang, puisque le R-1/s (voir Tableau 3) est toujours plus grand que 1. Lorsque dans le sang la concentration est élevée alors elle est aussi

élevée dans le liquide céphalo-rachidien, mais l'augmentation de celle-ci par rapport au sang ne semble pas être proportionnelle pour un groupe donné de patients puisque le R-1/s n'est pas constant pour les patients de ce même groupe, nous avons trouvé que ce rapport varie d'un patient à un autre tant chez les schizophrènes que chez les débiles mentaux. (Voir Tableau 3). Cependant si l'on compare la moyenne obtenue du R-1/s pour les schizophrènes et les débiles mentaux (voir Tableau 2), on se marque alors que ce R-1/s est plus grand dans le cas des débiles, les schizophrènes ayant un R-1/s moins élevé. Il semblerait donc que la barrière sang-liquide céphalo-rachidien soit légèrement moins perméable à l'égard de l'acide ascorbique chez les schizophrènes puisque pour un R-1/s plus petit, la perméabilité de la barrière sang-liquide céphalo-rachidien est diminuée.

## DISCUSSION

Les résultats que nous avons obtenus avec les spectres de l'absorption résiduelle démontrent indirectement qu'il n'existe pas d'augmentation de nucléotides ou de nucléosides dans le liquide céphalo-rachidien des schizophrènes par rapport au liquide céphalo-rachidien des individus du groupe contrôle. Nos résultats semblent donc être opposés à ceux déjà publiés par Séguin (3). Cette contradiction s'explique facilement, croyons-nous, étant donné que l'auteur a effectué ses travaux en un temps où les connaissances sur l'acide ascorbique n'étaient pas tellement étendues et par conséquent

TABLEAU III

No du patient:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Débiles:	2.00	2.90	1.46	2.00	3.00	2.75	2.35										
Schizophrènes:	1.27	2.00	2.34	2.30	2.70	2.41	1.09	1.60	2.80	1.50	2.87	1.01	1.25	2.00	2.00	1.28	2.60

Nous représentons ici les valeurs obtenues pour le rapport R-1/s. Ce R-1/s est le quotient de la teneur en acide ascorbique dans le liquide céphalo-rachidien sur celle du sang.

il n'a point tenu compte de cette substance dans la fraction qu'il a étudiée. Cette fraction de l'absorption totale qu'il obtenait en soustrayant l'absorption des protéines correspondait donc à l'ultrafiltrat du liquide céphalo-rachidien et l'acide ascorbique contenu dans cette fraction a, à peu de quelques mu près, le maximum des dérivés des acides nucléiques, alors nous croyons qu'il est difficile de conclure si une différence dans les spectres d'absorption, telle qu'observée par cet auteur, est attribuable à une augmentation des nucléotides et des nucléosides dans le liquide céphalo-rachidien des schizophrènes. Nous devons aussi considérer que Séguin a utilisé comme groupe contrôle des individus normaux tandis que notre groupe contrôle est composé de débiles mentaux.

Étant donné que les variations de l'absorption totale sont dues presque exclusivement aux variations de la concentration de l'acide ascorbique dans le liquide céphalo-rachidien, nous nous contenterons de discuter ici des résultats obtenus à propos de l'acide ascorbique. Nous avons trouvé que la teneur de l'acide ascorbique dans le liquide céphalo-rachidien varie de deux manières, chez certains individus nous avons rencontré un écart de variations dont les valeurs sont faibles tandis que chez d'autres les valeurs sont élevées, et cela chez les schizophrènes aussi bien que chez les patients du groupe contrôle. A notre connaissance, il ne semble pas qu'il y ait des résultats analogues (pour ce qui concerne le liquide céphalo-rachidien) qui soient publiés dans la littérature scientifique, car la plupart des travaux effectués sur l'acide ascorbique, en rapport aux maladies mentales, ont été faits avec le sang total ou le plasma des patients. Ainsi Urbach et collaborateurs (9) ainsi que Maas et collaborateurs (10) en étudiant l'effet du stress affectif sur la concentration de l'acide ascorbique dans le plasma, ont démontré que chez plusieurs sujets la concentration de cette substance était basse lorsqu'ils étaient anxieux et élevée lorsqu'ils étaient libres de tout souci. Nous croyons que peut-être les deux écarts de variations de l'acide ascorbique que nous avons observés dans le liquide céphalo-rachidien pourraient aussi être causés par le stress affectif, puisque nous avons trouvé qu'à une concentration élevée de l'acide ascorbique dans le liquide céphalo-rachidien, correspond une concentration élevée de cette substance dans le sang et que pour une concentration faible, le même principe se répète.

Cependant étant donné qu'il n'y a pas eu d'observations cliniques au moment des expériences,

nous ne pouvons pas affirmer que cette hypothèse soit exacte. D'autre part, nous devons considérer qu'il existe d'autres facteurs que le stress affectif qui peuvent influencer la concentration de l'acide ascorbique dans le liquide céphalo-rachidien et dans le sang, tels que la diète, l'exercice musculaire, la température corporelle, etc., etc., et qui n'ont pas été contrôlés dans ce travail. A ces derniers facteurs, nous devons aussi ajouter les effets de la réaction émotive du sujet avant et pendant le prélèvement des échantillons. Ce dernier facteur est très important comme l'ont démontré Poirier et ses collaborateurs (12). Ces auteurs ont étudié les effets de l'immobilisation sur les métabolites sanguins et la formule hématologique du singe Rhesus normal. Les résultats qu'ils ont obtenus avec ce stimulus indiquent une forte réponse hyperglycémique, ainsi qu'un changement très marqué de la formule hématologique. Alors peut-être que les deux écarts de variations de l'acide ascorbique que nous avons rencontrés dans le liquide céphalo-rachidien de nos patients pourraient être un effet de la réaction émotive chez ceux-ci, le stimulus dans ce cas étant l'attente dans la salle aux prélèvements du liquide céphalo-rachidien, la prise de sang, etc. C'est autant d'hypothèses que nous vérifierons dans un travail plus élaboré.

Nous avons constaté que la concentration de l'acide ascorbique dans le sang et d'une façon plus marquée dans le liquide céphalo-rachidien est moins élevée chez les schizophrènes que chez les débiles à la condition de comparer les patients du premier groupe, car pour le deuxième groupe, la concentration est moins élevée chez les débiles. Si comme nous l'avons supposé dans notre première hypothèse, le stress affectif est la cause des deux écarts de variations de l'acide ascorbique dans le liquide céphalo-rachidien, alors nous pouvons déduire de ces derniers résultats que les schizophrènes utilisent l'acide ascorbique différemment des débiles, selon l'état psychologique dans lequel ils se trouvent.

Pour le moment, nous n'apportons pas d'autres explications, nous croyons qu'il est préférable d'obtenir des résultats sur un plus grand nombre de patients avant d'en arriver à des conclusions définitives.

Nous avons observé chez les schizophrènes, une diminution de la barrière sang-liquide céphalo-rachidien à l'égard de l'acide ascorbique, en comparant le quotient de perméabilité ( $R-1/s$ ) obtenu pour les débiles et pour les schizophrènes. Cette observation semble être en accord avec celle déjà

publiée (11), bien que dans cette publication, il n'est point mentionné pour quelles substances la barrière serait diminuée.

#### Résumé

Nous avons fait une étude spectrophotométrique dans la région de l'U.V., du liquide céphalo-rachidien de 17 schizophrènes et de 7 débiles mentaux. Nous n'avons observé aucune différence significative dans les moyennes obtenues pour l'absorption médiane et pour l'absorption résiduelle des liquides céphalo-rachidiens analysés; de ceci nous pouvons déduire: qu'il n'existe pas de différence dans la teneur des protides entre les schizophrènes et les débiles, qu'il ne semble pas exister d'augmentation des nucléotides ou des nucléosides dans le liquide céphalo-rachidien des schizophrènes par rapport aux débiles.

Nous avons trouvé que l'absorption totale a des valeurs comprises dans deux écarts de variations, l'un dont les valeurs sont faibles et un autre dont les valeurs sont élevées, et cela pour le liquide céphalo-rachidien des schizophrènes et des débiles. Nous avons démontré que l'acide ascorbique est responsable de ces deux écarts de variations.

Pour comparer les résultats obtenus, nous avons divisé les patients en deux groupes en nous basant sur les valeurs de l'absorption totale à 265  $\mu$ . Le 1er groupe étant composé de sujets dont l'absorption totale du liquide céphalo-rachidien est faible, le 2ième groupe étant composé de sujets dont l'absorption totale est élevée. Pour le premier groupe nous avons noté que les moyennes obtenues concernant l'absorption totale à 265  $\mu$ , la concentration de l'acide ascorbique dans le sang et dans le liquide céphalo-rachidien, sont inférieures dans le cas des schizophrènes. Pour le deuxième groupe, elles sont inférieures dans le cas des débiles.

Nous avons remarqué une diminution de la perméabilité de la barrière sang-liquide céphalo-rachidien à l'égard de l'acide ascorbique chez les schizophrènes en faisant une comparaison du quotient de perméabilité de cette substance.

#### Summary

We have made ultraviolet spectrophotometric studies on the cerebrospinal fluids of seventeen schizophrenics and seven mentally deficient patients. We did not notice any significant difference in the average obtained for the Median and Residual Absorbancies from the cerebrospinal specimens analyzed. Whence we infer that there is no difference in the amount of protids between the schizophrenics and the mentally deficient; that there does not seem to be any in-

crease in the nucleotids or nucleosids in the cerebrospinal fluids of schizophrenics compared with the mentally deficient.

We have found that the Total Absorbancy has values included in two ranges of variations, one from which the values are low and the other one giving high values, and this for the cerebrospinal fluids of schizophrenics and mentally deficient patients.

In order to compare the results obtained, we have divided the patients into two groups, taking as a basis the values of the Total Absorbancy at 265  $\mu$  wave length. The first group was made up of subjects with a low Total Absorbancy in the cerebrospinal fluid, while the other group gave a high Total Absorbancy. For the first group, we have noted that the average obtained concerning the Total Absorbancy at 265  $\mu$  wave length, the concentration of ascorbic acid in blood and cerebrospinal fluid, are inferior in the case of schizophrenics. For the second group, we have also a low average in the case of the mentally deficient. We have noticed a decrease in the permeability of the blood-C.S.F. barrier with regard to the ascorbic acid in schizophrenics in establishing a comparison with the permeability quotient of this substance.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. PAÏC, M.: Spectres d'absorption des liquides céphalo-rachidiens. *C.R. de la Soc. Biol.*, **2**: 1029, 1936.
2. SPIEGEL, Adolf M.; WILCOX, P. H. et SPIEGEL, E. A.: Cerebrospinal fluid changes in electroshock treatment of psychoses. *Amer. J. Psychiat.*, **104**: 697, 1948.
3. SÉGUIN, F.: Ultraviolet spectrophotometric studies on the cerebrospinal fluid in normal and psychotic individuals. *Can. Med. Ass. J.*, **64**: 51, 1951.
4. KOVACS, E.: Ultraviolet light absorption in normal and in pathological cerebrospinal fluids. *Can. J. Biochem. Physiol.*, **32**: 526, 1954.
5. GRAFF, G.; BRIHAYE, J. et van RYMENANT, M.: Ultraviolet absorption by human spinal fluid in health and disease. *Neurology*, **11**: 484, 1961.
6. BRIGGS, M. H.: *B.M.J.*, **1**: 1078, 1962.
7. ROE, J. H. et KUETHER, C. A.: Determination of ascorbic acid in whole blood and urine through the 2, 4-dinitrophenylhydrazine derivative of dehydroascorbic acid. *J. Biol. Chem.*, **147**: 399, 1943.
8. BÉLANGER, C.: *Laval Méd.*, **26**: 1, 1958.
9. URBACH, C. et Coll.: *Exper. Med. and Surg.*, **10**: 7, 1952.
10. MAAS, J. W. et Coll.: *Arch. Gen. Psychiat.*, **4**: 109, 1961.
11. LUPS, S. et HAAN, A. M. F. H.: The cerebrospinal fluid; page 30. Elsevier Pub. Co., édit., 1954.
12. POIRIER, L. J.; AYOTTE, R. A.; LEMIRE, A.; GAUTHIER, C. et CORDEAU, J. P.: Influence of immobilization on the metabolic and hematological blood picture of the normal rhesus monkey. *Rev. Can. Biol.*, **14**: 129, 1955.

## LES FISTULES BILIAIRES EXTERNES

Roger GAGNON, chirurgien, Léon BÉIQUE, chirurgien  
et Guy DUTRON, résident en chirurgie<sup>1</sup>  
Hôpital Notre-Dame (Montréal)

### DÉFINITION

Une fistule biliaire externe est le résultat d'une interruption dans le flux de la bile le long de son trajet normal entre le foie et le duodénum, avec écoulement de bile à l'extérieur.

Rappelons qu'il existe deux variétés de fistules biliaires, d'une part l'*interne* dont l'installation est habituellement spontanée (dans la lithiase biliaire, l'ulcère gastro-duodénal, les cancers biliaire ou digestif) mais qui survient rarement dans les suites post-opératoires, ou d'autre part l'*externe* qui survient en général dans les suites post-opératoires.

Nous étudions ce dernier cas où la bile s'échappe au dehors, habituellement par l'orifice d'un drain ou encore par un trajet fistuleux néoformé. Cette étude est théorique et statistique; elle est basée sur une révision des 2,500 derniers cas de chirurgie biliaire opérés à l'hôpital Notre-Dame de Montréal.

### I — PHYSIO-PATHOLOGIE

#### 1 — Types de fistule biliaire externe

- a) incomplète: mucus (le canal cystique est alors obstrué),
- b) complète: bile + mucus.

#### 2 — Étiologie

a) Plaies accidentelles: la fistule biliaire externe post-traumatique a surtout été étudiée pendant la 2<sup>e</sup> guerre mondiale et pendant la guerre de Corée; quoiqu'il en soit, elle est rare et notre statistique en présente un seul cas chez un enfant de 12 ans blessé par une balle de fusil.

b) La fistule biliaire externe *spontanée* est un cas rare appartenant presque au passé chirurgical. Elle survient à la suite d'un abcès de la vésicule biliaire (pyocholécyste) qui vient s'ouvrir au dehors à travers la paroi abdominale. Cette éventualité signe toujours une obstruction du canal cystique soit lithiasique, soit néoplasique.

c) La fistule biliaire externe *post-opératoire* est de loin la plus fréquente. Elle survient soit après une intervention chirurgicale incomplète, soit encore et surtout comme conséquence d'une erreur de technique, où une solution de continuité au niveau des voies biliaires extrahépatiques est créée chirurgicalement.

#### 3 — Facteur favorisant l'installation d'une fistule biliaire externe

L'hypertension des voies biliaires, quelle qu'en soit la cause (obstacle organique ou fonctionnel, extrinsèque ou intrinsèque) favorise l'apparition d'une telle lésion, la provoque parfois, l'entretient toujours. Il tombe sous le sens que cet obstacle se trouve alors en aval de la solution de continuité qui va dans ce cas jouer le rôle de "soupape". Nous entrevoyons ici l'importance capitale pour certains auteurs de pratiquer une manométrie per-opératoire. En pratique nous retrouvons cette hypertension des voies biliaires dans les calculs résiduels du cholédoque (cas le plus fréquent), dans les compressions extrinsèques des voies biliaires (cancer du pancréas, pancréatite chronique, adénopathies, sténose inflammatoire ou cicatricielle).

*En résumé:*

1) la condition *nécessaire et suffisante* à l'installation d'une fistule biliaire externe est une solution de continuité des voies biliaires,

2) la deuxième condition *favorisante* celle-là et parfois nécessaire réside dans l'hypertension des voies biliaires. Si cette dernière condition est remplie, il est évident que cette fistule biliaire externe se situe en amont de l'obstacle.

*N.B.:* mentionnons les anomalies des voies biliaires qui peuvent être à l'origine des erreurs de techniques, à savoir les canaux biliaires accessoires et le trajet variable du canal cystique. Ces anomalies peuvent passer facilement inaperçues, si la dissection pratiquée n'est pas minutieuse et anatomique. (4 cas d'anomalie des voies biliaires ont été découverts à l'hôpital Notre-Dame au cours de la dissection de la jonction cystico-cholédocienne dans les trois derniers mois).

### ÉTUDE DE QUELQUES CAS PRATIQUES

#### 1) Post-cholécystectomie, post-cholédochotomie

*Anomalie des voies biliaires* passée inaperçue lors de l'intervention:

suintement du lit vésiculaire péritonisé ou non: ce suintement se tarit plus ou moins facilement dans les 2 à 3 jours qui suivent l'intervention;

lâchage de la ligature du canal cystique;

lâchage de la suture bilio-digestive;

blesseure per-opératoire des voies biliaires;

<sup>1</sup> Adresse permanente: 13, rue de Tournai, Ghlin, Belgique.

sténose du cholédoque;  
ligature du cholédoque;  
section du cholédoque totale ou partielle par pincement latéral lors d'une traction extérieure sur les voies biliaires au moment de la ligature du canal cystique;  
cholécystectomie incomplète;  
après enlèvement du tube en T mais ici nous dirons que c'est une petite fistule temporaire de 24 à 48 heures qui se tarit seule, sauf cependant s'il existe un obstacle en aval.

2) *Post-cholécystostomie*

C'est une très mauvaise intervention pratiquée heureusement de moins en moins actuellement. En effet, il est prouvé que des calculs se reforment dans la vésicule et ce dans les 2 ans qui suivent l'intervention chirurgicale. Or, à ce moment, la bouche de cholécystostomie s'est refermée.

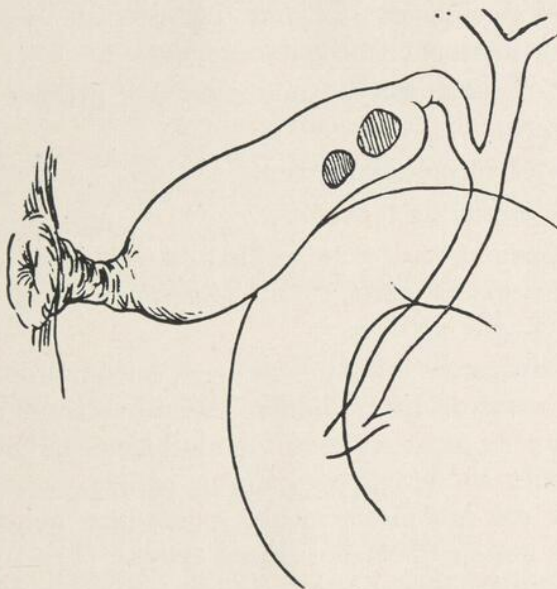


Fig. 1 — Fistule biliaire externe sur ancienne cholécystostomie — Calculs formant "Clapet"  
(Arty & Hardy)

*Que se passe-t-il dès lors ?*

Les calculs viennent former "clapet" au niveau du cystique, gênant ou empêchant le retour de la bile vers le cholédoque. La pression augmente alors très fortement dans la vésicule biliaire et l'endroit de faible résistance va céder, i.e. qu'il va s'établir une fistule biliaire sur l'ancien trajet de la cholécystostomie chirurgicale pratiquée plusieurs années auparavant et souvent fermée depuis longtemps.

D'où le conseil bien connu de pratiquer la cholécystectomie dans les 6 mois qui suivent, lorsqu'on est obligé de pratiquer une cholécystostomie. En

effet, 50% des cholécystostomisés refont des calculs et sur ces 50%, plusieurs malades font une fistule même des années après la première intervention (20 ans parfois).

3) *Post-cholécystectomie incomplète*

Au niveau du moignon cystique une néo vésicule se développe où se forment souvent des calculs et au départ de laquelle vont apparaître:

- a) une nouvelle symptomatologie de lithiase biliaire,
- b) parfois une fistule biliaire externe.

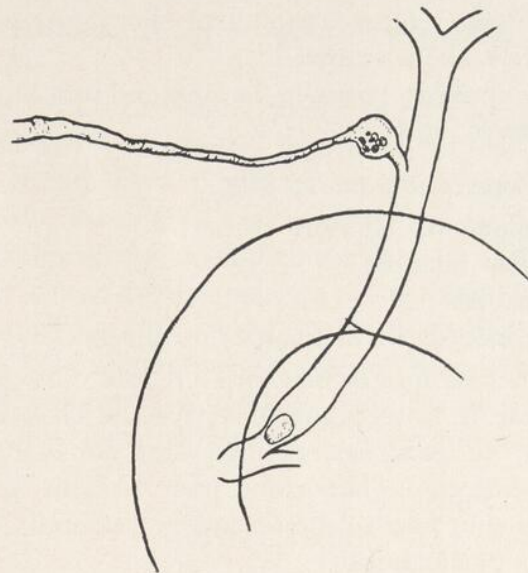


Fig. 2 — Fistule biliaire externe après cholécystectomie incomplète & calcul résiduel du cholédoque  
(Arty & Hardy)

4) *Après duodénotomie*

Par déhiscence de la suture duodénale.

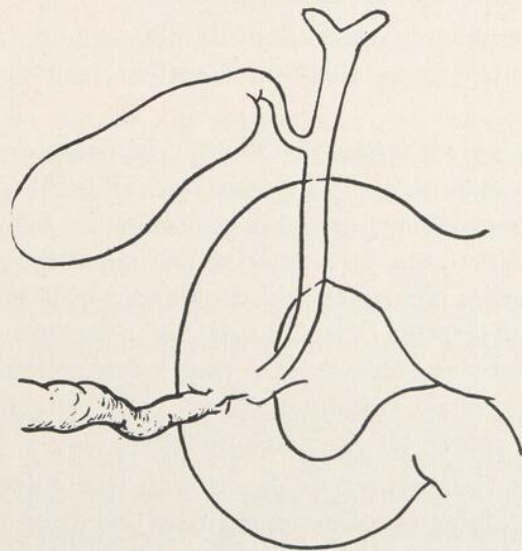


Fig. 3 — Fistule biliaire externe suite à une déhiscence de suture duodénale. (Pour sphinctérotomie)  
(Arty & Hardy)

5) *Anomalie des voies biliaires*

*N.B.*: disons quelques mots du cas de fistule biliaire externe temporaire qui se présente lorsque le lit vésiculaire n'a pas été ou n'a pu être péritonisé (même après cautérisation de ce lit vésiculaire). Cette éventualité survient souvent tôt dans le post-opératoire et cette fistule biliaire externe se tarit assez facilement en général.

## II — BIOLOGIE

Qui dit fistule dit perte de liquide et de ses constituants biochimiques. Ici ce liquide est la bile.

- a) Quels sont ses constituants ?
- b) Quelle répercussion sur l'organisme leur perte va-t-elle entraîner ?
- c) Comment corriger le déséquilibre humoral ainsi provoqué ?

A — *Constitution de la bile*

- 1) pigments biliaires
- 2) sels biliaires
- 3) cholestérol
- 4) constituants diffusibles du plasma

Rappelons que la bile joue un rôle dans la stimulation de la sécrétion gastrique, de la sécrétion externe du pancréas, et intervient dans le cycle antéro-hépatique important pour assurer le rôle sécréteur du foie (élaborations de nombreux constituants biochimiques).

B — *Cette physiologie nous laisse entrevoir les conséquences d'une fuite importante de bile:*

- 1) une déshydratation d'autant plus marquée que la fistule est importante, déshydratation qui s'accompagne de fuite électrolytique: hypocalcémie et hypokaliémie notamment.
- 2) troubles digestifs dont un déficit d'absorption des lipides et un ralentissement du transit intestinal.
- 3) perte de vitamine K dont le composé liposoluble élaboré dans l'intestin de l'homme par la flore microbienne exige la présence de bile dans cet intestin pour être résorbé (ce qui n'est pas le cas pour les composés hydrosolubles synthétiques). Donc résorption insuffisante de vitamine K et *hypoprothrombinémie*. De plus nous connaissons les propriétés antibiotiques de cette vitamine K surtout contre les grammes positifs.

Il est évident que la description des manifestations biologiques sus-mentionnées est proportionnelle à l'état général du patient, à son bilan hépatique (insuffisance ou non) et à l'importance de la fuite biliaire.

## III — ÉTUDE DU TRAJET FISTULEUX

1 — Son origine se situe à n'importe quel niveau sur le trajet des voies biliaires, mais est souvent en rapport avec le type d'intervention pratiquée.

*Exemple:*

- traumatisme hépatique: fistule parenchymateuse;
- canal hépatique ou le cholédoque: surtout après une cholécystectomie;
- cholédoque justaduodéal: principalement après une cholédochotomie;
- cholédoque terminal: post-gastrectomie.

2 — L'orifice de sortie se trouve le plus souvent à l'hypochondre droit, au niveau de l'incision opératoire ou au niveau de l'orifice de drainage mais peut également se situer à la fosse iliaque droite, et même à la fosse lombaire droite.

## IV — SYMPTOMATOLOGIE DES FISTULES BILIAIRES EXTERNES

A — Écoulement de bile est précédé par un ictère: obstruction probable en aval.

B — Écoulement de bile n'est pas précédé par un ictère:

- soit chirurgie incomplète;
- soit erreur de technique.

Rappelons ici le rôle de l'hypertension des voies biliaires qui est certain dans le premier cas et possible dans le second.

Le diagnostic clinique ne pose aucun problème dans le cas de fistule biliaire externe puisque nous sommes en présence d'un liquide bilieux qui sourd ou coule abondamment par un orifice cutané et souille soit le pansement post-opératoire immédiat, soit le linge en post-opératoire éloigné. Les signes digestifs accusés sont en rapport direct avec l'importance de l'écoulement biliaire et de ses conséquences décrites ci-dessus. La détérioration de l'état général varie d'un sujet à l'autre en fonction de ces données.

## V — COMMENT DIAGNOSTIQUER LA CAUSE, L'ORIGINE DE LA FISTULE BILIAIRE EXTERNE ?

Ce diagnostic est souvent difficile si on n'intervient pas. Cependant la radiologie peut nous aider beaucoup.

Quelle est la marche à suivre ?

- A — Penser à l'étiologie de cette fistule:
- post-traumatique ?
  - spontanée ?
  - post-opératoire ?

B — Si la fistule biliaire externe survient en post-opératoire:

1) penser au type d'intervention pratiquée (voir paragraphe III);

2) procéder à une exploration radiographique: radiographies digestives;

cholangiographie I.V.: dépend des tests biologiques du patient à ce moment;

fistulographie: épreuve fondamentale du pré-opératoire;

cholangiographie percutanée transhépatique: très en faveur actuellement elle complète d'une manière souvent heureuse la fistulographie.

#### VI — TRAITEMENT

Le traitement va être dicté en fonction des deux complications possibles:

- a) les accidents liés à la déperdition biliaire,
- b) l'angiocholite ascendante qui est fréquente.

1) S'il n'existe pas d'urgence médico-chirurgicale, l'expectative armée est de rigueur et constitue souvent le meilleur traitement. Nous entendons par expectative armée la surveillance du bilan biochimique et biologique du patient en milieu hospitalier.

2) Surveillance de l'équilibre humoral du patient.

3) S'il y a fuite biliaire importante: préparer le patient à une réintervention, comportant:

la réhydratation;

la rééquilibration électrolytique;

l'investigation de la fonction hépatique;

la préparation habituelle aux interventions importantes.

N.B.: si la fuite biliaire est conséquente on peut recueillir cette bile et la rendre au patient soit par tube intra-duodénal, soit per os en modifiant le goût de la bile par des excipients pharmaceutiques.

4) Réintervention: elle a un double but:

a) tarir la fistule;

b) rétablir l'intégrité des voies biliaires en traitant la ou les causes de l'écoulement (exemple: blessure du cholédoque et calcul résiduel en aval de cette blessure).

La question des techniques employées est trop vaste pour s'inclure dans le cadre de ce travail et nous renvoyons le lecteur aux nombreux livres techniques qui traitent de ce problème.

#### ÉTUDE STATISTIQUE DE L'HÔPITAL NOTRE-DAME, DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL, SUR LES FISTULES BILIAIRES EXTERNES

Nous avons conduit ce travail de la manière suivante:

1) Revision complète des notes d'évolution clinique des 2,500 derniers dossiers de chirurgie biliaire.

2) Nous avons considéré tout écoulement biliaire comme étant anormal quand:

a) la quantité de bile était anormalement abondante dans le pansement;

b) la durée de cet écoulement dépassait 5 à 10 jours.

Sur 2,500 cas, nous avons découvert 17 cas d'écoulement anormal de bile dans le post-opératoire, soit 0.68%. Cependant, notons immédiatement que sur ces 17 cas, seulement 3 cas ont nécessité une réintervention chirurgicale, les 14 autres cas de fistule biliaire externe se sont taris spontanément. Avant d'exposer ces 17 cas en détail, précisons le fait que ces 2,500 cas ont été opérés dans un même centre chirurgical, mais par des opérateurs forcément différents. (Voir tableaux qui suivent).

#### CONCLUSION

Après revue minutieuse de l'évolution clinique des 2,500 derniers cas de chirurgie biliaire, il appert que:

1) Cette statistique présente 17 cas de fistules biliaires externes sur 2,500 cas de chirurgie biliaire étudiés, soit 0.68%. Notons que cette étude englobe toute la chirurgie biliaire: de la cholécystectomie simple à l'hépatectomie partielle en passant par les anastomoses bilio digestives.

2) Sur les 17 cas recensés, 3 cas ont subi une réintervention soit 17.6% du nombre total de fistules; 14 fistules se sont taries seules soit 82.3%. Les 3 cas réopérés représentent donc 0.12% de la totalité des cas étudiés.

3) Nous classons comme fistule biliaire externe les cas où l'écoulement de bile dure plus de cinq jours.

4) Le nombre de fistules biliaires externes s'élève à 17 cas sur 2,500 cas de chirurgie biliaire parmi lesquels se trouvent des cholécystectomies avec cholangio per-opératoire, des cholédochotomies, des duodénotomies avec sphinctérotomies, des dérivations bilio digestives, des cas de chirurgie bilio pancréatique.

<i>Diagnostic pré-opératoire</i>	<i>Intervention</i>	<i>Age et Sexe</i>	<i>Écoulement</i>	<i>Taric spontanément</i>	<i>Réintervention</i>	<i>Diagnostic probable</i>
Cholécystite lithiasique	Cholécystectomie	♀ 60 ans	Après 24 h. post-opératoire	Après 5 semaines	RX / Non	
Cholécystite + pancréatite	Cholécystectomie Cholédochotomie Tube en T	♀ 37 ans	Le 3e jour post-opératoire	Après 4 semaines	Non	?
	Cholécystectomie il y a 20 ans	♂ 66 ans	Après 20 ans	Non	RX / Oui Cholécystectomie	Nouvelle lithiasie
Cholécystite	Cholécystectomie	♀ 35 ans	Après 3 jours	Non	RX / Après 10 jours	Moignon cystique Lâchage ligature
Cholécystite lithiasique	Cholécystectomie + cholédochotomie + tube en T	♀ 49 ans	Après 8 jours	Après 26 jours	RX / Non	Moignon vésiculaire
Cholécystite lithiasique Calculs cholédociens	Cholécystectomie + cholédochotomie + tube en T	♀ 47 ans	Après 3 jours	Après 20 jours	RX / Non	Calcul résiduel cholédoque
Cholécystite lithiasique + calculs cholédoques + Néo tête pancréas	Cholédochotomie + tube en T + duodénotomie	♀ 55 ans	Après 5 jours	Non	RX / Mort en cachexie et métastase générale après 3 mois	Tube en T sorti hypertension voies biliaires (néoplasie)
Cholécystite lithiasique + calculs cholédociens	Cholécystectomie + cholédochotomie + tube en T	♀ 70 ans	Après 3 jours	Non	RX / 2e cholédochotomie + duodénotomie + extraction calculs résiduels après 32 jours. Décès	Calculs résiduels cholédoque
Cholécystite Ictère	Cholécystectomie + cholédochotomie + tube en T	♂ 48 ans	5e jour	Après 20 jours	RX / Non	Tube en T obstrué
Cholécystite lithiasique	Cholécystectomie (Chysticite)	♀ 45 ans	3e jour	Après 20 jours	RX / Non	Lâchage ligature cystique probable
Ictère	Cholécystectomie + cholédochotomie	♀ 54 ans	2e jour	Après 21 jours	Non	?
Cholécystite	Cholécystectomie	♀ 28 ans	2e jour	Après 5 jours	Non	Lit vésiculaire non péritonisée
Cholécystite lithiasique	Cholécystectomie + cholédochotomie + tube en T	♀	2e jour	Après 7 jours	Non	?
Cholécystite lithiasique	Cholécystectomie + cholédochotomie + tube en T	♀ 60 ans	5e jours	Après 17 jours	RX / Non	Tube en T sorti (arraché par le malade)
Cholécystite lithiasique	Cholécystectomie + cholédochotomie + tube en T	♀ 54 ans	2e jour	Après 18 jours	RX / Non	Lit vésiculaire non péritonisée ou plaie biopsiée hépatique
Cholécystite	Cholécystectomie + gastrectomie	♀ 52 ans	7e jour	Après 17 jours	RX / Non	Lâchage moignon
Cholécystite lithiasique	Cholécystectomie	♀ 47 ans	3e jour	Après 20 jours	Non	

5) Le nombre de fistules taries spontanément est très élevé, soit 76%. L'intérêt du traitement de la fistule biliaire externe réside donc dans une expectative où le temps et la bonne nature arrangent bien des choses.

6) Le nombre de réintervention est étonnement peu élevé. Dans ces cas nous découvrons presque toujours l'origine, la cause de la fistule biliaire externe.

7) Le diagnostic posé sur l'origine de la fistule dans les autres cas non réopérés reste une probabilité.

#### Résumé

Les auteurs étudient les fistules biliaires externes du point de vue théorique et statistique. Ils passent en revue les différentes causes de fistules biliaires externes. Ils présentent 17 cas et mentionnent les causes probables ou connues de cette pathologie.

Ce travail porte sur 2,500 cas de chirurgie biliaire.

#### Summary

The authors have studied the external biliary fistulas as far as theory and statistic. The etiology has been reviewed. Out of 2,500 cases of surgery of the biliary tract 17 such cases were discovered.

#### Resumen

Los autores han estudiado las fistulas biliares externas desde un punto de vista teorica y estadistico. Despues de una revision de las causas diferentes de fistulas biliares

externas han presentado 17 casos y las causas probables o conocidas de entidad patologica.

Este trabajo comporte 2,500 casos de cirugia biliar.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. ARTY et HARDY: Complications in Surgery and their Management. W. B. Saunders & Co., édit., Philadelphia-London, 1961.
2. BYRNE, J. J.: Biliary Fistulas. *Am. J. Surg.*, **86**: 181 (août) 1953.
3. GLENN, F.: Current Problems in the Surgical Treatment of the Biliary Tract. *Am. J. of Surg.*, **97**: 3 (janvier) 1959.
4. SHACKELFORD: Surgery of the Alimentary Tract. W. B. Saunders & Co., édit., Philadelphia-London, 1955.
5. HEPP, J.; PERNED, R. et HAUTEFEUILLE, P.: Contribution de la cholangiographie opératoire à la chirurgie réparatrice des traumatismes biliaires. *Ann. Chir.*, **17**: 1121-1156, 1963.
6. MAINGOT, R.: Abdominal Operations. The MacMillan Co., édit., New York, 1957.
7. LAFEYRE, N. C. et CARABALENA, P.: Fistules biliaires. Encyclopédie médico-chirurgicale, Paris.
8. MAINGOT, R.: Biliary Fistulas. *Proc. Ray. Sec. Med.*, **55**: 200 (mars) 1962.
9. KNOCKEL, J. P.; COOPER, E. B. et BARRY, K. G.: External Biliary Fistula: A Study of Electrolyte Derangements and Secondary Cardiovascular and Renal Abnormalities. *Surgery*, **51**: 746-754 (juin) 1962.
10. HICKEN, N. F.; McALLISTER, A. J. et WALKER, Glenn: The Problem of Retained Common Duct Stones. *Am. J. of Surg.*, **97**: 173-183 (février) 1959.

## LE TRAITEMENT DU CANCER DU COL UTÉRIN: TRAVAIL D'ÉQUIPE

André CORMIER, F.R.C.S.(C) <sup>1</sup> et François ST-PIERRE <sup>2</sup>

Dans un article récent, l'un de nous a souligné l'importance du dépistage précoce des cancers du col utérin. Il est en effet tellement plus facile et moins onéreux de traiter un cancer du col au stade O, tout en escomptant une survie de presque 100%. La guérison des patientes porteuses d'un stade plus avancé est compromise au fur et à mesure que le stade s'éloigne du stade O. La négligence, l'insouciance et l'ignorance de la population feront qu'il y aura toujours une certaine proportion des cancers qui seront dépistés tardivement. Les médecins de l'Hôpital Notre-Dame ont toujours été conscients de la responsabilité qui leur incombe dans le traitement du cancer. C'est pourquoi à la fin de 1956, a-t-on décidé d'apporter certaines modifications qui ont manifestement amélioré les statistiques dès la première année de leur application. Avant 1957, le traitement des cancers du col utérin était la responsabilité presque totale du gynécologue. Ce dernier décidait de la forme du traitement et des doses de Radium à employer. Aucun contrôle scientifique n'existait. L'arrivée d'un radiothérapeute, d'un physicien et de techniciennes expérimentés changea du tout au tout la façon de procéder. Il s'établit rapidement un esprit d'équipe qui, avec l'apport d'un matériel

moderne et adéquat, contribua comme nous le verrons à sauver plus de vies humaines.

Les nouveaux cas furent dorénavant examinés et discutés par tous les spécialistes intéressés, chacun étant libre de donner son opinion. Le gynécologue joue maintenant un rôle de coordinateur et d'ultime responsable.

En réunissant les connaissances et le sens clinique de tous, en stimulant l'intérêt général, il en résulte une équipe forcément plus qualifiée.

Les statistiques reproduites dans cet article représentent les nouveaux cas de cancer utérin traités à l'Hôpital Notre-Dame en 1956 et en 1957. Sont donc exclues toutes les malades ayant eu un début de traitement dans une autre institution. Il s'agit donc de cas exempts de tout traitement antérieur. (Tableau I.)

TABLEAU I  
ÉPITHÉLIOMA DU COL UTÉRIN

1956			1957		
Stades	No. pat.	%	Stades	No. pat.	%
I	20	40	I	34	53
II	13	26	II	14	21.8
III	8	16	III	9	14
IV	9	18	IV	7	10.2
<i>Total:</i>	50	100%	<i>Total:</i>	64	100%

<sup>1</sup> Assistant régulier dans le Service de Gynécologie, Hôpital Notre-Dame, Montréal.

<sup>2</sup> Résident dans le Service de Gynécologie, Hôpital Notre-Dame, Montréal.

TABLEAU II  
VARIÉTÉS DE TRAITEMENT

Stades	Traitements	1956			1957		
		Nombre de patients	Nombre de guérisons	%	Nombre de patients	Nombre de guérisons	%
I	chir. seule	2	1	50	6	5	83
	radium chir.	11	6	55.5	20	17	85
	radiations seules	7	2	28.5	8	8	100
II	chir. seule	1	0	0	1	1	100
	radium chir.	2	1	50	5	4	80
	radiations seules	10	1	10	8	5	62.5
III	radiations seules	8	2	25	9	4	44.4
IV	radium chir.	1	0	0			
	radiations seules	8	4	50	7	2	28.5

Le groupe étudié comprend donc 114 patientes dont 50 furent traitées en 1956 et 64 en 1957. Le mode de traitement de ces patientes fut sensiblement le même en 1956 qu'en 1957. (Tableau II.)

La principale innovation en 1957 fut dans l'application de radium. En 1956, l'application de radium consistait dans l'insertion d'une tige radifère intra-utérine. En 1957, à cette même tige radifère, on ajouta des colpostats et l'application de radium se fit en deux temps à une semaine d'intervalle. La prise de clichés à la salle d'opérations permit le contrôle de la position des appareils radifères et le calcul exact des doses reçues aux points A et B.<sup>2</sup>

Le mot chirurgie employé dans ce contexte signifie une opération de Wertheim avec évidemment ganglionnaire du petit bassin, accompagné d'une vaginectomie au moins du tiers supérieur. Le mot radiation signifie radium et radiothérapie externe (Cobalt <sup>60</sup>) à une dose cancérigène distribuée à tout le petit bassin.

Toutes ces patientes furent revues périodiquement, soit à la Clinique Anti-Cancéreuse de l'Hôpital ou soit dans des Cliniques privées. (Tableau III.)

TABLEAU III

PATIENTES VIVANTES SANS CANCER APRÈS 5 ANS

Stades	1956		1957	
	Nombre de patients	%	Nombre de patients	%
I	9	45	30	88
II	2	15.3	10	71.4
III	2	25	4	44.4
IV	4	44	2	28.5
% moyen de guérison 34			71.8	

Le tableau III nous représente les patientes vivantes sans cancer après cinq ans; ceci mérite une correction car, toutes les patientes qui n'apparaissent pas dans ce tableau ne sont pas nécessairement mortes de cancer, elles sont soit mortes de cancer, soit mortes de maladie intercurrente ou bien vivantes avec cancer. (Tableau IV.)

Il est assez significatif de constater que 50% des patientes traitées en 1956 sont mortes de cancer en-dedans de 5 ans, tandis que seulement 21.9% de celles qui furent traitées en 1957 subirent ce sort. Il est vrai que la proportion de cas du Stade 1 fut plus élevé en 1957, mais c'était à ce stade que le pourcentage de guérison des malades traitées en 1956 était assez médiocre.

TABLEAU IV

SORT ULTIME DES PATIENTES TRAITÉES

	1956		1957	
	No. Pat.	%	No. Pat.	%
vivantes sans cancer	17	34	46	71.8
mortes de cancer	25	50	14	21.9
vivante avec cancer	1	2	1	1.6
mortes de maladie intercurrente	4	8	3	4.7
	50		64	

La médiocrité était plus apparente encore pour les malades du stade 1, traitées exclusivement par des radiations. De 28.5% de survies après cinq ans, le pourcentage est monté à 100% pour les malades traitées en 1957.

#### CONCLUSION

Il est bien évident que la technique radiothérapique était fautive en 1956, vu que la technique chirurgicale n'a pas varié d'une année à l'autre et que même pour les stades 1, traités par radiations seules, la survie de cinq ans s'est améliorée grandement. L'amélioration globale des statistiques pour les stades 1 est attribuable au travail d'équipe qui, appuyé sur une confiance mutuelle, a aidé à mieux sélectionner les malades et à leur présenter une thérapie plus adéquate.

#### Résumé

En 1957, l'hôpital Notre-Dame modernisa son département de radiothérapie, tant du point de vue du personnel que du matériel. Un travail de coopération avec les gynécologues apporta une amélioration inespérée dans le taux de survie après cinq ans chez les malades traitées pour un cancer du col. Le taux de guérison apparente s'éleva de 34% en 1956 à 71.8% en 1957.

#### Summary

In 1956, fifty new patients with a carcinoma of the cervix were treated in Notre Dame Hospital; 34% are still alive. In 1957, 64 patients had about the same treatment; 71.8% are still alive. The improvement is due to an adjunction of a new staff in the Department of Radiotherapy, with new methods and modern material, and also to a better understanding between all of them who have to take care of these patients.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. CORMIER, A.: Le cancer du col utérin. *Union Médicale du Canada*, 91: 1247 (nov.) 1962.
2. MÉTHOT, Y.: Valeur de l'irradiation suivie de Wertheim dans les épithéliomas du col utérin, stade I. *Journ. Can. Ass. Radiol.*, 13: 19-21 (mars) 1962.

## RECUEIL DE FAITS

### SYNDROME DE WATERHOUSE FRIDERICHSEN D'ÉTILOGIE PNEUMOCOCCIQUE

Jean CHAGNON,  
Hôpital Notre-Dame (Montréal).<sup>1</sup>

#### Observation

L'enfant Linda D., 2 mois, est amenée à l'hôpital pour fièvre, agitation depuis les dernières quatre heures, somnolence, et refus de boire. Le questionnaire est par ailleurs tout à fait négatif.

A l'examen physique on est en présence d'un bébé dont l'apparence générale est assez bonne, on note une hyperesthésie cutanée. La fontanelle est légèrement bombée; le tympan gauche est hyperémié. La nuque est raide; le reste de l'examen neurologique est négatif. La T° de l'enfant est de 101.3° F, son pouls, régulier, 180 et sa T.A. 110/70. La P.L. donne un liquide à 160 mm de pression, contenant 630 éléments par mm<sup>3</sup> (12% P. — 88% L.) des protéines à 83 mgm%, un sucre à 22 mgm% et un chlore normal. L'examen microscopique donne des cocci Gram<sup>+</sup>, ressemblant à des Pneumocoques. On institue alors une thérapeutique à Pénicilline et Sulfadiazine intraveineux. Dans les six heures qui suivent, s'installent deux convulsions toniques et cloniques. La T.A. qui était à 130-140/70 descend à 105/50 et le pouls s'accélère. Des pétéchies apparaissent à la cuisse droite, à la fesse gauche, au bras droit et à la fesse droite. Le teint est cendré, l'enfant somnolent. La pression tombe à 40/?. De nouvelles pétéchies apparaissent au cuir chevelu. Des injections d'hydrocortisone intraveineux rétablissent rapidement la situation. L'évolution ultérieure est celle d'une méningite bactérienne. Une ponction sous-durable faite deux semaines après le début de la maladie donne des résultats négatifs.

#### HISTORIQUE

On connaît depuis la description de Henoch en 1887, ce tableau dramatique caractérisé par un purpura extensif et une évolution rapidement fatale, qu'il appelait purpura fulminans. Pourtant à ce moment-là, Henoch ne parlait aucunement des surrénales, mais mentionnait déjà une étiologie pneumococcique.

Voelker, en 1894, nota pour la première fois cette atteinte surrénalienne et Little la confirma en 1901, rapportant quatre cas personnels et huit autres malades de la littérature, tous porteurs de grosses surrénales hémorragiques à l'autopsie. Six

ans plus tard, Waterhouse associait la présence du rash purpurique et l'hémorragie surrénalienne et rattachait ce syndrome à la variole, les cultures bactériennes ayant toutes été négatives.

L'origine pneumococcique du syndrome de Waterhouse Friderichsen, pour être exceptionnelle, n'en est pas moins déjà connue, et dès 1904, Dudgeon la signale pour la première fois. On a appris depuis que le pneumocoque, tout comme le méningocoque, possède un tropisme marqué pour les tissus ectodermiques. Julianelle et Reiman, de même que Mair, se sont chargés de montrer que le pneumocoque était susceptible de provoquer dans certaines conditions, chez l'animal comme chez l'homme, des lésions purpuriques généralisées.

En 1918, Friderichsen étudie les trente cas de la littérature à cette époque et insiste sur la fréquence du choc surrénalien et l'incidence de l'hémorragie surrénalienne. En 1940, Bickell rapporte le cas d'une jeune femme de 24 ans, atteinte de septicémie à pneumocoques, qui développa un état de choc surrénalien avec une T.A. de 80/50. A compter de ce temps, on revisa la définition clinique de la maladie: l'étiologie méningococcique n'est pas aussi fréquente qu'on le disait et toute infection suraiguë à diverses bactéries comme E. coli, H. influenzae, Pneumo, Strepto, Staphylo, peut donner la même entité clinique et le même tableau pathologique.

En même temps, apparaît le rapport de la première guérison par Carey et coll. avec les Sulfamides. Néanmoins, l'avenir montra que, malgré une thérapeutique antibiotique importante, les guérisons ne formaient qu'un rare pourcentage des évolutions du syndrome de W.F. On ne fut guère plus heureux avec l'adjonction de DOCA, d'extraits surrénaux totaux. Ce n'est que dix ans plus tard que, grâce à la cortisone, et à ses dérivés, on entregistra les premiers succès (Hodes, Nelson, Newmann) et depuis ce temps l'évolution est plus souvent favorable.

#### ÉTILOGIE

Nous avons déjà mentionné la pluralité microbienne responsable du développement de ce syndrome. En résumé, à peu près 80% de tous les cas de W.F. révèlent une culture de méningocoques; les 20% donnent d'autres microbes.

<sup>1</sup> Travail fait dans le service de Pédiatrie de l'Hôpital Notre-Dame, Prof. Albert Guilbeault.

L'affection attaque surtout les enfants: 90% des cas rapportés le sont chez des enfants plus jeunes que neuf ans (Lindsay) et Aegerter-Sachs surenchérit en évaluant à 70% le nombre de malades plus jeunes que deux ans.

#### SYMPTOMATOLOGIE

On sait depuis longtemps la rapidité d'évolution de ce syndrome. Bamatter a montré, le premier, qu'il était possible de le diagnostiquer pendant la vie.

Le prodrome se manifeste insidieusement, mais très rapidement, par un malaise général, de la fatigue et une pâleur inhabituelle, de la dyspnée, un frisson parfois, des céphalées, des perturbations digestives, telles que nausées, vomissements, douleurs abdominales, ou une légère augmentation de la température.

Une infection respiratoire supérieure bénigne précédera le tout ou y sera associée, et, comme l'a noté Kunstadter, une otite moyenne sera souvent le signe avant-coureur.

L'évolution est extrêmement rapide: la cyanose apparaît, générale ou localisée aux ongles ou aux lèvres; souvent, on pourra noter une alternance de cyanose et de pâleur. Elle ne s'accompagne pas de dyspnée au début. Souvent, elle apparaît à la suite d'une montée de fièvre avec une grande agitation ou un délire, parfois même avec une convulsion clonique.

Puis suivra, la poussée de plaques hémorragiques sur tout le corps, plaques plus denses en certains endroits, touchant aussi les muqueuses. Elles peuvent avoir l'aspect de pétéchies ou bien elles se fondent en placards de coloration foncée de plus grandes dimensions. Il apparaîtra parfois des vésicules hémorragiques.

Le stade suivant devient un état de choc avec une pulsation faible et irrégulière, une respiration superficielle entrecoupée de phases d'apnée, puis finalement, de ralentissement du rythme cardiaque et chute de la pression artérielle et de la température.

La phase finale montrera un malade en respiration de Cheyne-Stokes et en incontinence urinaire. La température corporelle s'abaisse ou s'élève brusquement, son abdomen se ballonne et le malade sombre rapidement dans le délire ou le coma avec manifestations convulsives. Le tout aura duré vingt-quatre ou quarante-huit heures.

A part ces constatations, l'examen physique sera habituellement négatif au début; plus tard, on

pourra trouver des râles humides aux bases pulmonaires. L'examen neurologique du malade et biochimique du liquide rachidien pourront n'apporter que de très pauvres renseignements.

L'examen sanguin donne parfois une leucocytose, parfois une thrombocytopenie, mais souvent il est désespérément négatif. Le temps de saignement est également négatif. De temps en temps pourrons-nous noter une azotémie élevée, une réserve alcaline et une glycémie abaissées. La recherche de l'organisme bactérien causal est fréquemment négative dans les sécrétions du nez, de la gorge, voire dans le liquide céphalo-rachidien. Celui-ci sera le plus souvent clair, parfois entièrement normal, montrant de temps à autre une albuminurie de l'ordre de 50-100 mgm%, avec présence de quelques éléments (10-50) en majorité polynucléaires, contenant parfois des germes difficiles à voir à l'examen du frottis, mais révélés ultérieurement par une culture. Les malades porteurs d'un liquide trouble seront habituellement rendus à un stage avancé de la maladie et leur pronostic n'en sera que plus réservé.

L'hémoculture sera parfois positive: elle fournira un méningocoque, un strepto ou un pneumocoque, un pyocyanique, un bacille de Friedlander et même de Pfeifer, comme Lindsay l'a constaté. Ces mêmes organismes peuvent se rencontrer au niveau d'une tache purpurique ou, tout simplement, dans les cultures du nez et de la gorge.

D'autres examens spéciaux pourraient objectiver plus adéquatement une atteinte surrénalienne, si la gravité de la maladie nous laissait le temps de les pratiquer.

1) Le compte total des éosinophiles est toujours possible et un chiffre supérieur à 75 par mm<sup>3</sup> serait l'indication d'une absence de réponse de la surrénale à un stress.

2) Le bilan électrolytique qui, en fait, est souvent normal mais qui pourra donner le tableau Addisonien avec baisse de Na-Cl-Co<sup>3</sup> et élévation de K. Ce dernier peut cependant être paradoxalement abaissé.

3) Le dosage des glucocorticoïdes urinaires et plasmatiques.

#### ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Ce qui frappe d'emblée, c'est la généralisation des lésions hémorragiques sur la peau et les muqueuses et aussi dans presque tous les viscères de l'organisme.

Macroscopiquement, tout est touché, la peau et les muqueuses présentent les placards déjà notés, les séreuses, péricarde, plèvres, etc. sont couvertes de pétéchies; la rate, les poumons, le pancréas et les reins hyperémiés et congestifs; le foie présente souvent des placards de dégénérescence; l'estomac et l'intestin sont aussi criblés de points hémorragiques, ce qui selon McLean et Caffey, serait à l'origine de la douleur abdominale et de la diarrhée qui font souvent partie du tableau clinique. Le cerveau enfin est coiffée d'un "chapeau à pois", cette description correspondant à son piqueté purpurique disséminé.

Le microscope généralise cet engorgement de tous les petits vaisseaux capillaires, artérioles et veinules, dilatés et remplis de microthrombi.

Le pathologiste s'empressera de trouver les lésions des surrénales qui varient en intensité selon les cas. L'hémorragie macroscopique fait presque loi; elle est bilatérale dans 95% des cas. La surrénale apparaît arrondie, tendue, pourpre, s'identifiant presque au rein, tout en conservant sa forme. La plupart du temps, le cortex cède la place à un massif caillot de sang qui chambarde complètement l'architecture de la glande. La marée sanguine commence d'abord à la médulla, franchit la jonction médullo-corticale avant de s'infiltrer dans les colonnes de la fasciculée, n'étant endiguée que par une très mince couche de la glomérulosa. C'est ainsi qu'on pourra retrouver quelques îlots de cellules glomérulaires perdues dans cette abondante marée de sang. Quand l'hémorragie est unilatérale, elle attaque toujours la glande droite: Ce fait tient à une plus grande facilité de stase veineuse à cause de l'ouverture directe de la veine surrénalienne droite dans la veine cave et aussi à la compression de la glande entre le foie et la colonne vertébrale.

#### PATHOGÉNIE

Malgré les nombreuses descriptions de malades et les diverses hypothèses formulées, on ne sait pas encore au juste pourquoi les surrénales sont électivement touchées ni à quel point cette hémorragie peut influencer une évolution fatale d'une septicémie fulminante. Serait-ce tout simplement un facteur histologique? Les parois vasculaires des vaisseaux surrénaux sont en effet très faibles.

Après de nombreuses études histologiques, Rich explique ainsi le mécanisme de l'hémorragie surrénalienne. L'autopsie a démontré un tableau pathognomonique du cortex surrénalien qu'il décrit comme une "dégénérescence tubulaire". Les évé-

nements semblent se dérouler de la façon suivante: nécrose des cordons cellulaires de la fasciculée, élargissement des espaces interstitiels par un exsudat venant des capillaires. La sclérose du tissu de soutien et une vascularisation particulièrement riche prédisposent à l'hémorragie dans la glande. Le terme de syndrome de W.F. doit donc être conservé pour les cas où les surrénales sont affectées et montrent une hémorragie du cortex, de la nécrose, des thromboses ou de la dégénérescence, accompagnées par des formations pseudotubulaires.

D'autres ont tenté de rapprocher le syndrome de W.F. au phénomène de réactivité tissulaire décrit par Schwartzmann. Ce phénomène, on le sait, peut être soit local, soit général. Le premier consiste dans une nécrose hémorragique de la peau: on donne d'abord une injection intradermique d'une dose "préparatoire" d'une toxine méningococcique, par exemple, — qu'on fait suivre 24 heures plus tard, d'une dose intraveineuse de la même toxine. Trois heures après se produit le phénomène, au site de l'inoculation cutanée. La réaction générale se produit si on fait les deux injections de toxine en intraveineuse à intervalle de vingt-quatre heures. Elle est caractéristique bien que non spécifique et consiste en une nécrose corticale bilatérale des reins.

Cependant, Black-Shaffer, Hubert et Kerby associent la lésion cutanée au phénomène local de Schwartzmann, mais refusent de considérer la lésion surrénalienne comme un phénomène général à cause de l'absence de nécrose rénale corticale.

Dans une récente revue de cinquante-deux fatalités de septicémie à méningocoques dont quarante avaient été autopsiées, Margaretten et McAdams tentèrent d'évaluer le rôle du phénomène de Schwartzmann en relation avec le Waterhouse Friderichsen. Ils comparèrent ces cinquante-deux cas aux cent cinquante-deux suivants: ils examinèrent les surrénales des quarante cas autopsiés et trouvèrent des lésions typiques de W. + F. dans tous les cas, — sauf quatre, — où une méningite purulente avait été la cause de la mort. Un fait se retrouve: cette thrombose sinusoidale, telle que l'a décrite Rich, est assez fréquente pour qu'on la croit responsable de l'hémorragie. Des infarctus confluents prennent parfois toute la glande. Trois malades sans état de choc au moment de leur admission, mais traités quand même avec de la cortisone, présentèrent néanmoins une nécrose corticale bilatérale des reins, comme dans le syndrome de W.F. Ce fait ne manque pas d'intérêt,

car la cortisone est un excellent potentialisateur du phénomène de la réaction de Schwartzmann, tant locale que générale.

Comment expliquer la présence du pneumocoque dans un certain nombre de cas de ces syndromes. En 1927 déjà, Julianelle et Reimann avaient constaté qu'une substance productrice de purpura, sans relation avec la spécificité de type ou avec la virulence de l'agent microbien et distinct de l'endohémotoxine, était toujours présente dans des extraits réduits de pneumocoques. On croyait que c'était un produit de dégénérescence du pneumocoque, car on le retrouvait avec des destructions cellulaires et des autolyses cellulaires. W. Mair, l'année suivante, injecte des filtrats stériles de pneumocoques intrapéritonéalement à des souris blanches (0.5-1.0 cc) et leur produit ainsi des lésions purpuriques aux oreilles, aux pieds et à la queue. Le phénomène est cependant réversible, mais apparaît également comme un trait héréditaire. D'ailleurs, depuis la description du petit malade de Dudgeon en 1910, dont on isola un pneumocoque du sang, du cœur et des glandes surrénales, — Bickell a rapporté le cas d'une jeune femme de vingt-quatre ans qui développa un syndrome de W.F. à pneumocoques (septicémie suraiguë avec surrénalite hémorragique et purpura terminés par la guérison). Ces deux descriptions cliniques sont au moins la preuve que le fait n'est pas qu'expérimental.

#### DIAGNOSTIC

Il est facile à faire tardivement, mais parfois les indices en seront assez précoces. Ses principaux éléments sont le développement subit d'une cyanose changeante, l'état de choc avec hyperpyrexie et chute de tension; du côté laboratoire, l'hypoglycémie, la leucocytose, et dans certains cas, hyponatrémie, hypochlorémie et hyperpotassémie. Le compte des éosinophiles devrait se fixer à plus de 75/mm<sup>3</sup> (selon Fallon, Reynolds, Beebe).

#### PRONOSTIC

Il dépend évidemment de la précocité du diagnostic: c'est la seule chance de survie du malade. Nulle autre affection ne tue plus rapidement. Jusqu'en 1938, tous les cas étaient fatals (Christian, 1946). Les antibiotiques changèrent heureusement un peu cette issue, mais ce n'est qu'avec l'apparition des stéroïdes qu'on pût vraiment modifier cette évolution.

La présence permanente d'un médecin auprès de l'enfant, une surveillance sévère des chiffres

de la pression artérielle, de la glycémie et du compte des éosinophiles, ainsi que des lectures fréquentes de l'électrocardiogramme, augmentent les chances de réussite thérapeutique. On n'oubliera pas non plus la possibilité pour ces malades de développer des œdèmes et de nombreuses perturbations hydroélectrolytiques.

#### TRAITEMENT

C'est une manœuvre d'urgence qui doit être commencée sans tarder. Après la ponction lombaire, et la culture de gorge, on prélève du sang pour hémoculture, hémocrite, compte total et différentiel des blancs, glycémie et ionogramme; on dénude une saphène interne, si possible, et on installe une perfusion continue de soluté salé et sucré sans attendre les résultats de nos analyses. Notre but sera:

- 1) de remplacer les liquides et électrolytes perdus;
- 2) de relever la pression artérielle;
- 3) de contrecarrer l'insuffisance surrénalienne;
- 4) de juguler l'infection.

Des règles définies ne régissent pas tous les cas, mais les principes généraux sont les suivants:

##### 1) Solutés

Pour ceux-ci, on pourra utiliser les normes usuelles pour réparer les pertes et assurer une hydratation de maintien. Il faudra se rappeler que le malade est déshydraté et en déficit de Na. On peut utiliser de sage façon les données suivantes:

$$\text{H}_2\text{O} = 70-90 \text{ cc/Kg}$$

$$\text{Cl}^- = 8.5 \text{ mEq/Kg}$$

$$\text{Na}^+ = 10.5 \text{ mEq/Kg}$$

$$\text{Glucose} = 2-8 \text{ G/Kg}$$

Après vingt-quatre heures, l'enfant sera plus conscient et pourra commencer à prendre des liquides per os. On insistera alors sur le lait et le jus de fruits pour combler un déficit en K ou bien, on donnera une solution KCl per os. Quant au déficit en NaCl, on pourra en donner en solution orale, ou ajouter du sel au lait, ou encore donner des comprimés de NaCl pour atteindre un total de 3-6 Gm/jour.

##### 2) Antibiothérapie

a) Sulfadiazine: 0.3 G/Kg si l'enfant a moins de 2 ans; 0.2-0.1 G/Kg si l'enfant est plus vieux. On la donne I.V. jusqu'à l'obtention d'une concentration sanguine de 10-15 mgm%, puis on la donne I.M.

b) Pénicilline sous forme aqueuse: 500,000-1,000,000 u. aux 2 heures, au moins dans les premières vingt-quatre heures; on pourra passer ensuite à la forme procainée.

### 3) Corticothérapie

On emploie le succinate d'hydrocortisme i.v. à une dose de 50 mgm ou 4-5 mgm par Kg de poids chez le nourrisson; on répète cette dose aux 8-12 hres selon l'état du malade et on ajoute une quantité égale du produit en I.M.: cette quantité sera plus lentement absorbée et pourvoira aux besoins. Il faudra par la suite diminuer prudemment la corticothérapie pour permettre à la glande de reprendre son travail, si cela est possible. Il est probable qu'à ce moment l'ACTH pourra jouer un rôle de premier plan avec de petites doses.

Cependant, les spéculations de Margaretten et McAdams jettent un doute sur l'emploi des stéroïdes dans le syndrome de W.F., puisqu'ils peuvent "potentialiser" toute tendance au phénomène de Schwartzmann. Leur argumentation, basée sur le fait de 21% de mortalité chez les malades traités avec la cortisone contre les 7% de ceux qui ne le furent pas, peut tout simplement suggérer que la condition des premiers malades était plus grave. Dans une condition si rare et si complexe qu'est le syndrome de W.F., on ne trouve pas facilement de données convaincantes sur l'efficacité de tel ou tel traitement et l'évolution finale peut souvent dépendre du moment où on a institué ce traitement. En l'absence de toute méthode facile d'évaluation de la fonction surrénalienne chez ces malades, on peut supposer, d'après nos connaissances pathologiques, que cette fonction sera déficiente et il serait ridicule de refuser une thérapeutique de substitution. D'ailleurs, on connaît suffisamment de cas qui ont survécu avec le traitement hormonal pour justifier un essai de ce qui semble être une thérapeutique rationnelle et logique, avec les autres moyens connus tels norépinéphrine, sulfas et électrolytes.

### 4) Traitement accessoire

Évidemment, l'oxygène sera indiqué pour combattre l'anoxémie dans la cyanose initiale. Le sang et le plasma (ou ses substituts) — seront utiles contre le choc; les sédatifs et anticomitiaux trouveront leur indication en cas de crise convulsive.

La norépinéphrine paraît indiquée si la T.A. est basse et on l'emploie comme suit: 4 mgm au litre de solution de préférence glucosée en perfusion veineuse rapide, jusqu'à ce que la tension

monte à la normale, en n'oubliant pas les effets des corticostéroïdes et le rétablissement du volume circulaire.

La convalescence sera assez courte et on surveillera surtout les effets de surdosage en corticostéroïdes.

### Résumé

L'observation d'un malade atteint de syndrome de Waterhouse Friderichsen à la suite d'une méningite à pneumocoques nous donne l'occasion de revoir les divers éléments du syndrome. On le rencontre surtout chez les enfants atteints de méningococcémie. Son évolution est extrêmement rapide et l'extension des lésions fort importante. Le pronostic final dépend de la précocité du diagnostic. Le traitement est une manœuvre d'urgence et son application sauve la vie du malade.

### Summary

The case of a patient with a Waterhouse Friderichsen syndrome due to a Pneumococcal meningitis brings up a review of the literature concerning the entity. It is seen mostly in children with meningococemia. Its course is very dramatic leading to extensive lesions. The ultimate prognosis rests on an early diagnosis. The treatment is an emergency measure and its adequate application is lifesaving to the patient.

### BIBLIOGRAPHIE

- AEGERTER, E. E. *J.A.M.A.*, **106**: 1715, 1936.  
 ANDERSON, W. A. D.: *Pathology*, 3rd. Mosby, édit., 1957.  
 ANLYAN, A. J. *Surgery*, **28**: 763, 1950.  
 ARNEIL, G. C. *Arch. Dis. Child.*, **21**: 171, 1946.  
 BAMATTER, F. *Schw. med. Wchnschr.*, **65**: 236, 1935.  
 BEYER, C.; STOESSLE, E. et KOBER, F. *Arch. Fr. Péd.*, **16**: 818, 1959.  
 BICKEL, G. *Rev. Méd. de Suisse Rom.*, **60**: 1058, 1940.  
 BJORKLUND, S. I. *Act. Ped.*, **42**: 77, 1953.  
 BLACK-SCHAFFER, B.; HUBERT, T. G. et KERBY, G. P. *Arch. Path. (Chicago)*, **43**: 28, 1947.  
 BLACK-SCHAFFER, B.; HUBERT, T. G. et KERBY, G. P. *J. Mt-Sinai Hosp.*, **16**: 207, 1949.  
 CAREY, T. N. *Ann. Int. Med.*, **13**: 1740, 1940.  
 CELICE, J.; TOURNEUR, R.; AUBERT, P. et ROUSSELET, J. *Bull. Soc. Med. Hôp. Paris*, **75**: 803, 1960.  
 CHRISTIAN, H. A. Reprint from Oxford Loose Leaf Medicine N.Y. *Oxford Un. Press*, **5**: 106, 1946.  
 DANIELS, W. B. *Arch. Int. Med.*, **81**: 145, 1948.  
 DUDGEON, P. *Am. J. med. Sciences*, **127**: 134, 1904.  
 Editorial. *Br. Med. J.*, **19**: 483, 1959.  
 FALON, Reynolds, Beebe. *N.E.J. Med.*, **242**: 441, 1950.  
 FREDERICH, A. *Med. Infantile*, **66**: 35, 1959.  
 FRIDERICHSEN, C. *Acta endocrinologica*, **18**: 482, 1955.

- FRIDERICHSEN, C. *Jb. Kinderheilk*, **87**: 109, 1918.  
GAIRDNER, R. *Quart. J. of Med.*, **17**: 95, 1948.  
HAMIL, G. S. *Arch. of Ped.*, **18**: 2, 1901.  
HODES, L. S. *Ped.*, **10**: 138, 1952.  
JULIANELLE, Reimann. *Journ. Expér. Méd.*, **45**: 609, 1928.  
KUCKS, W. L. et HOBSON, J. J. *J. of Ped.*, **22**: 226, 1943.  
KUNSTADTER, R. H. *Arch. Ped.*, **56**: 489, 1939.  
LINDSAY, J. W.; RICE, E. C.; SELINGER, M. A. et  
ROBINS, L. *Am. J. med. Sc.*, **201**: 263, 1941.  
LITTLE, E. G. *Brit. J. Dermat.*, **13**: 445, 1901.  
MAIR, W. A. *Jour. Path. Bact.*, **31**: 215, 1928.  
MARGARETTEN, W. et McADAMS, A. J. *Am. J. Med.*,  
**25**: 868, 1958.  
MAUTNER, L. S. et PROKOPEC, W. C. *Med. Ass. J.*,  
**69**: II: 156, 1953.  
MONTGOMERY, R. R. et OLAFSSON, M. *Ann. Int.*  
*Med.*, **53**: 576, 1960.  
MUSETEANU, C.; ZAMBILOVICI, Z.; TIMMER-  
MANN, I. et BARNEA, I. *Arch. Fr. Péd.*, **16**: 369, 1959.  
NELSON, J. et GOLSTEIN, N. *J.A.M.A.*, **146**: 1193, 1951.  
NEWMAN, L. R. *J.A.M.A.*, **146**: 1229, 1951.  
RAMBERT, P.; CANIVET, J.; TISSIER, M. et QUI-  
CHAUD, J. *Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris*, **75**: 20, 1959.  
RASCHKE *Dermat. Wochensch.*, **135** (5): 112, 1957.  
RICH, A. R. *Bull. John Hopk. Hosp.*, **74**: 1, 1944.  
ROBBINS. Textbook of Path. 2e édition, Saunders, édit.  
1962.  
SACHS, M. J. *Amm. Int. Med.*, **10**: 1105, 1937.  
SHWARTZMANN, G. Phen. of local Tissue React. Hoeber  
edit., New York 1937.  
THOMAS, L. et GOOD, R.A. *J. Exp. Med.*, **95**: 409, 1952.  
UHL, H. S. M. *N.E.J.M.*, **249**: 229, 1953.  
VILLIAUMEY, J. *Sem. Hôp. Paris*, **32**: 736 (29 fév.) 1956.  
VOELKER, A. J. Middx Hosp. Ref. Reg. p. 246 + 279,  
1894-95.  
WATERHOUSE, R. *Lancet*, **1**: 577, 1911.  
WEINBERG, L. D.; McGARACH, T. H. *N.E.J.M.*, **232**:  
95, 1945.  
WHEELER, D.; AMIDON, E. L. *N.E.J.M.*, **247**: 256, 1952.  
WILLIAMS, H. *Med. J. Aust.*, **2**: 557, 1942.
-

## CONSIDÉRATIONS SUR L'ATROPHIE FACIALE BILATÉRALE

Armand FORTIN, F.R.C.P.(C).<sup>1</sup>

Neurologue

Lorsque le lecteur consulte les précis de neurologie, anciens et nouveaux, sur la maladie décrite par Parry, Romberg et Eulenberg, ou hémiatrophie facile progressive, il constate que les auteurs consacrent la plus grande partie de la description séméiologique à l'atrophie de la figure; si le lecteur a la curiosité de lire les cas rapportés depuis 1846, il réalise rapidement que ce syndrome présente un aspect clinique très variable quant à l'extension et à la gravité des signes observés. Les premiers ont accepté le cadre étroit de la localisation faciale, de la trophonévrose de Romberg, d'autres auteurs ont élargi la localisation uniquement faciale décrite par le médecin allemand. Plus tard, on a cherché à préciser davantage l'intensité de cette atrophie qui va de la simple disparition de la boule graisseuse de Bichat jusqu'à l'atrophie pluritissulaire de la figure et d'autres segments corporels. Comme pour le problème de l'aphasie, il y a eu "les purs" restant fidèles à la description princeps, les éclectiques ou "constructeurs de schémas" cherchant à construire des cadres cliniques où insérer tous les cas connus, et finalement les humbles observateurs qui ont constaté des cas défiant toute classification. Même celle la plus fréquemment rencontrée, décrite par Raymond et Sicard, et divisée en quatre classes: type hémifacial de Romberg, type hémifacio-scapulo-huméro-thoracique de Mendel, type alterne de Lountz, et type hémiplégique total de Raymond, ne peut pas réunir les quelques 600 cas connus. Une classification semblable doit tenir compte du mode de début, de la progression, de la localisation atrophique, de l'ensemble des tissus touchés et des signes d'accompagnement, d'un ou de plusieurs feuilletts embryonnaires, de l'atteinte d'un ou de plusieurs nerfs crâniens, y compris le système sympathique.

Lorsqu'on veut faire un effort de synthèse et délimiter en quoi constitue l'essentiel de la maladie, je crois que l'on peut se rallier à Wartenberg, qui dit "it is the fat and subcutaneous tissues which are primarily involved; there is no case of hemiatrophy in which they are not involved". La majorité des auteurs paraît accepter un signe objectif et visuel: l'atrophie de la figure, comme étant primordial et sine qua non.

De ce point central, la nature offre au clinicien des variations innombrables en fait de signes d'ac-

compagnement, tels que: la coloration de la pupille, les troubles des phanères, l'atrophie osseuse, les manifestations psychiatriques, épileptiques, les incidences familiales, qui élargissent dans toutes les directions les frontières de l'affection décrite par Romberg. Parfois, les signes particuliers à chaque cas sont si saillants par rapport à l'atrophie faciale que l'auteur s'interroge avec inquiétude sur le diagnostic final apporté. Ainsi, Van Leeuwen, cité par Taylor, rapporte trois cas de lipodystrophie avec otosclérose, kystes osseux et retard mental, autre tropho-névrose sur laquelle nous reviendrons plus loin.

Il est inutile dans ce travail de cataloguer toutes les variations observées depuis 1876; le lecteur trouvera une riche bibliographie dans les travaux de Wartenberg, Lassalle Archambault, Oppenheim notamment. Après avoir délimité l'essentiel de la maladie, les auteurs ont présenté plusieurs hypothèses de travail ou théories pour donner l'explication complète des faits cliniques. L'influence de l'hérédité est défendue par Marburg, celle d'une maladie infectieuse par Oppenheim, du traumatisme par Otto Kracht et Cassirer; le rapprochement avec la sclérodernie a été fait par Lauerbach; Kroll dit même que les deux maladies sont indissociables. Le mot Morphée a été choisi pour désigner la forme faciale de la sclérodernie. Wartenberg à plusieurs reprises souligne l'importance d'une hérédité-dégénérescence, Marinesco d'une influence trophique du sympathique, Mendel une névrite interstitielle proliférante des branches du trijumeau. Bref, si nous voulons que les auteurs du siècle prochain aient du respect pour nous, ayons la même magnanimité pour les auteurs du siècle dernier.

Aujourd'hui, je verse dans le débat l'observation d'une femme de 45 ans présentant une atrophie faciale, humérale, et thoracique bilatérale. Les frères, les sœurs et les enfants de Mme B. sont normaux. Il semblerait que son père cependant présenterait une atrophie faciale bilatérale. L'examen neurologique montre un Claude-Bernard-Horner gauche, une acuité visuelle normale; de même les champs visuels et l'examen des fundi négatif. La sensibilité est intacte à tous les modes et sur l'ensemble du tégument. La station, la marche, sont présentes et normales. Quant aux réflexes, je constate la présence d'un signe de Hoffman gauche très vif, d'une hyperréflexie tendineuse

<sup>1</sup> Service de Neurologie, Hôpital Notre-Dame.

droite très nette avec dorsiflexion du gros orteil droit, observée fréquemment. Les réflexes abdominaux sont absents. La motricité est subjectivement normale. Quant à l'aspect morphologique et comme on peut en juger sur les photos, il y a une atrophie facio-scapulo-humérale et thoracique bilatérale. Les maxillaires et l'os malaire sont petits, l'œil gauche est abaissé. Au point de vue subjectif, la seule raison pour laquelle la malade a consulté fut la présence de tuméfaction des biceps; celles-ci furent biopsiées pour révéler un tissu musculaire légèrement atrophié. La malade a refusé une encéphalographie gazeuse. Au point de vue psychiatrique, les fonctions intellectuelles supérieures sont normales, mais le mari m'informe que sa femme présente une forte labilité émotionnelle, une irritabilité non motivée. Sa scolarité fut plus ou moins brève. En résumé, nous croyons être en présence d'une forme d'atrophie faciale bilatérale, d'une trophonévrose au sens de Romberg, évoluant depuis les premières années de sa vie.

Les autres examens complémentaires sont les suivants: métabolisme basal: + 29, séro-réaction

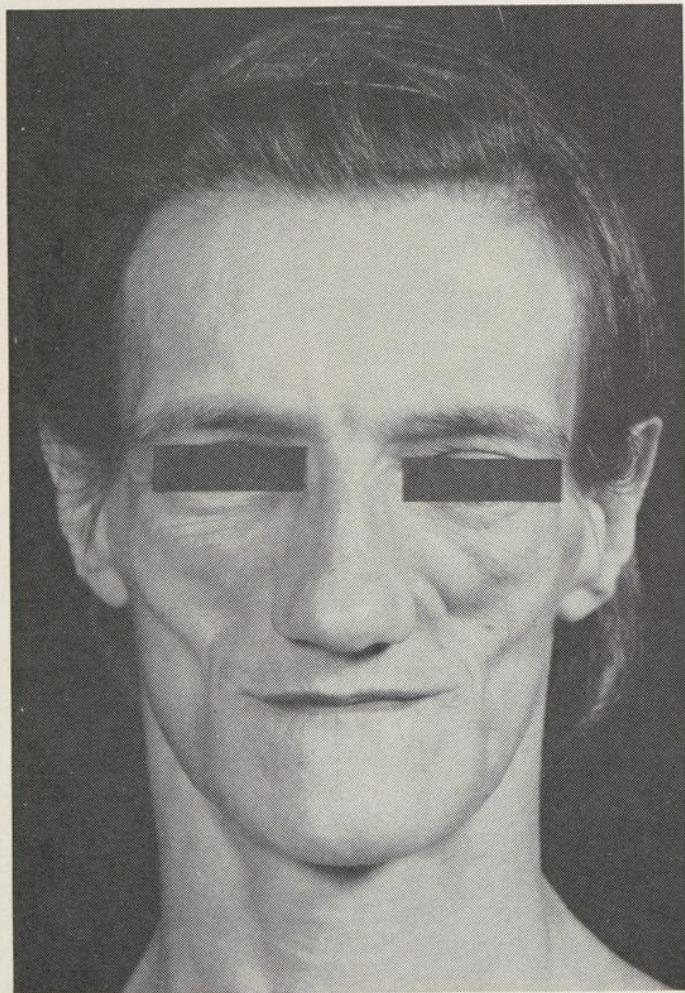


Fig. 1 — Atrophie faciale bilatérale; ptosis de la paupière supérieure gauche, abaissement de l'œil gauche.

de la syphilis: négative, iode protidique: 7.3 microgrammes, épreuve au rouge Congo: 63% de rétention (normal: 60 et plus). Créatinine: 0.6 mg %, calcium: 5 m.e.q., phosphore: 2.95 mg, potassium: 3.46 m.e.q., phosphatase alcaline: 1.95 unités (normal: 2 à 8), liquide céphalorachidien: albumine 32 mg sucre: 54. Épreuve à l'A.C.T.H. à jeun: 89 éosinophiles, 4 heures après l'épreuve: 22 éosinophiles; éosinophiles lysés: 67%. Formule sanguine: globules rouges: 4.600.000, globules blancs: 8.600, glycémie: 92 mg. Urée: 23.6. Électrocardiogramme: normal. Examen électrique du cerveau: quantité modérément élevée d'ondes theta à 5-7 cycles par seconde présentes de façon diffuse mais avec un maximum sur les régions postérieures, particulièrement au niveau de l'hémisphère droit.

Pour l'instant, je laisse de côté les signes d'accompagnement pour me concentrer sur ce qui constitue l'essentiel de la maladie: l'atrophie faciale, et je constate que l'on ne peut pas négliger une autre entité nosologique trophoneurotique, à savoir: la lipodystrophie progressive. Murray prétend que Weirmichel a décrit la maladie en 1885; Barraquer-Ferré prétend que la maladie fut décrite par Barraquer-Roviralta en 1907. Cet auteur emploie le terme de lipodystrophie pour désigner une maladie où il y a une inégale répartition du tissu adipeux, avec disparition de celui-ci à la face et sur le corps, en opposition avec la normalité ou l'exagération du tissu adipeux au segment inférieur. L'étude est reprise en Allemagne par Simons en 1911, alors élève dans la clinique neurologique d'Oppenheim à Berlin et par Maranon aux États-Unis en 1916. Ces pionniers disent que la première manifestation est l'amaigrissement de la figure, avec disparition de la boule grasseuse de Bichat; plus tard, le corps prend un aspect dépouillé dit Christianssen et dans certains cas l'on emploie l'expression: tête de mort. Parke-Weber note que la maladie est plus fréquente dans la race juive. Barraquer en 1930 dans les Annales de l'Hôpital de Santa-Crez en novembre 1930 mentionne que Marbourg, Huester et Wartenberg ont tenté un rapprochement entre la lipodystrophie de Barraquer-Simon et l'hémi-atrophie faciale de Parry-Romberg. Ils soulignent que la myopathie du type facio-scapulo-huméral de Landouzy doit être écartée par suite de l'intégrité motrice des muscles faciaux et de la facilité obtenue à exécuter les expressions mimiques dans la lipodystrophie. Il élimine la maladie de Simons (1914) ou cachexie globale avec diminution généralisée de tous les tissus et atrophie sexuelle gérodermique et microsplanchnie. Quant à sa distribution raciale, Weber

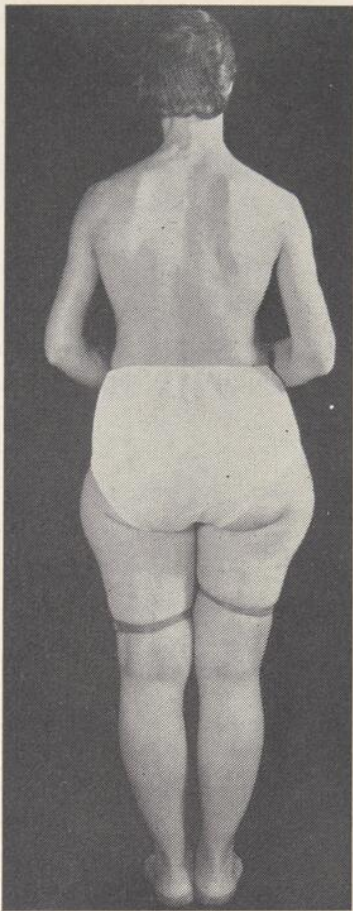


Fig. 2 — Atrophie symétrique du segment supérieur; scoliose et scapula alata droit.

dit qu'elle est plus fréquente dans la race juive, plus fréquente chez les femmes.

Quelques années plus tard, Henri Meige présente une communication citée dans la *Revue neurologique* (tome 38, p. 1156, 1922), sur les disproportions entre les moitiés supérieure et inférieure du corps où il dit que de même qu'il existe des asymétries droites et gauches avec ou sans troubles sensitifs, il existe des disproportions dans le sens vertical supérieur et inférieur, et propose le terme de paratrophie. Citons Laignel-Lavastine qui relate l'observation d'une malade démesurément grosse de la partie inférieure du corps et Pic et Gardère qui relatent l'observation d'une malade démesurément maigre de la partie supérieure du corps.

En 1922, Christianssen fait des remarques très pertinentes sur le sujet qui nous occupe, à savoir: que chaque époque de l'histoire de la médecine a sa propre philosophie et qu'au cours de la sienne les phénomènes cliniques sont expliqués à tort ou à raison par une influence sympathique. Il accepte les deux types de lipodystrophie: celui avec amaigrissement de la partie supérieure du corps, celui avec adiposité exagérée du segment inférieur; il cite même un cas comme le nôtre où il a constaté

une tuméfaction sous-cutanée à un bras ne participant pas à l'amaigrissement total de la partie supérieure du corps. Sa contribution à la lipodystrophie est intéressante à plusieurs points de vue; d'abord il décrit de cas masculins réfutant l'opinion de Simons disant que la maladie est propre à la femme et cite Boissonnas qui en rapporte 6 cas. Il mentionne que la tableau clinique de la lipodystrophie n'est pas semblable à lui-même et il fait un rapprochement digne d'intérêt avec les myopathies, peut-être laissées à l'arrière-plan par les auteurs cités précédemment. Il écrit dans la *Revue neurologique*, (tome 38, p. 1170, 1922): "L'on pourrait établir sans difficulté toute une série de types morbides qui se superposeraient exactement à ceux établis pour les atrophies musculaires"; il dit avoir été frappé de voir avec quelle fréquence chez les malades atteints de dystrophie musculaire, l'on trouve des altérations du tissu graisseux sous-cutané dans les mêmes régions qui sont le siège des altérations musculaires. Il écrit aussi "J'ai été à même de constater que la maigreur frappante qu'on trouve si souvent au niveau

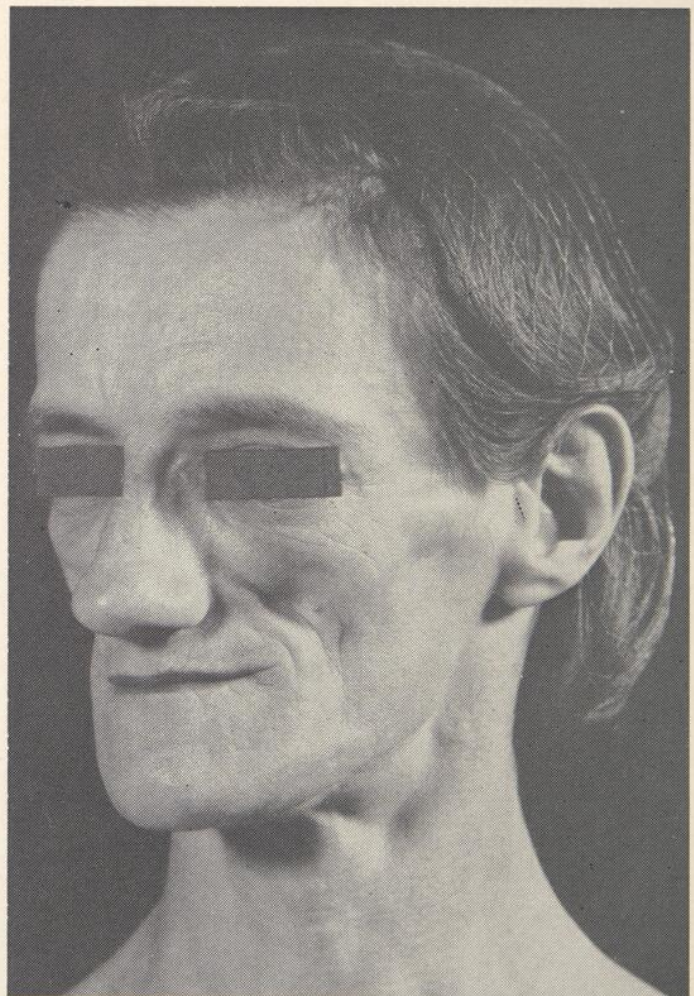


Fig. 3 — Atrophie sus- et sous l'arcade zygomatique. Léger myosis de l'œil gauche.

de la ceinture scapulaire, du bras et de la face dans la dystrophie musculaire du type Erb ou Landouzy n'est pas seulement due à l'atrophie musculaire, mais aussi à celle du tissu adipeux sous-cutané; j'ai pu me convaincre qu'en même temps que l'atrophie musculaire, il existait une hypodystrophie marquée et localisée aux mêmes endroits . . . Si la lipodystrophie est méconnue, la faute en est due au fait que celle-ci ne produisant pas de troubles fonctionnels, on ne la remarque pas et qu'on attribue le changement d'aspect de la région uniquement à l'atrophie musculaire . . . je crois qu'on arrivera à constater que la combinaison des deux dystrophies lipomateuse et musculaire est plus fréquente qu'on ne l'a admis".

Si l'auteur nordique est frappé de la ressemblance morphologique entre la lipodystrophie et les diverses myopathies au point d'y revenir fréquemment dans plusieurs écrits, d'autres auteurs apportent d'autres explications. Ainsi, Boissonnas en citant le cas Pic et Gardère, Gauthier en faisant l'analyse du travail de ceux-ci dans la Revue neurologique, p. 419 tome 20, 1920, mentionne clairement que Pic et Gardère après avoir éliminé les différents types classiques d'atrophie myopathique, myélopathique et névritique font le rapprochement de leur cas sans l'identifier toutefois avec ceux décrits dans les traités sous le nom d'atrophie faciale progressive.

Si le lecteur se demande s'il existe d'autres formes d'adiposité, il n'a qu'à consulter Laignel-Lavastine qui mentionne divers types cliniques; tels que le pseudo-éléphantiasis neuro-arthritique de Mathieu, la lipomatose symétrique de Crémieux, l'adénolipomatose à prédominance cervicale de Launois.

Plus récemment, Barraquer critique Maranon qui rapproche la lipodystrophie céphalo-thoracique de l'hyperthyroïdie, mais ne manque pas de citer une lettre personnelle de Wartenberg: "I have not the slightest doubt that our approach to the problem of lipodystrophy and facial hemiatrophy is the correct one. They both belong to the group of heredo-degeneration." Or ce rapprochement est déjà souligné dès 1909 par Pic et Gardère et par Marbourg en 1935. Barraquer mentionne le même signe essentiel commun aux deux maladies, à savoir: l'atrophie de la figure et donne la main à Wartenberg quand ces deux savants soutiennent que la localisation pathogénique est dans l'hypothalamus devenu en cause, soit par hérédodégénérescence ou soit à la suite d'une encéphalite. Cependant, les localisateurs actuels préféreraient

sûrement connaître quelle partie de l'hypothalamus est en cause et si la maladie peut être reproduite soit par stimulation ou extirpation.

A la lumière de la littérature s'étendant depuis 1885 jusqu'à maintenant, il ne paraît pas impossible que la lipodystrophie chronique progressive de Barraquer-Simon et l'hémi-atrophie faciale progressive de Romberg-Eulenberg puissent représenter les types achevés d'une maladie hérédodégénérative; les deux entités ont un caractère essentiel: l'atrophie des tissus mous de la figure; les deux sont des trophonévroses des auteurs anciens, les deux peuvent se présenter avec plusieurs signes d'accompagnement qui particularisent un cas plus que l'autre, les deux se présentent autant chez l'homme que chez la femme et je crois qu'il est opportun de citer les quelques lignes de Van Bogaert "Les syndromes hérédodégénératifs constituent des mosaïques qui débordent, non seulement nos cadres cliniques, mais les arguments topographiques qu'on a voulu leur imposer. On trouve à l'intérieur du même groupe d'un cas à l'autre, à l'intérieur d'une même famille, une telle série de chaînons intermédiaires, que l'ancienne conception de Jen Drassik (1902) une hérédodégénérescence unique revient fatalement à l'esprit". Les auteurs récents sont-ils plus rassurés? Kacaoglu, tout en rapportant un cas typique d'hémi-atrophie faciale, discute de plusieurs cas cliniques, y compris la forme bilatérale, avec prolongement de l'atrophie jusqu'au cou et à l'hémithorax. Crikelair déplore la confusion consi-

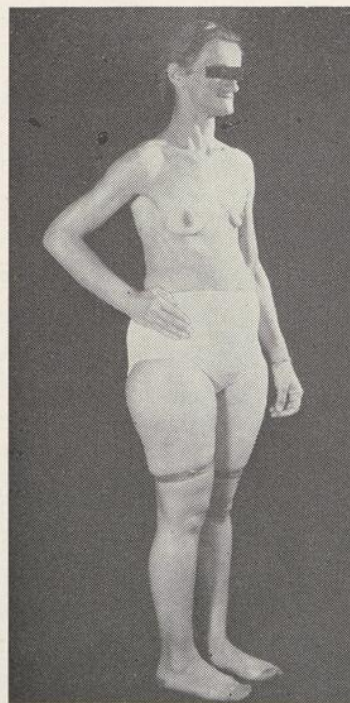


Fig. 4 — Atrophie facio-scapulo-humérale et thoracique, avec légère adiposité des membres inférieurs.

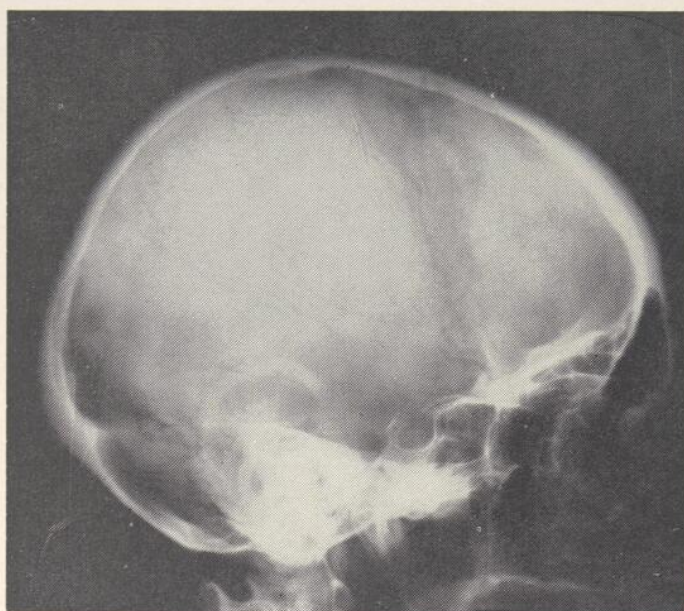


Fig. 5 — Crane normal, y compris l'angle basal.

dérable de la littérature concernant l'étiologie, la pathogénie et les signes d'accompagnement. Il suggère un autre moyen d'investigation soit l'étude de l'angle basal du crâne des malades présentant des malformations faciales et respecte les signes radiologiques décrits par Moss. Il conclut que plusieurs cas d'hémiatrophie faciale ont un angle basal anormal. Meline en citant une très riche bibliographie, admet que généralement l'atrophie se localise en partie ou en totalité à l'hémiface, mais qu'elle peut s'étendre au cou et à l'hémithorax. Il cite Mollaret qui a rapporté 27 cas d'hémiatrophie faciale bilatérale. Ces auteurs modernes rejoignent donc Pic et Gardère qui dès 1909, donc au début de l'histoire de l'une et l'autre maladie, disaient: "l'on sait que certains cas d'atrophie de la figure peuvent s'étendre à la région cervicale et qu'une atrophie du membre supérieur du même côté peut coexister. L'on sait qu'il est possible de retrouver un certain nombre d'observations dans lesquelles l'hémiatrophie faciale est bilatérale".

Calmette donne une description très complète des manifestations oculaires de la maladie de Romberg et cite Dechaume qui partage l'opinion que les déformations du crâne sont plus évidentes si la maladie commence avant l'âge de 12 ans. Blatt dans un travail très complet, reconnaît lui aussi la participation neuro-végétative pour expliquer les multiples manifestations ophtalmologiques de la maladie de Romberg, y compris le glaucome, le Claude-Bernard-Horner et dit son inquiétude en écrivant: "En analysant les données de la littérature, nous nous rendons compte qu'il n'y a pas homogénéité sur les symptômes caractéristiques de

la pathologie de la maladie décrite par Romberg, mais d'autre part que les opinions sont partagées, voire franchement opposées, quant à la pathogénie de la maladie".

Après un siècle de discussions constructives sur la maladie de Parry-Romberg et la dystrophie de Barraquer-Simons d'autre part, les auteurs n'ont pas pu s'entendre à l'unanimité pour plusieurs raisons: le petit nombre d'autopsies, l'étude neuro-génétique, le nombre considérable des variantes séméiologiques qui rend discutable l'essence même de l'une ou l'autre maladie. Dans le passé, d'autres problèmes neurologiques ont également forcé les auteurs à être classés en classiques soumis aux descriptions princeps, radicaux prenant fermement position pour ou contre une théorie et les éclectiques choisissant le pour et le contre.

Concernant Mme B. elle est sûrement paratrophique au sens de Henri Meige et de Laignel-Lavastine, probablement lipodystrophique céphalothoracique au sens de Barraquer, probablement à la fois dystrophique lipomateuse et musculaire au sens de Christianssen, et offrant possiblement une forme bilatérale de la maladie de Romberg par la présence de ses signes pyramidaux. La présence d'un examen électrique anormal du cerveau, d'un Claude-Bernard-Horner gauche, de l'atrophie musculaire si bien localisée au-dessus et au-dessous de l'apophyse zygomatique. Nous croyons que les deux syndrômes sont des trophonévroses, que l'hypothèse d'une pathogénie uniquement sympathique est hasardeuse, qu'il faut écouter l'enseignement de Barraquer-Ferré et Wartenberg, qui se sont penchés sur ces maladies depuis près de 50 ans, pour émettre l'hypothèse d'une hérédodégénérescence atteignant plutôt les centres sympathiques centraux, que les particularités de notre observation laissent croire à la présence de forme de passage entre la lipodystrophie progressive d'une part et l'hémi-atrophie faciale d'autre part, que les cas les plus difficiles à classer sont justement ceux-là même qui pourront être utilisés pour établir des chaînons reliant l'une et l'autre entité, travail semblable à celui qui a été fait pour recouvrir un air de parenté par exemple entre la maladie de Roussy-Lévy, la maladie de Charcot-Marie et la maladie de Friedreich. Nous croyons que la contribution des cliniciens à ces deux maladies tire à sa fin et que dans l'avenir un rôle prépondérant sera accordé aux neuro-pathologistes.

#### Résumé

L'auteur discute le problème de l'atrophie faciale à la lumière d'une observation clinique où le

caractère est très prononcé; il partage l'opinion que la lipodystrophie progressive et l'hémiatrophie faciale peuvent être les manifestations cliniques d'une même hérédodégénérescence probablement des centres sympathiques centraux.

#### Summary

The author is presenting a case of bilateral facial atrophy with other components and discusses the resemblance between lipodystrophy and hemifacial atrophy.

#### REMERCIEMENTS

L'auteur remercie les Drs Laurence, Perreault et Piché, de l'Hôpital Sainte Jeanne d'Arc pour avoir donné l'autorisation d'utiliser ce cas; il remercie MM. Roudil et Hansen pour le travail photographique et Mlle Dubreuil pour la préparation du manuscrit.

#### BIBLIOGRAPHIE

- SACHS. *Med. Records*, **37**: 292 (15 mars) 1890.  
RAYMOND. *R.N.*, **10**: (15 juillet) 1902.  
PIC et GARDERE. *Lyon Médical*, **2**: 61, 1909.  
DELINI. *Rev. Neur.*, **20**: 418 (juillet-décembre) 1910.  
GAUTHIER, P. E. *Rev. Neur.*, **20**: 419 (juillet-décembre) 1910.  
LAIGNEL-LAVASTINE. *Iconographie de la Salpêtrière*, **25**: 473, 1912.  
WEBER. *Brit. Med. J.*, **1**: 1154, (mai) 1913.  
Sémiologie de Jean DEJERINE, p. 1101. Masson et Cie, édit., Paris, 1914.  
BOISSONNAS. *Rev. Neur.*, **21**: 721, 1919.  
MEIGE. *Rev. Neur.*, **38**: 1156, 1922.  
CHRISTIANSSEN. *Rev. Neur.*, **38**: 19-22, 1922.  
CHRISTIANSSEN. *Rev. Neur.*, **38**: 747 (2 juin) 1922.  
BABONNEIX. *Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, **1**: 29, 1923.  
MARANON et SOLER. *Endocrinology*, **10**: 1, 1926.  
CLAUDE. *Bib. Carnot Rathery*, **2**: 641, 1932.  
LASALLE-ARCHAMBAULT. *Arch. of Neuropsychiatry*, **27**: 529, 1932.  
MOLLARET. *Rev. Neur.*, **2**: 463-474, 1932.  
BARRAQUER-FERRE. *Presse Méd.*, **43**: 1673 (28 oct.) 1935.  
WARTENBERG. *Arch. of Neuropsychiatry*, **54**: 75 (août) 1945.  
VAN BOGAERT. *Revue O.N.O.*, **20**: 4, 1948.  
BARRAQUER-FERRE. *Journ. of Neuro-Mental Disease*, **109**: 113, 1949.  
BARRAQUER-FERRE: *Estudios de Neurologia Clinica*. Osé Janes, édit., Barcelone, 1952.  
MURRAY. *Brit. Med. Journ.*, **2**: 1236, 1952.  
MOSS. *Plastic and Recons. Surg.*, **17**: 228, 1956.  
CALMETTES. *Revue d'O.N.O.*, **31**: 215-241, 1959.  
BLATT. *Revue d'O.N.O.*, **32**: 193, 1960.  
TAYLOR, William. *Arch. of Dermatology*, **84**: 31, 1961.  
CRIKELAIR. *Plastic and Reconst. Surg.*, **29**: 5-13 (janvier) 1962.  
MELINE. *Ann. de Chir. Plastique*, **7**: 49-60 (mars) 1962.  
MEAKINS: *Textbook of Medicine*, 6e éd. C. V. Mosby Co., édit., St-Louis, 1956.  
CECIL: *Textbook of Medicine*, 7e éd. W. B. Saunders Co., édit., Philadelphie, 1947.

# REVUE GÉNÉRALE

## L'ATRÉSIE DE L'OESOPHAGE

Diagnostic et Soins pré-opératoires

Revue des publications récentes

Pierre AUDET-LAPOINTE

### I. INTRODUCTION

Avant 1940 tout nouveau-né porteur d'une atrésie de l'œsophage était voué à une mort certaine et le diagnostic de cette anomalie n'avait d'importance qu'en proportion de l'intérêt scientifique qu'on lui accordait. Maintenant, il est absolument impérieux de connaître son existence au plus tôt afin de la corriger par un traitement adapté et efficace dans le plus bref délai possible. En effet, depuis 1940 la chirurgie correctrice s'est occupée de plus près de cette anomalie congénitale et la somme des connaissances et des expériences des uns et des autres ont fait que depuis cette période les chances de survie des bébés naissants atteints de cette malformation sont de plus en plus grandes. Ne calcule-t-on pas aujourd'hui qu'environ 50% de ces nouveau-nés peuvent être sauvés? (17). Il est intéressant de signaler ici que c'est en 1943 que Haight (18) réussit pour la première fois une correction chirurgicale par anastomose termino-terminale et survie subséquente. La rapidité avec laquelle est porté le diagnostic est donc capitale pour l'avenir de l'enfant. Si la malformation n'est pas repérée tôt, le nouveau-né meurt d'inanition et de lésions pulmonaires, car il s'agit dans la majorité des cas d'un enfant qui inhale dans son estomac et déglutit dans ses poumons.

### II. FRÉQUENCE

Avant de traiter des divers procédés de diagnostic de l'atrésie de l'œsophage il est bon de considérer en premier lieu, la fréquence de cette lésion d'après quelques auteurs. Les chiffres cités par ces derniers sont très variables:

Hirschprung (16)	(1861)	1/2600	naissances
Turner (16)	(1944)	1/2600	naissances
Murphy (16)	(1947)	1/1280	naissances
Haight (19)	(1957)	1/4447	naissances
Franklin (15)	(1947)	1/2500	naissances
Belsey (3)	(1950)	1/800	naissances
Cieters (7)	(1955)	1/1500	naissances
Turcot (45)	(1959)	1/2000-4500	naissances
Humphreys (24)	(1956)	1/3000	naissances

D'Allaines (11) écrit qu'à Glasgow on a trouvé 10 cas d'atrésie de l'œsophage sur 2796 autopsies

et à Hammersmiths 1 cas sur 2630 naissances. D'après Turner, il y aurait autant d'atrésies de l'œsophage que de becs-de-lièvre. A la simple énumération de ces chiffres nous constatons que l'opinion scientifique est plutôt partagée quant à la fréquence de l'atrésie de l'œsophage chez le nouveau-né. Cette différence statistique est probablement attribuable au fait que la routine nécropsique varie considérablement d'un milieu à l'autre.

### III. DIAGNOSTIC

Le diagnostic de l'atrésie de l'œsophage peut être d'ordre anamnestique, séméiologique, technique ou radiologique.

Quoique d'un apport diagnostique douteux, l'histoire familiale en général et obstétricale de la mère en particulier peut présenter un certain intérêt. En effet, Swenson (44) rapporte que dans sa série, il est arrivé qu'un nouveau-né ait eu un cousin affecté de cette même anomalie. Il semble donc possible que des facteurs héréditaires jouent un rôle. Lanman (29) a rapporté le cas d'un frère et d'une sœur; MacKenzie a rencontré un père, dont les trois enfants avaient une atrésie de l'œsophage, bien qu'ils soient nés de trois mères différentes. Williams (48) a connu trois cas dans une même famille (trois grossesses successives). Swenson a aussi constaté que dans 11 cas sur 61, les mères présentèrent de l'hydramnios au cours de leur grossesse. L'association fréquente de ces deux lésions a d'ailleurs été remarquée par plusieurs auteurs (16, 27, 31, 38).

#### *Diagnostic séméiologique*

La présence d'une atrésie de l'œsophage doit venir à l'esprit dès que l'on constate la présence d'un ou de plusieurs des éléments suivants:

— Un bébé naissant qui présente une surabondance de salivation mousseuse malgré une aspiration soignée de ses sécrétions naso-pharyngées (hypersialorrhée).

— Un bébé naissant qui régurgite les premières gorgées d'eau ou de lait qu'on lui offre et qui s'étouffe, tousse et se cyanose (détresse respiratoire).

— Un bébé naissant prématuré. En effet, Gross (17) et Glotworthy (9) ont souvent constaté

l'association de la prématurité et de l'atrésie de l'œsophage. Dans sa série de cas, Swenson rapporte que 41% des bébés étaient prématurés. D'après Gross (17), on trouve chez les enfants qui ont une atrésie de l'œsophage un plus haut pourcentage de prématurité que pour toute autre malformation, soit 25%; de Boer (12) trouve 36% et Stephens (43) 22%.

La prématurité diminue les chances de succès.

Gross	survie chez les prématurés	32.5%
	survie chez les non prématurés	54.0%
Sandegard	mortalité chez les prématurés	58.0%
	mortalité chez les non prématurés	18.0%

Stephens a démontré que les prématurés restent difficiles à guérir malgré les progrès de la chirurgie (16).

Années	Survie: Prématurés	Non-prématurés
1944-1950	20%	21%
1951-1956	17%	48%

— Un bébé naissant qui présente des anomalies congénitales extra-œsophagiennes. On trouve des malformations associées dans le tiers des cas (16). Ladd (28) en a noté dans 87% de ses 72 cas. Plass (35) donne le chiffre de 63% sur 149 cas, et Swenson (44) indique qu'il en a trouvé dans 67% des cas. Ces anomalies congénitales peuvent être compatibles ou non avec la vie et il va de soi que leur nature influe grandement sur la décision chirurgicale à prendre; selon leur gravité l'évolution post-opératoire sera différente. Les anomalies les plus fréquentes sont celles de l'appareil génito-urinaire. Ensuite viennent celles des appareils gastro-intestinal, cardio-vasculaire, musculo-squelettique et respiratoire. Quoiqu'on puisse y remédier pendant ou après l'intervention majeure, elles assombrissent le pronostic: Haight (19) rapporte 7 cas de survie sur 56 opérés. Toujours chez ce chirurgien ces anomalies sont responsables de 12% des décès entre 1935 et 1950 et de 50% de 1951 à 1956.

#### Présence d'hydramnios

L'absence complète de communication entre le pharynx et l'estomac est l'une des conditions qui peuvent expliquer la présence d'un hydramnios. Cette anomalie peut être diagnostiquée à la fin de la gestation ou au moment de l'amniotomie. C'est encore là une association qui a souvent été soulignée et l'existence de cette dualité (hydramnios-atrésie de l'œsophage) se comprend bien quand on sait que la preuve a été faite avec certitude qu'une des principales voies de vidange du liquide amniotique est constituée par le tube digestif qui le reçoit

à sa partie supérieure pour l'absorber à sa partie inférieure. Depuis les travaux de Rosa (39), on sait que le liquide amniotique n'est pas statique, mais qu'il existe une circulation de ce liquide. Il est sécrété par des cellules de l'épithélium amniotique et dégluti par le fœtus, environ 500cc/24 heures, dont 400cc passent dans la circulation maternelle. Tout obstacle du tube digestif supérieur peut donc entraîner un hydramnios par accumulation inconsiderée du liquide amniotique. Ce principe physio-pathologique a d'ailleurs permis à De Snoo (13) en 1937 la déduction diagnostique de la présence d'une atrésie de l'œsophage chez un enfant qui n'était pas encore né. En effet, poursuivant des recherches particulières l'auteur pratiquait des injections intra-amniotiques de saccharine qu'il retrouvait régulièrement dans les urines maternelles. Dans un cas cependant, la saccharine ne fut pas retrouvée dans les urines; il en déduisit la présence de cette lésion. C'est là sans aucun doute, le diagnostic d'atrésie de l'œsophage le plus précoce connu. C'est ainsi, écrit MacGregor (30), que l'hydramnios complique très souvent l'atrésie de l'œsophage. De 1948 à 1955 Scott (41) a eu 13 cas dont 12 étaient accompagnés d'hydramnios. Le 13e cas qui n'en présentait pas était d'un type rare caractérisé par la présence de deux segments œsophagiens communiquant avec la trachée. Cette double communication permettait ainsi au liquide de se rendre aux niveaux d'absorption inférieurs du tube digestif. Il est de toute évidence qu'il ne peut y avoir d'hydramnios secondaire à une mauvaise circulation digestive lorsque les deux extrémités de l'œsophage communiquent adéquatement avec la trachée. Cieters et De Rom (8) ont trouvé cette association dans tous leurs cas. Moyson, Wolter et Mundeleer (33) dans les archives d'un hôpital ont trouvé 4 cas sur 7 avec hydramnios. Lloyd et Clatworthy (10) retrouvent cette complication dans les cas d'obstruction congénitale de la moitié proximale du canal alimentaire, mais De Young (14) fait remarquer que l'hydramnios est moins fréquent dans les cas d'atrésie de l'œsophage avec fistule trachéo-œsophagienne, car le liquide amniotique peut passer à travers la fistule. Haight (19) partage cet avis et rencontre l'hydramnios surtout dans les cas d'absence de fistule. C'est ainsi que l'hydramnios étant un facteur de prématurité, on trouve un plus haut pourcentage de prématurité chez les enfants atteints d'une atrésie de l'œsophage sans fistule (56%) que chez les nouveau-nés ayant une atrésie de l'œsophage

avec fistule (24%). Pour lui, l'hydramnios est un facteur aggravant le pronostic car:

a) il est responsable dans certains cas de la prématurité, d'où guérison plus difficile;

b) il se rencontre surtout dans les atrésies de l'œsophage sans fistule où le "defect" plus important entre les deux bouts œsophagiens nécessite des techniques plus délicates.

Pour les obstétriciens l'hydramnios doit être une sonnette d'alarme imposant le cathétérisme œsophagien pour s'assurer de l'absence de l'atrésie œsophagienne.

#### *Diagnostic technique*

Le diagnostic technique de l'atrésie œsophagienne peut se faire par la cathétérisation de l'œsophage du nouveau-né chez qui on soupçonne cette malformation. On se sert habituellement d'un cathéter suffisamment rigide (no 10 ou 12) pour qu'il puisse facilement passer sans s'enrouler dans la partie supérieure de l'œsophage. Habituellement, l'extrémité du tube est perçue par simple palpation de l'épigastre. En cas de doute, l'envoi de quelques bulles d'oxygène par le tube cause un frôlement épigastrique facilement perçu, et confirme l'exactitude de l'emplacement du tube. S'il y a atrésie de l'œsophage, on ne peut aller plus loin que 3"-31/2 (10-12 cm) à partir de l'arcade dentaire. Si le cathéter passe bien mais s'il n'y a aucun retour du suc gastrique, il faut alors vérifier par une radiographie afin d'éliminer tout enroulement possible du tube au niveau du segment proximal de l'œsophage. Plusieurs auteurs (26, 27) se satisfont de cette seule technique, excluant toute investigation radiologique. Pour beaucoup d'auteurs ce geste si simple serait à recommander aux accoucheurs comme une précaution systématique, au même titre que l'on vérifie chez tout nouveau-né l'absence d'imperforation anale (32).

Quant à l'œsophagoscopie les auteurs estiment qu'elle ne constitue pas un procédé diagnostique tellement contributif (22).

#### *Diagnostic radiologique*

En ce qui concerne le diagnostic radiologique de l'atrésie de l'œsophage, diverses techniques employant soit les clichés simples, soit les clichés à l'aide de substance opaque ont été employées. On a habituellement recours aux clichés simples en premier lieu et pour les fins suivantes:

a) Pour vérifier si le cathéter ne s'enroule pas au niveau du segment proximal de l'œsophage lorsqu'après son introduction le tube ne ramène pas de suc gastrique,

b) Pour évaluer l'état pulmonaire afin d'éliminer l'atélectasie pulmonaire ou une pneumonie d'aspiration par régurgitation du contenu œsophagien dans la trachée lorsqu'il y a une fistule trachéo-œsophagienne.

c) Pour éliminer les malformations congénitales possiblement visibles au niveau du thorax, de l'abdomen et de la colonne vertébrale.

d) Pour vérifier la présence ou l'absence d'une fistule trachéo-œsophagienne au niveau du segment distal de l'œsophage. En effet, lorsque cette fistule existe il y a de l'air dans le tractus gastro-intestinal, et lorsqu'elle est absente on ne note pas d'air. Toutefois, il est bon de souligner qu'une toute petite fistule trachéo-œsophagienne peut cependant exister, fistule dont le calibre ne permet pas le passage d'air. Par contre, on rapporte des cas de distension abdominale aiguë à la suite du passage d'un volume important d'air par une fistule de bon calibre (26). Donc, si théoriquement l'absence d'air dans l'estomac peut signifier trois états, à savoir: 1° l'atrésie avec fistule supérieure, 2° l'atrésie avec fistule inférieure très étroite (cas rarissime), 3° l'atrésie sans fistule (6); statistiquement elle représente dans la majorité des cas l'atrésie sans fistule: sur 22 cas sans air dans l'estomac, Haight (19) a trouvé 19 cas d'atrésie sans fistule trachéo-œsophagienne.

Certains auteurs soulignent la nécessité de prendre une radiographie latérale simple de l'œsophage pour éliminer soit un déplacement antérieur de la trachée, soit une compression de sa face postérieure. En effet, lorsqu'elles existent, ces anomalies seraient secondaires à la dilatation et à l'hypertrophie du segment proximal de l'œsophage. Ceci serait très souvent rencontré et Holt (23) l'a constaté dans 60% de ses cas. A part certains auteurs (26, 27), on a toujours jugé nécessaire l'utilisation de substance de contraste pour confirmer le diagnostic de l'atrésie de l'œsophage, préciser la hauteur du cul-de-sac œsophagien supérieur, et informer ou affirmer la présence de fistule(s). En premier lieu on utilisa le sulfate de Baryum mais son emploi ne fut pas longtemps recommandé. En effet, substance irritante et non absorbable, elle menaçait de provoquer des accidents pulmonaires irrémédiables chaque fois qu'on l'utilisait et qu'il existait une fistule trachéo-œsophagienne. Par la suite c'est le "Lipiodol" qui fut et est encore utilisé lorsqu'on veut obtenir ces clichés. Toutefois, la viscosité de cette substance constitue encore un grave danger malgré les précautions prises lorsqu'on l'emploie (position de

l'enfant, quantité minimum, succion à la fin de l'examen, etc.). Actuellement, certains centres (27) préconisent les substances hydro-solubles telles que le "Dyanosil" qui donne un aussi bon résultat que le "Lipiodol" tout en ne comportant pas ses dangers. Il n'en demeure pas moins toutefois que cette substance est irritante.

L'examen radiologique peut être complété par la fluoroscopie qui situe alors le niveau de l'extrémité inférieure du segment proximal de l'œsophage. Étant donné la mobilité extrême de ce segment durant la respiration, on recommande de prendre plusieurs clichés, les radiographies étant prises en station debout. Il est bon de souligner la difficulté de préciser radiologiquement la hauteur du cul-de-sac œsophagien supérieur; il varie avec l'état inspiratoire ou expiratoire du bébé, avec l'élasticité et la mobilité de ce segment. Repoussé par une sonde, il peut correspondre par exemple à la 4<sup>e</sup> vertèbre dorsale alors que, sans sonde, le Lipiodol s'accumule à la hauteur de la 2<sup>e</sup> vertèbre dorsale (31).

#### *Conclusions des divers procédés diagnostiques*

Les résultats de l'enquête diagnostique ont un intérêt capital:

— L'absence de déglutition et l'arrêt de la sonde signalent l'atrésie de l'œsophage.

— La crise de suffocation de la première têtée est le signe d'une communication trachéo-œsophagienne supérieure.

— La présence d'une poche à air gastrique prouve la fistule trachéo-œsophagienne inférieure. C'est aussi la preuve de l'existence d'une portion œsophagienne inférieure, qu'il sera peut-être possible de réunir à la portion supérieure si elle n'en est pas distante de plus de 3 centimètres (32).

#### IV. SOINS PRÉ-OPÉRATOIRES

Ces soins sont importants et c'est d'eux que dépend en grande partie le résultat final. Ils tentent surtout d'éviter les accidents pulmonaires et de les traiter au plus tôt s'ils existent déjà. En second lieu, ils consistent à doter le nouveau-né du meilleur état général possible.

1) Installer l'enfant dans une isolette en décubitus latéral, ce qui lui permet de se débarrasser de sa salive, de tousser et d'expectorer ses sécrétions trachéo-bronchiques et de se protéger contre la remontée de suc gastrique vers la trachée. Pour atteindre ce dernier but, d'auteurs auteurs (27) suggèrent de surélever très légèrement la tête de l'enfant, profitant ainsi de la gravité.

2) Garder l'enfant sous surveillance étroite.

3) Aspirer les sécrétions naso-pharyngées aux 10 ou 15 minutes en provoquant à chaque fois le réflexe de la toux. Ces aspirations peuvent aussi être pratiquées d'une façon continue.

4) Obtenir le groupe sanguin en vue de transfusions.

5) Mise en place d'une canule intraveineuse quelque temps avant l'intervention. La phase chirurgicale n'est pas toujours d'une urgence de première instance. En effet, des statistiques londonniennes récentes ont semblé démontrer que les bébés opérés le troisième jour de leur vie s'en sont mieux tirés que ceux opérés le premier ou le second jour (1, 20).

6) Pratiquer l'aspiration des sécrétions pendant les examens radiologiques.

7) Éviter de donner quoi que ce soit par la bouche.

8) Administrer des solutés lorsqu'il y a évidence clinique d'une déshydratation marquée ou modérée: soit 10 ml de glucosé à 5% par livres (voie sous-cutanée ou intraveineuse). Étant donné les pertes minimales de sodium et de chlorure, il ne faut pas donner de solution saline. En effet, l'administration de cette dernière solution ainsi qu'un excès de soluté glucosé tendent à produire de l'œdème (20). On peut apprécier le degré de déshydratation en comparant le poids au moment de la naissance et lors de l'admission à l'hôpital, tout en tenant compte de l'âge en jours du bébé. Chez un bébé né à terme, âgé de deux à trois jours et chez qui la différence est de huit livres ou moins, il est préférable de ne pas donner de solutés (20).

9) Administrer des vitamines "C" et "K".

10) Demander une culture de sécrétions naso-pharyngées et en attendant le résultat, instituer une antibiothérapie mixte de pénicilline, streptomycine érythromycine et polymyxine "B" (20).

11) Changer l'enfant de position au moins deux fois par heure en portant une attention particulière au poumon gauche.

12) Alors que certains chirurgiens ne font pas de gastrostomie et alimentent l'enfant par tube de polyéthylène installé en per-opératoire, d'autres conseillent de pratiquer une gastrostomie sous anesthésie locale pour pratiquer une aspiration continue de l'estomac, prévenant ainsi les dilatactions stomacales excessives par excès d'air ainsi que les régurgitations du suc gastrique vers la trachée s'il y a fistule. Ces derniers chirurgiens veulent aussi favoriser de cette façon une réalimentation plus précoce.

V. INDICATIONS DES GASTRONOMIES —  
PRÉ-OPÉRATOIRES

Selon la majorité des auteurs les indications des gastrostomies se résument comme suit:

1) L'absence de fistule trachéo-œsophagienne. La gastrostomie permet alors l'entrée d'air qui servira à divers buts.

2) Chez un enfant fortement ballonné dont la distension gazeuse nuit à la respiration, la gastrostomie est alors employée pour fins de décompression.

3) Chez l'enfant qui présente une imperforation anale en même temps qu'une atrésie de l'œsophage sans fistule. La gastrostomie a pour but de faire pénétrer de l'air dans le tractus digestif et de nous renseigner sur la présence possible d'une autre malformation digestive incompatible avec la vie comme l'atrésie duodénale, l'atrésie du grêle, le pancréas annulaire. Dans ce cas, la malformation duodéno-jéjuno-iléale doit être corrigée avant l'atrésie œsophagienne. S'il y a imperforation anale chez un malade qui présente une atrésie de l'œsophage avec fistule, la présence d'air dans le tube nous renseigne sur l'endroit de l'obstruction; si cette obstruction est seulement rectale, l'atrésie est d'abord corrigée et l'imperforation l'est plusieurs jours après.

4) Chez un prématuré de 4½ livres ou moins qu'il faudra gaver pendant longtemps avant qu'il ne puisse ingurgiter une quantité suffisante de nourriture.

5) Chez l'enfant qui souffre de broncho-pneumonie importante et chez lequel la présence d'un tube naso-gastrique pourrait augmenter la quantité de sécrétions pharyngées.

## Résumé

Après quelques mots d'introduction et quelques notes sur la fréquence de l'atrésie de l'œsophage, l'auteur analyse et présente les derniers procédés diagnostiques de cette malformation, tels que rapportés dans les publications récentes. Ensuite, il souligne les soins pré-opératoires nécessaires au succès de l'intervention chirurgicale et il termine en mentionnant les indications des gastrostomies pré-opératoires (d'après certains auteurs).

## Summary

After a short introduction and a few words on the incidence of esophagus atresia, the author analyses the recent methods, reported in the literature, for the diagnosis of this pathology. Attention is then drawn on the pre-surgical care necessary to the success of the operation. Finally the author points out the indications for pre-surgical gastrostomy (after some authors).

## BIBLIOGRAPHIE

1. ABERDEEN, E.: Seminar on Neonatal Morbidity and Mortality. Children's Hospital of Philadelphia, février 1962.
2. ADAMS, H. D.: *Surg. Clin. North Amer.*, **41**: 773, 1961.
3. BELSEY, R. H. R. et DONNISON, C. P.: *Brit. M. J.*, **2**: 324, 1950.
4. BOUREAU, M. et ANGLADE, G.: Diagnostic et pronostic de l'atrésie congénitale de l'œsophage. *Rev. Prat.*, **12**: 3291 (21 nov.) 1962.
5. BOUREAU, M. et LAURENCE, G.: Atrésie de l'œsophage. *Atlas radiologique*, série 154, 1-4, In totem, *Presse Méd.*, **70**: (24 mars) 1962.
6. BYRON: *Surgery*, **24**: 841, 1948.
7. CIETERS, P. et DE ROM, R.: *Brux. Méd.*, **35**: 1978, 1955.
8. CIETERS, P. et DE ROM, R.: *Bull. Soc. R. y. Belge Gyn. Obst.*, **24**: 295, 1955.
9. CLATWORTHY, H. W.: *Pediatrics*, **16**: 122, 1955.
10. CLATWORTHY, H. W.: *Pediatrics*, **21**: 903, 1958.
11. D'ALLAINES, F.: Pathologie chirurgicale, tome III, Flammarion, édit., Paris, 1956.
12. DE BOER, R.: *Surg. Gynec. Obst.*, **104**: 475, 1957.
13. DE SNOO: *Mschr. Geburtsh. Gynak.*, **105**: 88, 1937.
14. DE YOUNG: *J. Pediatr.*, **53**: 277, 1958.
15. FRANKLIN, R. H.: *Lancet*, **2**: 243, 1947.
16. GASTELBLUM, A.: Atrésie congénitale de l'œsophage: contribution à son diagnostic précoce. *Bull. Soc. Roy. Belge de Gyn. et d'Obst.*, **32**: 273, 1962.
17. GROSS, R. E.: *Surgery of Infancy and Childhood*. W. B. Saunders & Co., édit., Philadelphie, 1956.
18. HAIGHT, C.: *Surg. Gyn. Obst.*, **76**: 672, 1943.
19. HAIGHT, C.: *J. Thoracic Surg.*, **34**: 141, 1957.
20. HAIGHT, C.: *Surg. Clin. North Amer.*, **41**: 5 (octobre) 1961.
21. HIRSCHPRUNG: *Abstraktion Med.-Chir. Rev.*, **30**: 437, 1862.
22. HOLINGER, H. D.; JOHNSTON, K. C. et SCHILD, J.: *Ped. Clin. N. Amer.*, **9**: 1119, 1962.
23. HOLT, J. F.: *Radiology*, **47**: 457, 1946.
24. HUMPHRAYS; HOGG et FERRER: *J. Thoracic Surg.*, **32**: 332, 1956.
25. INGALLS et PRINDLE: *New Eng. J. Med.*, **240**: 987, 1949.
26. KIESEWETTER, W. et SOMERA, V. G.: *Ped. Cl. of N. Amer.*, **9**: 215 (fév.) 1962.
27. KOOP, E.: *Surg. Cl. of N. Amer.*, **42**: 387 (déc.) 1962.
28. LADD, W. C.: *New Eng. J. Med.*, **230**: 625, 1944.
29. LANMAN, T. H.: *Arch. Surg.*, **41**: 1060, 1940.
30. MacGREGOR, A. R.: Pathology of Infancy and Childhood. E. & S. Livingstone, édit., Edinbourg, 1960.
31. MOUSSEAU, M.: Atrésie de l'œsophage. *Mém. Acad. Chir.*, **83**: 251-253, 1957.
32. MOUSSEAU, M.: Atrésie congénitale du nouveau-né. *Conc. Méd.*, **79**: 36, 1957.

33. MOYSON, F. et WOLTER, R.: *Bull. Soc. Roy. Belge Gyn. Obst.*, **27**: 147, 1957.
  34. MURPHY, D. P.: Congenital Malformations. *Armed Forces Med. Lib.*, **2**: 615, 1947.
  35. PLASS, E. O.: *Johns Hopkins Hosp. Rev.*, **28**: 259, 1919.
  36. POTTER, F. L.: Pathology of the Foetus and the Newborn. The Year Book Pub., édit., Chicago, 1957.
  37. PRENTICE, G. M.: Nursing care in oesophageal surgery. *Nursing Times*, **59**: 4-5 (janvier) 1963.
  38. ROBERTS: *Thorax*, **13**: 116, 1958.
  39. ROSA, P.: *Gyn. & Obst.*, **50**: 463, 1951.
  40. SANDEGARD, A.: *Arch. Dis. Child.*, **32**: 166, 1957.
  41. SCOTT, J. S. et WILSON, J. H.: Hydramnios as an Early Sign of Oesophageal Atresia. *Lancet*, **273**: 6995, 1957.
  42. SPIRO, M.: Oesophageal Atresia with a Review of 12 Cases. *Brit. J. Rad.*, **29**: 345 (sept.) 1956.
  43. STEPHENS, S. A.; MUSTARD, W. T. et SIMPSON, J. S.: *Surg. Cl. N. Amer.*, **36**: 1465, 1956.
  44. SWENSON, O.; LIPMAN, R. et FISHER, J. H.: Repair and Complications of Oesophageal Atresia and Tracheoesophageal Fistula. *New Eng. J. Med.*, **267**: 960-963, 1962.
  45. TURCOT, J.; ROY, L. J. et TURMEL, L.: *Laval Méd.*, **27**: 476, 1959.
  46. TURNER, G. G.: *Newcastle Med. J.*, **22**: 32, 1944.
  47. TURNER, G. G.: *Proc. R. Soc. Med.*, **42**: 511, 1949.
  48. WILLIAMS, L. P.; CLOSE, A. S. et HAUSMAN, P. F.: *Surg.*, **41**: 542, 1957.
  49. YAHR, W. Z.: *Surg.* **52**: 937, 1962.
-

## MOUVEMENT MÉDICAL

### ÉTUDE CLINIQUE D'UN NOUVEL EXTRAIT POLLINIQUE À ABSORPTION LENTE

Gérard CASGRAIN,<sup>1</sup> Jacques LÉGER<sup>2</sup> et François LÉGER<sup>3</sup>

La méthode conventionnelle de traitement de la pollinose, consistant en l'administration, à doses progressives, d'extraits de pollen en solution aqueuse, comporte certains inconvénients, dont les principaux sont: premièrement, le nombre relativement élevé d'injections nécessaires; deuxièmement, la possibilité de réactions constitutionnelles, attribuables à l'absorption rapide de l'allergène.

Ces inconvénients, parmi d'autres, ont incité les allergistes à rechercher de nouvelles techniques d'hyposensibilisation.

Fuchs et Strauss (1) ont mis au point une nouvelle forme d'extraits polliniques, permettant une absorption plus lente par les tissus. Ce nouveau produit diffère en ce que le pollen total, non dégradé, est extrait dans un solvant organique, la Pyridine. Cette solution de Pyridine est ensuite traitée à l'Aluminate de Potassium, provoquant la précipitation d'un complexe antigénique d'Alun Pyridine. Puis, ce précipité est soigneusement lessivé jusqu'à ce qu'il soit libre de tout excès de Pyridine et d'Alun. Le complexe insoluble est finalement mis en suspension dans une solution physiologique et standardisé en unités d'azote protidique.

Ce nouveau type d'extrait que nous convenons d'appeler complexe Alun-Pyridine est plus complet que les extraits utilisés jusqu'ici. En effet, à l'encontre des méthodes antérieures, le procédé n'exclut pas la fraction lipidique, qui selon toute vraisemblance constitue un élément actif du pollen. De plus, ce nouveau procédé élimine les fractions à faible poids moléculaire qui sont généralement plus susceptibles de causer des réactions, parce que plus rapidement absorbées. Enfin, la substance active étant un précipité insoluble, elle est lentement métabolisée. L'incidence de réactions locales ou systémiques est donc très faible.

L'extrait, sous sa forme finale, se présente comme une suspension aqueuse dont l'administration est indolore.

<sup>1</sup> Service de Médecine, Section Allergie, Hôtel-Dieu de Montréal.

<sup>2</sup> Service de Médecine, Section Allergie, Hôpital Notre-Dame de Montréal.

<sup>3</sup> Service de Médecine, Section Allergie, Hôpital Notre-Dame de Montréal.

#### MATÉRIEL

Les extraits de pollen, sous forme de précipité Alun-Pyridine utilisés pour nos essais cliniques, ont été gracieusement fournis par le docteur Margaret Strauss.<sup>4</sup> Le produit est connu sous le nom d'Allpyral (abréviation pour: allergène, Pyridine, Alun) et est présenté aux concentrations de 100, 1000 et 10,000 unités d'azote protidique par centimètre cube.

Nous avons utilisé une certaine quantité de ce produit en 1961, mais le nombre de patients traités cette année-là n'était pas assez considérable pour que l'observation soit significative. Pendant la saison de 1962, nous avons administré Allpyral à un assez grand nombre de patients, tous remarquables pour leur grande sensibilité.

#### CLASSIFICATION DES CAS

129 patients des deux sexes furent traités, dont environ 75% avait déjà été traités par des extraits aqueux ordinaires; leur degré de sensibilité était bien connu. Quant aux nouveaux cas, leur degré de sensibilité fut établi par des épreuves intradermiques ou par des scarifications cutanées. Pour fin de classification, les patients furent séparés en trois catégories, A, B, C, selon l'intensité de leurs réactions.

TABLEAU I

Classe	Nombre de cas	%
A	64	49
B	33	26
C	32	25
Total:	129	100

Comme le montre le tableau I, près de 50% des patients traités appartenait à la classe A, c'est-à-dire qu'ils étaient très fortement sensibles. La majorité d'entre eux avaient dû, au cours de traitements antérieurs, recevoir de l'Adrénaline ou des antihistaminiques; ces médicaments étaient administrés peu de temps avant l'injection d'allergène, ou même en certains cas, incorporés à la même injection. Malgré ces précautions, certains individus n'avaient jamais pu tolérer plus que 500 ou 1000 unités protidiques de pollen, sans souffrir de réactions locales, ou même systémiques.

<sup>4</sup> Dome Chemicals Inc., New-York, N.Y.

DOSAGE

Nous avons été moins intrépides que certains confrères américains dans l'administration de ce nouveau produit. Gaillard (2) par exemple, atteint une dose de 6,000 unités en 7 injections. A nos patients de la classe A, nous avons administré 8 ou 9 injections, pour atteindre une dose de 3,500 unités. Les malades de la classe B ont atteint des doses de 7,000 unités et ceux de la classe C, 10,000 unités.

RÉSULTATS

Il n'est pas facile d'évaluer objectivement les résultats du traitement de la pollinose par hypsensibilisation. Nous ne reconnaissons pas de valeur à des facteurs aussi subjectifs que la fréquence des éternuements, ou le nombre de mouchoirs utilisés. Nous attachons plus d'importance à la quantité de médication palliative requise, et cela, en regard du degré de pollination ("pollen count") à une période donnée. Tous nos patients

ont été revus et questionnés à la fin de la saison de pollination.

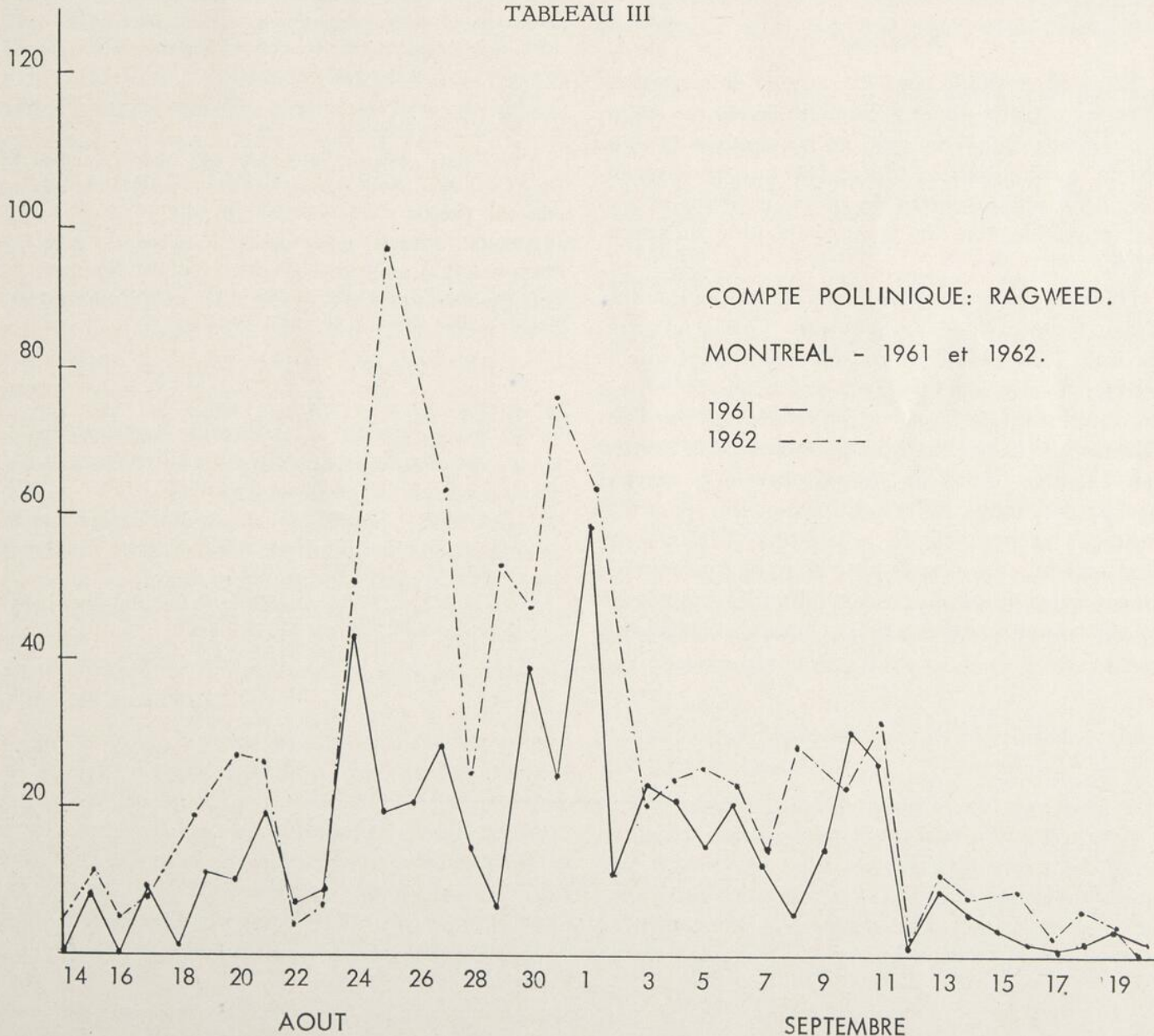
Un résultat excellent est celui qu'obtient le patient qui est demeuré asymptotique et qui n'a eu recours à aucune médication pendant toute la saison. Si le patient n'a eu de symptômes que durant quelques jours, prenant un antihistaminique occasionnel, le résultat est très bon. Si de petites doses de Stéroïdes ont dû être employées, le résultat est bon. Enfin, nous considérons comme mauvais, le résultat qu'obtient un patient qui a dû prendre des Stéroïdes régulièrement pendant une période de temps significative.

TABLEAU II

RÉSULTATS DU TRAITEMENT

Résultats	Nombre de cas	%
Excellents	51	39
Très bons	42	33
Bons	26	20
Mauvais	10	8
Total:	129	100

TABLEAU III



Le tableau II montre que 72% de nos patients ont obtenu un résultat très bon ou excellent, alors que seulement 8% ont connu l'échec.

Ces résultats sont d'autant plus encourageants que nous avons connu à Montréal en 1962, une très forte saison de Ragweed. Le tableau III montre le comptage des particules polliniques pour les saisons de 1961 et 1962.

Que la pollinose se complique ou non d'asthme, la proportion de résultats excellents ou très bons se maintient, comme le démontre le tableau IV.

TABLEAU IV

RÉSULTATS COMPARÉS CHEZ LES CAS COMPLIQUÉS  
D'ASTHME OU NON COMPLIQUÉS

	Nombre de cas	% de la série	Résultats excellents ou bons	%
Avec asthme	96	74	67	70
Sans asthme	33	26	24	73

## DISCUSSION

Entre la méthode conventionnelle de traitement avec les extraits aqueux, laquelle comporte les inconvénients que l'on sait, et les émulsions dans l'huile, qui ne sont ni tout à fait au point, ni entièrement satisfaisantes, le précipité Alun et Pyridine semble être un compromis plus qu'acceptable.

Dans le passé, on niait à la fraction lipidique du pollen toute activité antigénique. Grâce aux travaux de Rockwell (3), on sait maintenant que la fraction immunologiquement active du pollen est un complexe dont l'activité serait réduite par l'élimination de la portion lipidique. Or, cette portion est éliminée dans la préparation des extraits aqueux ordinaires. Il ressort donc qu'en plus d'avantages techniques, le précipité à l'Alun-Pyridine offrirait un extrait plus complet, susceptible de contrôler un plus grand nombre de symptômes, en particulier au niveau de la conjonctive oculaire.

## Résumé

L'extrait précipité à l'Alun-Pyridine est pour plusieurs raisons, supérieur à l'extrait aqueux conventionnel. Il offre d'abord une innocuité remarquable; pour un total de 1150 injections, nous n'avons obtenu aucune réaction systémique, et seulement cinq réactions locales légères.

L'injection du produit est indolore; le nombre d'injections est réduit au moins de moitié.

Les résultats obtenus se comparent favorablement avec les autres méthodes de traitement, même chez les patients souffrant d'asthme saisonnier.

Allpyral est donc, parce qu'absorbé lentement, un produit dépourvu d'effets secondaires, facile d'administration, efficace, et économiquement avantageux, grâce à la diminution du nombre d'injections nécessaires.

## Summary

For several reasons, Alun-Pyridine precipitated pollen extracts give better results than ordinary aqueous extracts. They offer a greater security; out of a total of 1150 injections, only 5 local reactions occurred and they were minimal. We have had no systemic reactions.

The injections are painless. The number of injections is reduced by at least fifty per cent.

The results compare favorably with those obtained by other methods of treatment, even in patients presenting seasonal asthma.

Allpyral, because it is slowly absorbed, is relatively innocuous. It is easy to administer, and the injections are painless. Finally, because it reduces the number of necessary injections, it is economically advantageous.

## BIBLIOGRAPHIE

1. FUCH, A. et STRAUSS, Marg. B.: The Clinical Evaluation and the preparation and standardization of a new water-insoluble whole Ragweed Pollen complex. *J. Allergy*, **30**: 66-82 (janv.-fév.) 1959.
2. GAILLARD; EVERETT, G. et al.: Observation on Alun-precipitated Pyridine pollen extract. *Annals of Allergy*, **20**: 81-89 (fév.) 1962.
3. ROCKWELL, G. E.: A Whole Pollen Antigen Hydrochloride. *Ann. Allergy*, **11**: 175, 1953.

## TRAITEMENT DES URÉTRITES PAR L'AMPICILLINE ET PAR UN SULFAMIDE (MESULFIN)

Lucien SYLVESTRE et Jacques ÉTHIER

Clinique vénéréologique, Service d'Urologie, Hôpital Notre-Dame

La résistance croissante des diverses souches de gonocoques et de certaines bactéries vis-à-vis de la pénicilline et de la streptomycine a forcé les vénéréologues à chercher d'autres antibiotiques qui pourraient être encore plus actifs contre ces microbes (Durel (1); Durel, Roiron et Delouche (2); Roiron, Rasetti-Nicod et Durel (3); Girard (4)). C'est ainsi que nous avons entrepris, dans le Service vénéréologique de l'Hôpital Notre-Dame, l'étude de l'ampicilline et d'un composé sulfamidé dans le traitement des urétrites.

L'ampicilline est une nouvelle pénicilline semi-synthétique dont l'activité antimicrobienne s'étend plus loin dans la gamme des Gram-négatifs que toute autre pénicilline. Son spectre d'action se compare favorablement à celui des tétracyclines et du chloramphénicol. Sauf dans les cas d'hypermotilité au noyau de l'acide-6-aminopénicillanique, commun à toutes les pénicillines, sa toxicité est très faible. L'ampicilline peut être administrée aussi bien par voie orale que par injection.

Le composé sulfamidé (Mesulfin) employé au cours de ce travail se présente sous forme de comprimé renfermant 250 mgm de sulfaméthizol et 250 mgm de mandélate de méthénamine. Les propriétés bactériostatiques de celui-là sont alliées aux propriétés bactéricides de celui-ci pour rendre l'urine réfractaire à la croissance des pathogènes qui pourraient s'être introduits sur son passage.

L'association pénicilline et sulfamide, ou streptomycine et sulfamide employées depuis près d'une dizaine d'années à notre clinique, dans le traitement des urétrites, nous a donné entière satisfaction tant au point de vue résultats cliniques qu'au point de vue comportement du malade. Nous avons constaté qu'avec notre méthode, le développement de la résistance des bactéries vis-à-vis de ce traitement mixte était extrêmement bas et les résultats cliniques excellents.

Notre point de vue a été confirmé dans le travail de Jelinek (5) qui, dans le traitement des urétrites non gonococciques, a obtenu 80% de guérisons avec streptomycine et sulfamide. Doyle et coll. (6) ont obtenu 61% de guérisons avec la streptomycine seule et 76% avec streptomycine et sulfamide. Willcox et Rosedale (7), dans une récente publication, parlent de 74.7% de guérisons avec

streptomycine et sulfamide, de 60.5% avec streptomycine seule et de seulement 60% avec pénicilline seule.

L'analyse des résultats obtenus dans les urétrites gonococciques sera discutée dans le premier des deux chapitres de ce travail; dans le deuxième nous étudierons l'effet du traitement sur les urétrites non gonococciques.

### URÉTRITES GONOCOCCIQUES

Durel et coll. (2), dans une étude sur la résistance du gonocoque à la pénicilline et à la streptomycine, ont trouvé respectivement 72.5% et 76.5% de souches sensibles à ces deux antibiotiques. Girard (4), dans une publication récente sur 41 cas d'urétrites gonococciques traités avec la streptomycine n'a trouvé que 23 cas de sensibilité (56%).

Hilton (8) a traité 56 blennorragiques par voie orale, avec une nouvelle pénicilline semi-synthétique, la phénéthielline (Brocsil, 2 gm par jour) et a trouvé seulement en moyenne 52.6% de guérisons avec les deux méthodes qu'il a employées.

Jefferiss et Rosedale (9) ont obtenu, avec le même produit, à la dose de 1 gm, 88% de guérisons, par contre avec 600,000 unités de procaïne pénicilline G, les guérisons se sont élevées à 93.5%.

Willcox (10) a également étudié la phénéthielline dans la gonococcie et a obtenu 72.7% de guérisons à la dose de 1 gm, 87.2% à la dose de 1.5 gm et finalement avec 2 gm, 83.7% de guérisons. Au total, sur 148 patients, une moyenne de 83.1% de guérisons.

Il est intéressant de noter que si Willcox et Jefferiss rapportent des résultats comparables, Hilton, même avec une posologie plus élevée, n'a pas réussi à obtenir un taux de guérison du même ordre.

Tous ces auteurs ont employé le traitement uniquement par voie orale.

Quand l'ampicilline a été mise sur le marché canadien, nous avons demandé s'il n'y avait pas une forme injectable car tous les auteurs s'accordent pour trouver idéale la forme parentérale dans le traitement des urétrites gonococciques. Nous étions également intéressés à voir l'action de cette

nouvelle pénicilline semi-synthétique aussi bien sous forme orale que parentérale, sur les gonococques.<sup>1</sup>

#### Matériel

Les patients traités par la Penbritine et le Mesulfin étaient des malades venus consulter à la clinique vénéréologique, service d'urologie, de l'Hôpital Notre-Dame. Tous étaient atteints d'urétrites gonococciques aiguës. Le diagnostic d'étiologie fait par coloration, a été confirmé dans tous les cas par culture.

Les 50 premiers malades ont été traités avec ces produits; 32 d'entre eux en étaient à leur première infection, 16 à leur deuxième et deux avaient été infectés plus de deux fois dans le passé. Dans trois cas on avait constaté une résistance à la streptomycine. Les âges variaient entre 18 et 36 ans.

La durée de la maladie était d'un à trois jours dans 38 cas, de quatre à sept jours dans neuf cas et de plus de sept jours dans les trois autres cas. Tous ces malades présentaient des urétrites gonococciques non compliquées.

#### Posologie

Nous avons employé plusieurs posologies:

1) Une première série de 10 malades a été soumise, uniquement par voie orale, à une posologie de deux fois un gramme d'ampicilline le jour même de la consultation: quatre capsules au moment de la consultation et quatre autres six heures après.

2) Une seconde série de 10 malades a reçu la même posologie, mais répétée 24 heures après, donc deux fois deux grammes en quatre prises.

3) Une troisième série, limitée à cinq malades, a reçu une injection intramusculaire d'ampicilline de 250 mgm et pendant quatre jours deux comprimés de Mesulfin quatre fois par jour, car nous avons l'habitude de toujours associer n'importe quel traitement par injection à un sulfamide.

4) Finalement, un dernier groupe de 25 malades a reçu 500 mgm d'ampicilline par voie intramusculaire (soit deux fois 250 mgm.) en une seule dose et pendant quatre jours, deux comprimés de Mesulfin quatre fois par jour.

#### Résultats

Les résultats obtenus avec ces diverses posologies sont résumés dans les Tableaux I (traitement

par voie orale) et II (traitement par voie parentérale).

Par voie orale, à la posologie de deux ou quatre grammes d'ampicilline par jour, la guérison clinique a été de 85%. Par voie parentérale, la guérison clinique a été de 93.33%, mais il faut souligner qu'à la dose de 500 mgm d'ampicilline par voie intramusculaire et 32 comprimés de Mesulfin par voie orale, la guérison clinique a été de 96%.

Nous avons considéré comme échec, dans les deux groupes, la persistance d'un léger écoulement ou goutte matinale, avec urine filamenteuse, bien que la présence du gonocoque n'ait pas été décelée ni dans l'écoulement, ni dans le culot de centrifugation de l'urine. Au point de vue bactériologique, les résultats ont été excellents car, dans aucun cas après traitement, nous n'avons trouvé de gonocoque.

#### Discussion

Tous les auteurs s'accordent à dire que le traitement idéal de la gonorrhée est appliqué par voie parentérale et que la guérison doit être obtenue avec une seule dose. Ce traitement a été réalisé avec 500 mgm d'ampicilline par voie intramusculaire et 32 comprimés de Mesulfin pris pendant quatre jours.

La comparaison de nos résultats avec ceux obtenus avec d'autres produits est extrêmement difficile, car il n'existe pas encore d'autre pénicilline semi-synthétique à large spectre présentée sous forme injectable sur le marché. Avec la pénicilline ou la streptomycine injectables, la comparaison pourra être faite mais sans grand succès car nous savons qu'avec ces deux produits employés depuis une dizaine d'années, les souches résistantes du gonocoque sont assez importantes. Ainsi nous pouvons dire qu'avec l'ampicilline injectable nous avons une arme nouvelle et très efficace contre les gonocoques. En ce qui concerne la forme orale, nos résultats sont aussi bons que ceux de Willcox (10), de Jefferiss et Rosedale (9), et supérieurs à ceux de Hilton (8) obtenus avec une autre pénicilline semi-synthétique, la phénéthicyline (Brocsil).

Mais en général, pour le traitement de la gonorrhée, la forme orale n'est pas recommandée pour la raison que l'absorption des médicaments oraux est beaucoup moins bonne que celle des préparations injectables et qu'il faut compter sur un autre facteur (Jefferiss et Rosedale (9)): à savoir, l'intelligence et la compréhension du malade à qui on donne le médicament. Suivra-t-il les directives?

<sup>1</sup> Nous remercions la maison Ayerst, McKenna et Harrison Ltd. qui a mis à notre disposition la quantité de Penbritine (ampicilline Ayerst) et de Mesulfin nécessaire à cette étude.

TABLEAU I  
TRAITEMENT À L'AMPICILLINE DES URÉTRITES GONOCOCCIQUES  
VOIE ORALE

Posologie capsules de 250 mgm d'ampicilline	Nombre de malades	Examen bactériologique re: gonocoques		Examen clinique après traitement	
		avant traitement	après traitement	guérisons	échecs *
4 capsules deux fois par jour (6 heures d'intervalle en un seul jour) Dose totale: 2 grammes	10	10 positifs	10 négatifs	8	2
4 capsules deux fois par jour (6 heures d'intervalle pendant deux jours) Dose totale: 4 grammes	10	10 positifs	10 négatifs	9	1
Total	20	20	20	17 (85%)	3 (15%)

\* Les échecs consistent en la persistance à l'examen clinique d'écoulement urétral et en la présence de nombreux filaments dans l'urine même si l'examen bactériologique est négatif.

TABLEAU II  
TRAITEMENT À L'AMPICILLINE DES URÉTRITES GONOCOCCIQUES  
AMPICILLINE INJECTABLE ASSOCIÉE À UN COMPOSÉ SULFAMIDÉ ORAL

Posologie	Nombre de malades	Examen bactériologique re: gonocoques		Examen clinique après traitement	
		avant traitement	après traitement	guérisons	échecs *
Une seule injection de 250 mgm d'ampicilline par voie I.M. suivie de 2 comprimés de Mesulfin + quatre fois par jour pendant quatre jours Dose totale: ampicilline I.M. 250 mgm Mesulfin 32 comprimés	5	5 positifs	5 négatifs	4	1
Une seule injection de 500 mgm d'ampicilline par voie I.M. suivie de 2 comprimés de Mesulfin + quatre fois par jour pendant quatre jours Dose totale: ampicilline I.M. 500 mgm Mesulfin 32 comprimés	25	25 positifs	25 négatifs	24	1
Total	30	30	30	28 (93.33%)	2 (6.67%)

\* Les échecs consistent en la persistance à l'examen clinique d'écoulement urétral et en la présence de nombreux filaments dans l'urine même si l'examen bactériologique est négatif.  
+ Chaque comprimé de Mesulfin renferme 250 mgm de sulfaméthizol et 250 mgm de mandélate de méthénamine.

Va-t-il oublier de prendre ses comprimés, les égarer ou en prêter à un camarade ? Mais il existe un autre danger beaucoup plus grand (Durel (1)) : c'est que les traitements buccaux permettent aux malades, en cas de réinfection, de se traiter eux-mêmes, d'où erreurs de diagnostic, absence de surveillance, impossibilité de rechercher l'agent contaminateur.

#### URÉTRITES NON-GONOCOCCIQUES

Depuis une dizaine d'années, on parle de plus en plus des urétrites non-gonococciques, du fait de leur fréquence accrue, de leur contagiosité et de la difficulté de leur traitement. En général, les antibiotiques guérissent la gonococcie urétrale en quelques heures ou en quelques jours "et c'est grâce à ces antibiotiques qu'on a pu mettre en évidence ces formes d'urétrites qui obéissent en général imparfaitement aux divers traitements et qui ont des récurrences fréquentes" (Siboulet (11)). Cette maladie pose un problème important, car non seulement la prophylaxie et les thérapeutiques en sont souvent décevantes et on néglige le traitement du ou des partenaires, mais en plus, le diagnostic d'étiologie est extrêmement difficile à poser.

En effet, si on trouve en général 10% de *Trichomonas vaginalis*, 2-3% d'inclusions virales, 2-3% de champignons divers, 10-12% des organismes de la pleuropneumonie (P.P.L.O.) et finalement 20% de bactéries diverses, que faire des autres 50% dans lesquels, avec les méthodes de recherches actuelles, on ne trouve rien et que nous classons comme urétrites abactériennes ? C'est en somme tout le problème.

Mais dans notre étude il sera question uniquement du traitement des urétrites non-gonococciques par l'ampicilline orale et parentérale, cette dernière forme étant associée au Mesulfin.

#### Matériel

Les 35 patients traités par l'ampicilline et le Mesulfin sont des malades de la clinique vénéréologique de l'Hôpital Notre-Dame. Ils sont âgés de 18 à 46 ans; la durée de l'incubation chez eux variait de 5 à 36 jours.

Dans tous les cas l'examen bactériologique a été fait et après avoir éliminé la présence du gonocoque par coloration et culture, de même que la présence de *Trichomonas vaginalis* et *Candida albicans* par examen à l'état frais et culture, nous avons déterminé s'il s'agissait d'urétrites abactériennes ou bactériennes.

D'après l'examen bactériologique, les 35 cas se répartissaient comme suit:

- 19 cas d'urétrites bactériennes,
- 16 cas d'urétrites abactériennes.

Dans les urétrites bactériennes on a trouvé:

- 1 cas avec inclusions,
- 6 cas avec *Proteus mirabilis*,
- 5 cas avec *Pseudomonas aeruginosa*,
- 5 cas avec *Streptococcus faecalis*,
- 2 cas avec *Staphylococcus aureus*.

Au point de vue clinique, il s'agissait de:

- 21 cas d'urétrites aiguës,
- 11 cas d'urétrites subaiguës,
- 3 cas d'urétrites chroniques.

#### Posologie

Différentes posologies ont été employées:

1) Les premiers 10 cas ont été traités par l'ampicilline orale, trois capsules de 250 mgm le matin, et trois autres le soir, pendant quatre jours consécutifs.

2) Le deuxième groupe de 10 malades a reçu la même posologie, mais pendant cinq jours au lieu de quatre.

3) Le troisième groupe de cinq malades a reçu 250 mgm d'ampicilline parentérale et deux comprimés de Mesulfin quatre fois par jour, pendant quatre jours.

4) Le quatrième groupe de 10 malades a reçu 500 mgm d'ampicilline par voie intramusculaire en une dose et deux comprimés de Mesulfin quatre fois par jour pendant quatre jours.

#### Résultats

Les Tableaux III et IV nous donnent les résultats obtenus avec ces diverses posologies.

L'ampicilline par voie orale a donné un pourcentage de guérisons de 75%; par voie parentérale et, avec Mesulfin en plus, ce résultat a atteint 80%. Si nous analysons en détail les résultats obtenus, nous pouvons voir qu'avec l'ampicilline orale donnée pendant cinq jours, la guérison approche 80%, tandis qu'avec 500 mgm d'ampicilline parentérale et Mesulfin, elle est de 90%. Les résultats sont donc excellents.

#### Discussion

L'analyse des résultats obtenus par d'autres auteurs, dans le traitement des urétrites non-gonococciques par la pénicilline injectable ou la streptomycine seule, montre que les résultats sont assez décevants. En effet, Harkness (12) avec la streptomycine seule obtient 40% des guérisons; Will-

TABLEAU III  
TRAITEMENT À L'AMPICILLINE DES URÉTRITES NON GONOCOCCIQUES  
VOIE ORALE

Posologie capsules de 250 mgm d'ampicilline	Nombre de malades	Examen bactériologique avant traitement re: gonocoques et trichomonas	Examen clinique après traitement	
			guérisons	échecs *
6 capsules par jour pendant quatre jours Dose totale: 6 grammes	10	10 négatifs	7	3
6 capsules par jour pendant cinq jours Dose totale: 7.5 grammes	10	10 négatifs	8	2
Total	20	20	15 (75%)	5 (25%)

\* Les échecs consistent en la persistance à l'examen clinique d'écoulement urétral et en la présence de nombreux filaments dans l'urine même si l'examen bactériologique est négatif.

TABLEAU IV  
TRAITEMENT À L'AMPICILLINE DES URÉTRITES NON GONOCOCCIQUES  
AMPICILLINE INJECTABLE ASSOCIÉE À UN COMPOSÉ SULFAMIDÉ ORAL

Posologie	Nombre de malades	Examen bactériologique avant traitement re: gonocoques et trichomonas	Examen clinique après traitement	
			guérisons	échecs *
Une seule injection de 250 mgm d'ampicilline par voie I.M. suivie de 2 comprimés de Mesulfin + quatre fois par jour pendant quatre jours Dose totale: ampicilline I.M. 250 mgm Mesulfin 32 comprimés	5	5 négatifs	3	2
Une seule injection de 500 mgm d'ampicilline par voie I.M. suivie de 2 comprimés de Mesulfin + quatre fois par jour pendant quatre jours Dose totale: ampicilline I.M. 500 mgm Mesulfin 32 comprimés	10	10 négatifs	9	1
Total	15	15	12 (80%)	3 (20%)

\* Les échecs consistent en la persistance à l'examen clinique d'écoulement urétral et en la présence de nombreux filaments dans l'urine même si l'examen bactériologique est négatif.  
+ chaque comprimé de Mesulfin renferme 250 mgm de sulfaméthizol et 250 mgm de mandélate de méthénamine.

cox et Rosedale (7), avec la pénicilline injectable, obtiennent 60%, et finalement Doyle et coll. (6) avec la streptomycine seule, 61%. Par contre, les résultats sont meilleurs si la streptomycine est employée avec un sulfamide; ainsi Willcox (13), avec streptomycine et sulfadiméthylloxazol obtient 67.6%; Doyle et coll. (6) avec streptomycine et un sulfamide 76%; Jelinek (5) avec streptomycine et un sulfamide 80% de guérisons.

Il en a été de même pour nous qui avons obtenu un meilleur résultat en employant 500 mgm d'ampicilline avec Mesulfin, donc un traitement mixte.

Dans le traitement des urétrites non gonococciques, qu'elles soient bactériennes ou abactériennes, il faudra donc toujours associer un traitement oral au traitement parentéral. Telle a toujours été notre conduite depuis bientôt une dizaine d'années.

#### Tolérance

En général, la tolérance a été excellente sauf dans un cas — le premier — où nous avons donné 250 mgm d'ampicilline intramusculaire et quelques secondes plus tard s'est développé un érythème intense de la face, perte de connaissance pour quelques instants et chute de la tension artérielle à 80/55 mm Hg. Quelques heures après cette réaction anaphylactoïde, le patient est rentré chez lui complètement rétabli. Nous n'avons pas observé d'autres réactions secondaires, ni troubles gastriques ou allergiques.

#### Résumé et conclusions

50 cas d'urétrites aiguës gonococciques et 35 cas d'urétrites non-gonococciques ont été traités par une nouvelle pénicilline semi-synthétique, l'ampicilline, employée soit seule sous forme orale, soit sous forme parentérale associée à un sulfamide oral, le Mesulfin.

Les résultats obtenus avec une seule dose de 500 mgm d'ampicilline intramusculaire et deux comprimés de Mesulfin, quatre fois par jour pendant quatre jours, sont de loin les meilleurs dans le traitement des urétrites gonococciques ou non-

gonococciques. Pour les premières la guérison est de 96%, pour les secondes 90%.

Nous croyons donc qu'avec l'ampicilline nous avons une arme nouvelle et efficace pour combattre les urétrites, quelle qu'en soit l'origine.

#### Summary

A series of 50 patients suffering from acute gonococcal urethritis and another series of 35 patients suffering from nongonococcal urethritis were treated with a semisynthetic penicillin, ampicillin, used either alone as an oral medication, or parenterally, associated with an oral sulfonamide, Mesulfin. The results with one single injection of 500 mg. of ampicillin intramuscularly followed by two tablets of Mesulfin four times a day for four days are by far the best that have ever been reported in the treatment of urethritis, gonococcal or nongonococcal. For the first group, the cure-rate reached 96%, and for the second, 90%.

It is believed that ampicillin represents a new and efficient form of therapy in the treatment of urethritis regardless of its origin.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. DUREL, P.: *La Revue du Praticien*, **22**: 2343-2350 (22 sept.) 1959.
2. DUREL, P.; ROIRON, Vera et DELOUCHE, L.: *Bull. Org. Mond. Santé*, **24**: 343-348, 1961.
3. ROIRON, V.; RASETTI-NICOD, G. et DUREL, P.: *Ann. de l'Inst. Pasteur*, **100**: 445-462, 1961.
4. GIRARD, M. J.: *Bull. Soc. Fr. de Derm. et Syph.*, **69**: 824 (août-oct.) 1962.
5. JELINEK, G.: *Brit. J. Vener. Dis.*, **33**: 156, 1957.
6. DOYLE, J. O.; GILL, A. J. et LAIRD, S. M.: *Brit. J. Vener. Dis.*, **33**: 100, 1957.
7. WILLCOX, R. R. et ROSEDALE, N.: *Brit. J. Vener. Dis.*, **38**: 19, 1962.
8. HILTON, A. L.: *Brit. J. Vener. Dis.*, **37**: 207, 1961.
9. JEFFERISS, F. J. G. et ROSEDALE, N.: *Brit. J. Vener. Dis.*, **37**: 161, 1961.
10. WILLCOX, R. R.: *Brit. J. Vener. Dis.*, **38**: 57, 1962.
11. SIBOULET, A.: *Revue du Praticien*, **23**: 2499 (11 sept.) 1957.
12. HARKNESS, A. H.: "Les urétrites non gonococciques" p. 70. Masson et Cie, édit., Paris, 1957.
13. WILLCOX, R. R.: *Brit. J. Vener. Dis.*, **38**: 72, 1962.

## ÉTUDE CLINIQUE D'UN NOUVEAU SEL DE CHLOROQUINE ET COMPLICATIONS OCULAIRES DES ANTIPALUDÉENS

Guy GERMAIN, F.R.C.P.(C),  
Service de Médecine, Section de rhumatologie,  
Hôpital Notre-Dame (Montréal).

En 1951, la littérature rapporta, pour la première fois, que les médicaments employés alors uniquement pour le traitement de la malaria, offraient des possibilités thérapeutiques dans le traitement des syndromes rhumatoïdes.

A ce moment-là, cependant, ce sont les dérivés de l'acridine (quinacrine - atabrine) qui étaient utilisés. Après quelques essais à court terme, les auteurs s'aperçurent des effets secondaires intolérables de ce médicament, notamment ceux portant sur la formule blanche et la coloration des téguments. C'est alors que les dérivés de l'acridine furent délaissés pour être remplacés par les antipaludéens du type amino-4-quinoléine (chloroquine).

### MÉCANISME D'ACTION POSSIBLE DES ANTIPALUDÉENS

Le mécanisme exact par lequel les antipaludéens semblent contrôler l'activité du facteur rhumatoïde, est inconnu. Les recherches entreprises cependant, suggèrent que le travail de ces substances chimiques s'effectue par alliance au système enzymatique, au niveau de la cellule elle-même; il a été, en effet, démontré — *in vitro* — que les antimalariques contrarient certaines actions pharmacologiques de l'adénosine, substance chimique associée à certains co-enzymes.

### LE PROBLÈME

A la suite des nombreux travaux publiés dans la littérature, durant la dernière décade, il ne fait pas de doute que les antimalariques, tout particulièrement la chloroquine, offrent des perspectives intéressantes dans le traitement de l'arthrite rhumatoïde et de certaines autres affections du tissu conjonctif. Deux rapports méritent une mention spéciale: celui de Lacopère, Bonhomme et Delaville (Paris), portant sur un total de 250 cas (1), et celui d'Edward Scull (2), portant sur 196 cas.

Cependant, dans de très nombreux cas, cette médication doit être rejetée après un certain temps, pour cause d'intolérance. Ainsi, Bagnall (3) qui publia les résultats d'une observation personnelle de quatre ans, quant à l'efficacité de la chloroquine dans le traitement de l'arthrite rhumatoïde, trouva des signes d'intolérance dans près de 40% des cas. Cohen et Calkins, pour leur part, constatèrent

une telle intolérance dans 57% des cas traités ("A controlled study of Chloroquine as Antirheumatic Agent". — Congrès International, Toronto, 23-28 Juin 1957).

Ces réactions d'intolérance avec les antimalariques portent sur des troubles d'ordre général, tels que: vertiges, et difficulté d'accommodation ou d'adaptation, sur des troubles digestifs, tels que: perte de l'appétit, crampes stomacales, nau-sées et même vomissements, finalement, sur des troubles d'ordre local: les réactions cutanées.

En partant du principe que l'antimalarique a sûrement sa place dans l'armanentarium thérapeutique de l'arthrite rhumatoïde et de certaines autres affections du tissu conjonctif, il devient souhaitable d'offrir aux cliniciens un médicament non toxique et comportant peu ou pas d'intolérance. C'est précisément ce que le 2-5 dihydroxybenzoate de chloroquine prétend offrir à l'instar du sulfate ou du phosphate de chloroquine, sels de chloroquine utilisés jusqu'à présent.

### PHARMACOLOGIE DU 2-5 DIHYDROXYBENZOATE DE CHLOROQUINE

Il faut dire, d'abord, que ce médicament est de la chloroquine, mais diffère des autres présentations pharmaceutiques (sulfate et phosphate) en ce qu'il est un sel de benzoate. La maison pharmaceutique qui a mis cette formule au point, prétend que "le 2-5 dihydroxybenzoate de chloroquine ne se dissout dans l'eau qu'à la dose de 0.138 gm. pour 100., alors que, dans les mêmes conditions, la solubilité du phosphate est de 30 gm. et celle du sulfate de 20 gm. pour 100 cc. de soluté".

"Dans les solutions d'acide chlorhydrique, la solubilité du 2-5 dihydroxybenzoate de chloroquine croit en fonction de la concentration, comme il est indiqué sur le tableau suivant:

Concentration en acide chlorhydrique	Ph	Solubilité (poids en gm pour 100 cc de soluté — T°: 20°)
N/ 100	2	0.500
N/ 500	2.7	0.218
N/ 1000	3	0.212
N/ 5000	3.7	0.166
N/10000	4	0.164

"Le Ph du suc gastrique se situant vers 2, on voit que 100 cc. d'acide chlorhydrique N/100 peuvent solubiliser 0.5 gm. de 2-5 dihydroxybenzoate de chloroquine. La sécrétion gastrique, durant un repas, s'élevant à plusieurs centaines de cc., l'acidité qu'elle développe est capable de dissoudre une dose de produit très supérieure à celle de 0.20 gm. par jour, qui est nécessaire en thérapeutique".

"La dissolution du 2-5 dihydroxybenzoate de chloroquine absorbé au début d'un repas peut donc s'effectuer dans l'estomac, sous l'effet du suc gastrique qui le transforme en dichlorhydrate. Cette solubilisation n'est pas immédiate, d'où la parfaite tolérance locale du produit". (Extraits de la littérature écrite par Robert & Carrière).

#### ÉTUDE CLINIQUE

La pharmacologie de la chloroquine, bien connue, n'est pas à refaire, ni à contrôler. Nous nous sommes donc attachés, uniquement, à la tolérance du nouveau sel de chloroquine (2-5 dihydroxybenzoate), quant aux réactions incommodes déjà connues, à savoir: vertiges, difficulté d'accommodation ou d'adaptation, perte d'appétit, crampes stomacales, nausées, vomissements et réaction cutanée.

##### A — Façon de procéder

Chaque bouteille de médicament qui nous fut apportée, contenait 100 comprimés. Une dose de 2 comprimés par jour fut choisie et donnée à 12 heures d'intervalle entre chaque dose. En trois occasions, un seul comprimé par jour fut donné; il s'agissait alors d'enfants.

A cette dose, un patient pouvait utiliser, à lui seul, une bouteille complète du médicament, durant 50 jours, c'est-à-dire, durant 7 semaines.

##### B — Détail des cas soumis au 2-5 Dihydroxybenzoate de Chloroquine

Nombre de patients, 54.

Âge des patients. Les âges s'échelonnaient de 10 à 80 ans. La majorité cependant se classait entre 40 et 60 ans.

Variété des cas. Arthrite rhumatoïde juvénile: 3  
Arthrite rhumatoïde adulte: 48

Lupus érythémateux disséminé: 1

Spondylite de Marie Strümpell: 2.

Durée du traitement. Des 54 patients, 44 furent soumis à la médication durant une période variant de 7 à 52 semaines; 10 patients seulement délaisèrent le médicament moins de 7 semaines après le début du traitement, pour différentes causes d'intolérance.

##### C — Réactions secondaires rencontrées au cours du traitement

Gastralgies, 1 cas; nausées, 3 cas; vertiges et nausées, 1 cas; vertiges seulement, 1 cas; phénomène de Raynauld, 1 cas; purpura, 1 cas; changement de couleur des cheveux (brun au blond), 1 cas; troubles de l'accommodation, 2 cas; cataractes, 3 cas.

Le purpura, dont il est fait mention, était peu étendu et surtout apparent sur les jambes.

Toutes les réactions secondaires furent réversibles, à l'exception des cataractes qui régressent, mais lentement, comme nous le verrons plus loin, en lisant les commentaires qui suivent.

#### COMMENTAIRES

Si on compare la tolérance des patients vis-à-vis les différents sels de chloroquine présentement en usage, il ne fait pas de doute que le 2-5 dihydroxybenzoate de chloroquine est supérieur. Sachons, cependant, que dans ce travail, nous nous sommes préoccupés uniquement de la tolérance et non pas de la valeur thérapeutique du médicament en ce qui concerne le freinage de l'évolution du processus rhumatoïde; pour en venir à une telle conclusion, il faudrait que la médication soit utilisée durant une période de temps beaucoup plus longue que celle durant laquelle le 2-5 dihydroxybenzoate de chloroquine fut étudié, quant à sa tolérance. Néanmoins, nous pouvons dire que, chez certains patients, la réponse fut très bonne; ajoutons même que la littérature rapporte un bon pourcentage de réponses favorables, comme en témoigne le travail de Scull (2).

De toutes les réactions secondaires, il n'y en a qu'une seule qui doit attirer notre attention: la complication oculaire. Les autres, sans conséquence, peuvent être négligées.

Le danger de la complication oculaire avec les antipaludéens, le 2-5 dihydroxybenzoate de chloroquine inclus, est réel et doit hanter l'esprit, si on se propose de prescrire ces médicaments. Nous ne saurions trop insister sur cet avertissement. Nous référons le lecteur à un article publié dans "The New England Journal of Medicine" (4).

Les réactions rencontrées du côté de l'œil sont: la diminution de la sensibilité cornéenne, les dépôts sur la cornée, l'opacité des cristallins, la rétinite. De toutes ces lésions, seule la rétinite est irréversible, sauf peut-être dans son stade asymptotique où les signes peuvent disparaître, à condition de cesser la chloroquine, ou autres antimalariques.

On croit que l'incidence de ces lésions serait liée au dosage du médicament et à la durée du traitement.

De toute façon, tout patient recevant de la chloroquine, doit être vu et examiné périodiquement par le médecin traitant et l'ophtalmologiste et, à notre avis, un examen à la lampe à fente devrait être fait, tous les trois mois. En procédant ainsi, nous préviendrons sûrement les accidents rétinienx fâcheux, tout en essayant d'atteindre le but réel du traitement.

#### Résumé

Ce travail a pour but de donner les résultats d'une étude clinique portant sur la tolérance d'un nouveau sel de chloroquine, le 2-5 dihydroxybenzoate de chloroquine.

Nous situons, de plus, le rôle des antipaludéens dans le traitement des syndromes rhumatoïdes.

Finalement, nous attirons l'attention du lecteur sur le danger de certaines complications oculaires avec la prescription à forte dose ou à long terme par les antipaludéens.

#### Summary

In this article, we show the results of a clinical study dealing with the tolerance of a new salt of chloroquine (2-5 dihydroxybenzoate de chloroquine).

Furthermore, we specify the role of antimalarial drugs in the treatment of rheumatoid syndroms.

Finally, we emphasize the danger of ocular complications with the long term treatment of antimalarial drugs, especially at a high dosage.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. LACAPÈRE, J.; BONHOMME, F. et DELAVILLE, G.: La place actuelle des antipaludéens de synthèse dans le traitement de la polyarthrite chronique évolutive. *La Presse Médicale*, **70**: 209 (27 janvier) 1962.
2. SCULL, Edward: Chloroquine and hydroxychloroquine therapy in rheumatoid arthritis. *Arthritis and Rheumatism*, **5**: 30-36 (février) 1962.
3. BAGNALL: The value of chloroquine in rheumatoid disease. A four year study of continuous therapy. *Canadian Medical Assurance Journal*, **77**: (1 août) 1957.
4. HENKIND et ROTHFIELD: Ocular abnormalities in patients treated with synthetic antimalarial drugs. *The New England Journal of Medicine*, **269**: 433, 1963.

## EMPLOI DU LIBRIUM AU COURS DU TRAVAIL

Martial BACHAND, F.R.C.S.(C), F.A.C.S.(C), C.S.P.Q.<sup>1</sup>,  
Léo DÉRY, C.S.P.Q.<sup>2</sup> et Anjela YALDIZ.<sup>3</sup>

Lors du Troisième Congrès Mondial de la Fédération Internationale de Gynécologie et d'Obstétrique tenu à Vienne en septembre 1961, d'intéressantes communications relatives à l'emploi du 'Librium' en obstétrique furent présentées.

Son emploi sur des quantités importantes de patientes avait donné des résultats très encourageants et avait permis aux auteurs des communications de dégager de leurs expériences les conclusions suivantes: le 'Librium' a 1) des propriétés myorelaxantes et anxiolytiques (1), 2) pour effet d'élever considérablement le seuil de la douleur (2), 3) une absence d'effets secondaires nuisibles (3) et 4) une innocuité sur la mère ainsi que sur l'enfant (4).

Stimulés par ces communications encourageantes, nous avons commencé l'emploi du 'Librium' à l'Hôpital de la Miséricorde de Montréal, en mai 1962. Nous venons présenter ici nos résultats après son emploi sur 254 patientes dont 144 Primigestes et 110 Multigestes qui ont reçu le 'Librium' au cours du travail.

TABLEAU I

PATIENTES DIVISÉES SUIVANT LEUR ÂGE

	10-19 ans	20-29 ans	30 ans et plus	Total
Primigestes	58	76	10	144
Multigestes	1	62	47	110
Total	59	138	57	254

### MODE D'EMPLOI

Avant de commencer cette série, les auteurs avaient employé tour à tour la voie intramusculaire et la voie intraveineuse. La voie intraveineuse leur sembla donner des résultats plus uniformes et plus fiables. C'est pourquoi seule la voie intraveineuse fut employée au cours de la présente série.

TABLEAU II

POSOLOGIES EMPLOYÉES

Librium 50 mg	dans	12 cas
Librium 100 mg	dans	224 cas
Librium 150-250 mg	dans	18 cas

<sup>1</sup> Chef du Département de Gynécologie, Hôpital de la Miséricorde à Montréal.

<sup>2</sup> Assistant au Chef du Département de Gynécologie, Hôpital de la Miséricorde à Montréal.

<sup>3</sup> Autrefois résidente à l'Hôpital de la Miséricorde de Montréal, maintenant aux États-Unis.

Les posologies employées furent assez fortes, en moyenne 100 mg, suivies dans quelques cas par d'autres posologies de 50 à 100 mg, toujours intraveineuses. Il nous sembla dès le début que le 'Librium' ne montrait vraiment ses effets qu'avec des posologies assez énergiques.

Le 'Librium' fut employé de préférence lorsque le travail était bien établi avec un col aminci et dilaté à 3 ou 4 cm. Cependant, il a aussi été employé à la dilatation de 1 ou 2 cm avec col moins bien préparé, lorsque la surexcitation de la patiente semblait nuire au travail.

TABLEAU III

NOMBRE DE CAS EN RAPPORT À LA DILATATION DU COL

1 cm	2 cm	3 cm	4 cm	5 cm	6 cm	7 cm	8 cm
3	23	63	92	43	14	13	2

Bien qu'à l'occasion le 'Librium' fut employé quand les contractions étaient d'intensité moyenne, ces dernières ne ralentissaient pas. On remarqua qu'à peine quelques minutes après l'injection, les patientes devenaient plus calmes et plus relâchées et qu'alors le travail devenait beaucoup plus efficace et plus rapide.

Dans un cas où l'injection a été donnée avec une dilatation du col à 4 cm, le travail a cessé complètement pour ne reprendre que quelques heures plus tard.

Le 'Librium' a aussi été employé avant de commencer l'induction ou la stimulation du travail par le Pitocin, chez 47 patientes incluses dans ce rapport. Non inclus, cependant, sont quelques cas vus tard en consultation, où, à cause des nombreux médicaments employés antérieurement, il était difficile de faire la part du 'Librium'. Cependant, dans ces cas particuliers, il a semblé nous aider grandement.

### EMPLOI D'ANALGÉSIFIQUES

Les analgésiques employés furent le Démerol et son analogue le Phytadon; l'un et l'autre furent employés en association avec le Phénergan ou le Gravol. On ajoutait toujours le Lorfan. La posologie employée était: Démerol 50 mg, Phénergan 25 mg, (ou Gravol 20 mg) et une ampoule de Lorfan. (Le Gravol et le Phénergan furent employés aussi souvent l'un que l'autre). Ces posologies ont dû être répétées souvent.

TABLEAU IV

QUANTITÉ D'ANALGÉSQUES

Librium seul	55 cas
Librium et Démerol 50 mg	122 cas
Librium et Démerol 100 mg	63 cas
Librium et Démerol 150 mg	11 cas

Trois cas enfin qui présentaient de l'œdème du col ont dû recevoir en plus de la Spasmalgine. Il est à remarquer ici que 55 cas qui avaient reçu du 'Librium' ne nécessitèrent aucun analgésique.

TABLEAU V

RÉSULTATS

<i>Forcepts</i>	<i>Normal</i>		<i>Total</i>
76	178		254
<i>Avec épisotomie</i>	<i>Sans épisotomie</i>	<i>Déchirures 1-2</i>	<i>Total</i>
144	78	32	254

TABLEAU VI

DURÉE MOYENNE DU TRAVAIL CHEZ LES PRIMIGESTES

Dans notre étude avec 'Librium'	D'après Eastman (5)
Total	Total
heures de travail 8 h 4 m	heures de travail 14 h
Durée de dilatation 7 h 15 m	Durée de dilatation 12 h 30 m
Durée de l'expulsion 42 m	Durée de l'expulsion 1 h 20 m
Durée de délivrance 7 m	Durée de délivrance 10 m

TABLEAU VII

DURÉE MOYENNE DU TRAVAIL CHEZ LES MULTIGESTES

Dans notre étude avec 'Librium'	D'après Eastman (5)
Total	Total
heures de travail 4 h 33 m	heures de travail 8 h 20 m
Durée de dilatation 4 h 8 m	Durée de dilatation 7 h 20 m
Durée de l'expulsion 19 m	Durée de l'expulsion 30 m
Durée de délivrance 6 m	Durée de délivrance 10 m

NOTE: Dans notre étude les patientes ont reçu de l'Ergostrate i.v. avec l'apparition de l'épaule antérieure.

RÉSULTATS CHEZ LA MÈRE

Toutes les patientes sont devenues beaucoup plus calmes dès la première injection. Celles chez qui il persistait encore de l'appréhension en furent libérées complètement par une injection subséquente. Les patientes reposaient bien entre les contractions; souvent seuls leurs mouvements nous avertissaient de la présence d'une contraction. Le travail était beaucoup plus court et nécessitait beaucoup moins d'analgésiques.

RÉSULTATS CHEZ L'ENFANT

L'enregistrement systématique de L'APGAR à la salle d'accouchement n'est devenu obligatoire à

l'hôpital qu'au milieu de notre étude. Nous n'avons donc aucun barème précis pour apprécier l'état de tous les enfants à la naissance. Nous avons remarqué la rareté de difficultés respiratoires et le bon tonus musculaire que nous avons attribué à une quantité moindre d'analgésiques. Il y eut un cas de mort fœtale résultant d'hypertonie marquée où tout un arsenal de médicaments fut employé. Le 'Librium' n'a pas réussi non plus à vaincre l'hypertonie. Nous croyons, cependant, que la posologie employée (100 mg) était beaucoup trop faible et que cette mortalité fœtale ne peut aucunement être attribuée au 'Librium'. Il serait intéressant d'en faire l'étude au cours de l'hypertonie. (6)

CONCLUSIONS

1) Le 'Librium' n'est pas un analgésique, mais un relaxant de la tension mentale. Il relâche bien les patientes et diminue sensiblement le besoin d'analgésiques.

2) Il n'est pas un amnésique, mais beaucoup de patientes semblent oublier l'intensité des douleurs. Certaines primigestes au travail assez long et difficile nous ont déclaré avoir un travail rapide. Règle générale, les patientes restent avec une bonne impression à la fin.

3) La durée du travail fut raccourcie à tous ses stages d'environ 44% chez les Primigestes, et de 50% chez les Multigestes.

4) L'emploi du 'Librium' par la voie intra-veineuse à des posologies de 100 à 200 mg est sûr pour la mère et pour l'enfant.

5) Nous croyons que le 'Librium' est une arme valable dans l'arsenal thérapeutique au cours du travail.

Résumé

L'usage du 'Librium' dans le travail est rapporté chez 254 patientes dont 144 primigestes et 110 multigestes.

A la dose moyenne de 100 mg le 'Librium' intra-veineux donné lorsque le col était dilaté entre 2 à 5 cm a amené une excellente relaxation musculaire et mentale dans 87% des cas.

Le 'Librium' a ainsi raccourci le travail de 44% chez les primigestes et de 50% chez les multigestes. Une meilleure tolérance à la douleur a réduit les quantités d'analgésiques et a permis à 55 patientes un accouchement sans analgésique.

On a remarqué chez les nouveau-nés la rareté des difficultés respiratoires et un bon tonus musculaire.

**Summary**

'Librium' was administered to 254 patients (144 primiparas and 110 multiparas) during labour.

Excellent muscular and mental relaxation was obtained in 87% of cases upon intravenous administration of an average dose of 100 mg 'Librium' when the cervix was dilated between 2 to 5 cm. Labour was shortened in the primiparas by 44% and in the multiparas by 50%.

Pain tolerance was increased permitting a reduction in the quantity of analgesics required. Fifty-five patients in this series were delivered without analgesics.

The authors note the rarity of respiratory distress observed in the new-born.

**BIBLIOGRAPHIE**

1. FERRARO, C. et DOGLIOTTI, V.: Communication au 3e Congrès mondial FIGO, Vienne, 1961.
  2. BOTELLA-LLUSIA, J.: Pharmacological relaxation in childbirth. Communication au 3e Congrès Mondial FIGO Vienne, 1961. (Communication No. 35)
  3. DUCREY, J. C. et VOLET, B.: L'administration parentérale de Librium au cours de l'accouchement. *Gynaecologia*, **155**: 221-241, 1963.
  4. MÜELLER-MARTBURG, W.: Über die medikamentöse Beeinflussung durch Oxytocin hervorgerufener Wehen. Communication au 3e Congrès Mondial FIGO, Vienne, 1961. (Communication No. 488)
  5. EASTMAN et HELLMAN: Williams Obstetrics, 12e édition, p. 427. Appleton-Century-Crofts, édit., New-York, 1961.
  6. GILBERT, James E.: Relief of Eclamptic Convulsions with Chlordiazepoxide. *Clinical Medicine*, **8**: 2166-68, (novembre) 1961.
-

# LA LÉVOMÉPROMAZINE DANS LE TRAITEMENT DES DERMATOSES PRURIGINEUSES <sup>1</sup>

Victor PANACCIO, S.C.P.Q.<sup>2</sup>

## INTRODUCTION

Dans un précédent article (8), nous avons étudié l'effet d'un dérivé de la phénothiazine, la triméprazine (marque déposée "Panectyl"), dans les dermatoses prurigineuses. Nous avons alors parlé de l'importance de calmer l'un des troubles subjectifs les plus désagréables et les plus gênants en dermatologie, le prurit. Malgré l'abondance actuelle des médications symptomatiques, la sédation de ce symptôme est parfois très difficile à obtenir.

Nous ne voulons pas répéter ce que nous avons dit sur le prurit, mais il faut bien mentionner que la démangeaison, qui peut être soulagée temporairement par le grattage, provoque l'insomnie qui augmente la tension émotive déjà existante. C'est pourquoi, dans le traitement des maladies de la peau, il faut s'attaquer à ce symptôme qui risque de les aggraver, soit en provoquant une infection, soit en prolongeant la durée de la maladie.

Notre attention fut attirée sur un autre dérivé de la phénothiazine, la lévomépromazine, [méthoxy-3 (méthyl-2' diméthylamino-3' propyl)-10 phénothiazine lévogyre], étudiée par Courvoisier et coll. (1). Ce dérivé de la phénothiazine a une importante activité adrénolytique, spasmolytique, parasymphatholytique, antihistaminique et anti-sérotonine. En outre, il possède une action anesthésique locale et une action analgésique.

Sigwald et coll. (9, 10) ont été les premiers à utiliser des médications antihistaminiques dans le zona et les algies zostériennes. C'est ainsi qu'ils ont utilisé à tour de rôle la prométhazine, la chlorpromazine et finalement la lévomépromazine. Dans leur travail, ils ont étudié l'effet des phénothiazines sur les divers stades du zona et ont conclu que l'éruption paraissait influencée, son évolution en partie arrêtée, et les vésicules se desséchaient rapidement. Chez la plupart des malades, en dehors de l'atténuation ou du soulagement des douleurs, il y eut toujours une modification du comportement avec soulagement de l'état dépressif entretenu par le caractère obsédant de l'algie. Le même résultat a été obtenu également par Duchesnay (3). Darbon et Portal (2) ont utilisé la lévomépromazine dans le prurit de la varicelle, du zona et de l'ictère

rétentionnel, avec de très bons résultats. Dans les varicelles, ils ont vu disparaître le prurit presque immédiatement et pour cette raison, ils n'ont pas hésité à faire de la lévomépromazine le traitement de routine de cette maladie éruptive.

Juhlin et Skogh (5, 6), Miranda Ribeiro (7), Fekete (4) ont utilisé également la lévomépromazine, mais à petites doses, dans le traitement du prurit, avec des résultats très satisfaisants.

Encouragés par ces bons résultats cliniques, nous avons pensé en faire bénéficier nos malades et c'est ainsi que nous avons entrepris, à la Clinique Dermatologique de l'Hôtel-Dieu, l'étude de la lévomépromazine dans les dermatoses prurigineuses.

## MÉTHODE, MODE D'ADMINISTRATION ET POSOLOGIE

Nous avons mis la plupart de nos malades qui se présentaient à la Clinique avec un prurit, sous traitement à la lévomépromazine. L'âge des malades variait entre 7 mois et 77 ans. Dans tous les cas, le mode d'administration a été la voie orale (comprimés de 2 ou de 5 mgs). En général la posologie a varié entre 8 et 20 mgs par jour. Au début du traitement, nous donnions 2 mg quatre fois par jour et nous augmentions la dose selon la sévérité des cas. La dose idéale pour le prurit nocturne chez l'adulte a été de 5 mgs après le souper et 10 mgs au coucher et chez le bébé 2 mgs avant le coucher.

## RÉSULTATS ET DISCUSSION

Les résultats obtenus dans 91 cas de prurit dans diverses maladies de la peau sont résumés dans le Tableau I. Ce tableau nous montre que dans 83.5% nous avons obtenu d'excellents ou de bons résultats, c'est-à-dire que le prurit a disparu ou qu'il fut fortement amélioré. La disparition du prurit a été rapide et spectaculaire dans les cas de varicelle et dans de nombreux cas d'eczéma infantile, dermite allergique eczémateuse, lichen plan, psoriasis accompagné de prurit, etc.

Donc dans la plupart des cas (83.5%), nous avons observé, ou bien une disparition totale du prurit, ou bien un soulagement très marqué qui rendait le malade calme et assurait un sommeil presque parfait. Nous pouvons affirmer que le médicament intervient utilement en diminuant les

<sup>1</sup> Le médicament employé dans cette étude porte la marque "Nozinan". Il nous fut gracieusement fourni par la Compagnie Poulenc Limitée.

<sup>2</sup> Service de Dermatologie, Hôpital Hôtel-Dieu, Montréal.

TABLEAU I

Diagnostic	Total des cas	RESULTATS			
		Excellents	Bons	Moyens	Nuls
Urticaire	4	—	2	—	2
Dermite atopique	11	4	4	2	1
Eczéma infantile	14	6	7	1	—
Neurodermite circonscrite	5	1	4	—	—
Dermite allergique eczémateuse	13	8	4	1	—
Prurit généralisé sans lésion	12	3	5	1	3
Prurit sénile	2	1	1	—	—
Psoriasis avec prurit	11	6	3	1	1
Lichen plan	4	2	2	—	—
Zona	4	4	—	—	—
Excoriations neurotiques	4	—	2	1	1
Varicelle	2	2	—	—	—
Prurigo	1	1	—	—	—
Prurit génital et anal	2	1	1	—	—
Pityriasis rosé de Gilbert	1	1	—	—	—
Pemphigus familial	1	—	1	—	—
Total	91	40	36	7	8

lésions de grattage, procurant ainsi au malade un bien-être utile à la guérison. Nos résultats concordent avec ceux obtenus par Juhlin et Skogh (5, 6) qui ont observé, avec la lévomépromazine, dans le prurit nocturne, une sédation excellente dans 85% des cas, et dans le prurit en général un résultat de 86%, et aussi avec ceux de Miranda Ribeiro et coll. (7) qui, dans le prurigo ont obtenu 76% de bons résultats. Dans son travail, Fekete (4) divise les résultats obtenus et parle de prurit enrayé et prurit amélioré et finalement, obtient un résultat favorable dans 86.1% des cas. Nous devons encore insister sur l'effet antalgique de la lévomépromazine que nous avons nous-même observé dans nos cas de zona et qui correspond très bien avec la constatation de Sigwald et coll. (9), de Duchesnay (3) et de Darbon et Portal (2).

#### EFFETS SECONDAIRES

Comme pour la plupart des dérivés de la phénothiazine, le principal effet secondaire est la somnolence. Cette somnolence est transitoire et disparaît après quelques jours de traitement ou après une diminution de la posologie. Cet effet hypnotique est d'ailleurs recherché dans les affections prurigineuses qui provoquent l'insomnie et aug-

mentent la tension nerveuse. Nous avons observé un cas de lipothymie chez un malade de 60 ans, souffrant d'eczéma chronique. Il était hospitalisé et recevait une posologie plus élevée que les cas non hospitalisés. Une nuit, il se leva brusquement et perdit connaissance. Ce fut sans conséquence, mais ceci nous amena à avertir nos malades de se lever lentement la nuit, ou s'ils avaient des étourdissements dus à l'hypotension orthostatique, de garder le lit pendant quelque temps. Nous n'avons observé d'ailleurs qu'un seul cas d'étourdissements et n'avons eu aucune autre réaction secondaire. Ainsi, moyennant quelques précautions, la lévomépromazine, médicament de grande activité, d'indications multiples et variées, permet d'excellents succès thérapeutiques et offre aux malades un soulagement parfois inespéré.

#### Résumé

La lévomépromazine a été employée dans 91 cas de prurit dans diverses maladies de la peau, avec un résultat excellent ou bon dans 83.5% des cas. La disparition rapide du prurit fut observée dans les cas de varicelle, de prurigo et dans un certain nombre de cas de dermatite allergique eczémateuse, eczéma infantile, dermite atopique, etc.

Nous avons observé une action antalgique remarquable dans les cas de zona.

Les effets secondaires ont été minimes, à l'exception de la somnolence, qui disparaît d'ailleurs dans la plupart des cas après quelques jours de traitement et d'un cas de lipothymie due à l'hypotension orthostatique.

#### Summary

Levomepromazine was used in 91 cases of pruritus in various skin diseases and excellent or good results were achieved in 83.5%. Quick disappearance of pruritus was noted in chicken pox, prurigo and in a certain number of cases of eczematous allergic dermatitis, infantile eczema, atopic dermatitis, etc.

A most remarkable antalgic action was seen in cases of zona.

Side effects were minimal, except for somnolence which most often disappears after few days of treatment and a case of lipothymia due to orthostatic hypotension.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. COURVOISIER, S.; DUCHOT, R.; FOURNEL, J. et JULOU, L. *Compt. rendus des Séances de la Sté de Biol.*, **7**: 1378, (11 mars) 1958.
2. DARBON, A. et PORTAL, A.: Communication à la Sté Franç. de Thérapeut. et de Pharmacodyn., Lyon 12 avril 1959.
3. DUCHESNAY, Guy. *L'Hôpital*, 716 bis, mars 1961.
4. FEKETE, Z. *Appl. Therap.*, **5**: 333, (avril) 1963.
5. JUHLIN, L. et SKOGH, M. *Svenska Läkartidningen*, **57**: 3085-3093, 1960.
6. JUHLIN, L. et SKOGH, M. *Acta Derm. Vener.*, **41**: 471-480, 1961.
7. MIRANDA RIBEIRO, T.; ROCHA, E. et SILVA, R. *Publicacoes Med.*, **211**: 33-39, 1962.
8. PANACCIO, Victor. *Union Médicale*, **88**: 964 (août) 1959.
9. SIGWALD, J.; HÉBERT, H. et QUESTIN, A. *Sem. des Hop.*, **28**: 1137 (22 mars) 1957.
10. SIGWALD, J.; BOUTTIER, D. et CAILLÉ, F. *Thérapie*, **14**: 818-824, 1959.

**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 93, No 3 — Montréal, mars 1964

**NEUROLEPTIQUES et TRANQUILLISANTS**

Depuis sa naissance, il y a de cela moins de 12 ans (6), une équivoque pèse sur la psychopharmacologie moderne, au moins en Amérique du Nord, car toute l'Europe a adopté la classification proposée par Delay (3) en 1957 des nouveaux médicaments psychotropes utilisés en psychiatrie. Sur notre continent cependant, chacun continue de parler de "tranquillisants", sans se soucier de faire la distinction entre ce terme et celui de neuroleptique. Il ne s'agit pas d'une simple querelle de mots, mais d'une confusion grossière, exactement comme si, en cardiologie, l'on se refusait à faire une différence entre digitale et quinidine.

La distinction entre neuroleptiques et tranquillisants se justifie à la fois du point de vue de la structure chimique de ces médicaments, de leur action pharmacologique et de leur usage en clinique humaine.<sup>1</sup>

Les neuroleptiques comprennent à l'heure actuelle trois grandes familles chimiques: les phénothiazines, la réserpine et ses dérivés, les butyrophénones.<sup>2</sup>

Sans entrer dans le détail des propriétés pharmacodynamiques de ces substances, soulignons quelques effets communs (2): action sédatrice et hypnotique réversible, réduction de l'activité spontanée ou modifiée des animaux de laboratoire, action cataleptigène, inhibition du réflexe conditionné de fuite chez le rat. Sur le plan clinique les

neuroleptiques partagent les cinq critères suivants (4):

- 1) Action psycholeptique sans action hypnotique.
- 2) Action inhibitrice à l'égard de l'excitation, de l'agitation, de l'agressivité, réduction des états maniaques.
- 3) Action réductrice vis-à-vis de certaines psychoses aiguës et chroniques et vis-à-vis des psychoses expérimentales.
- 4) Importance des manifestations psychomotrices neurologiques et neuro-végétatives.
- 5) Prédominance d'action sur les centres sous-corticaux.

Contrairement aux neuroleptiques, les tranquillisants appartiennent à un grand nombre de familles chimiques. On peut schématiquement considérer qu'ils sont définis par exclusion, cette dénomination réunissant les psycholeptiques qui ne font preuve d'aucune propriété neuroleptique caractérisée ou hypnotique, dans la mesure où leur action principale n'est pas somnifère (5). Parmi tous les corps auxquels on a voulu prêter des propriétés tranquillisantes, ceux qui produisent à la fois des effets psycho-sédatifs et une action myo-résolutive sont les plus largement utilisés et semblent les plus actifs (méprobamate<sup>3</sup>, chlor-diazépoxyde<sup>4</sup>, diazépam<sup>5</sup>). Outre leur pouvoir d'inhibition des réflexes polysynaptiques, les tranquillisants se confèrent une individualité propre sur le plan pharmacodynamique par leur effet anti-convulsif: élévation du seuil contre les convulsions provoquées par le penmétrazol ou l'électrochoc (1). (Les neuroleptiques possèdent tous au contraire, à des degrés divers, des propriétés épileptogènes.)

En clinique, la très grande majorité des chercheurs, s'accordent pour limiter l'action

<sup>1</sup> Il existe quelques corps de transition dits neuroleptiques faibles ou tranquillisants dérivés des neuroleptiques.

<sup>2</sup> Ces derniers composés n'ont pas encore été introduits sur le marché nord-américain.

<sup>3</sup> Equanil ou Miltown.

<sup>4</sup> Librium.

<sup>5</sup> Valium.

thérapeutique des tranquillisants aux symptômes d'anxiété que présentent les névrotiques.

Ces jalons distinctifs étant posés, il convient de s'interroger sur leurs implications dans la pratique médicale quotidienne. Nous avons souligné qu'un des critères des neuroleptiques est leur aptitude à produire des manifestations psycho-motrices, neurologiques et neuro-végétatives. Ces manifestations peuvent survenir à des doses très faibles, surtout chez les sujets névrotiques qui se montrent beaucoup plus sensibles que les malades psychotiques. La conclusion s'impose d'elle-même: l'administration de neuroleptiques va ici directement à l'encontre des résultats thérapeutiques recherchés. La survenue de symptômes akathisiques, par exemple, majore l'anxiété déjà existante. Réciproquement, le traitement par les tranquillisants de psychotiques latents demeurera inefficace jusqu'à ce qu'éclate la psychose qu'on aurait peut-être pu faire avorter à l'aide d'une chimiothérapie neuroleptique.

Un corolaire évident ressort de ces notations très schématiques: celui d'établir un diagnostic aussi exact que possible avant de recourir soit à des neuroleptiques, soit à des tranquillisants. Le maniement des premiers est complexe et trop de psychiatres même en ignorent les règles; enfin, une ordonnance de tranquillisants ne signe pas automati-

quement la disparition de l'anxiété névrotique souvent sous-tendue par des conflits qui relèvent d'une intervention psychothérapeutique.

Il n'est pas exagéré de parler d'abus dans l'emploi des "tranquillisants" à l'heure actuelle; la reconnaissance d'une distinction entre neuroleptique et tranquillisant associée à un plus grand souci dans l'établissement d'un diagnostic limiteraient ces abus dont nos malades paient les frais.

Paul RAJOTTE

#### BIBLIOGRAPHIE

1. BERGER, F. M.: The pharmacological properties of 2-methyl-N-propyl-1,3 propanediol-dicarbamate (Miltown). A new interneural blocking agent. *J. Pharmacol. Exp. Ther.*, **112**: 413, 1954.
2. BOISSIER, J. B.: Apport de la pharmacologie expérimentale à l'étude des neuroleptiques et tranquillisants. *In: Actualités Pharmacol.*, Masson et Cie, édit., Paris, 1959, pp. 1-69.
3. DELAY, J.: Intervention à propos de la terminologie et de la classification des médicaments psychiatriques. *In: Psychopharmacologic Frontiers*, Little, Brown and Co., édit., Boston, 1959, p. 167.
4. DELAY, J. et DENIKER, P.: Caractéristiques psychophysiologiques des médicaments neuroleptiques. *In: Psychotropic Drugs*, Elsevier, édit., Amsterdam, 1957, p. 485.
5. DELAY, J. et DENIKER, P.: Méthodes chimiothérapeutiques en psychiatrie. Masson et Cie, édit., Paris, 1961, p. 272.
6. FREYHAN, F. A.: Ten years of clinical psychopharmacology: Hopes and frustrations. *In: Neuropsychopharmacology*, Elsevier, édit., Amsterdam. Proceedings of the Third International Congress of Neuro-psychopharmacology, Munich, 1962. Sous presse.

## VARIÉTÉS

### L'ÉDUCATION MÉDICALE POST-GRADUÉE

Lucien L. COUTU, Ph.D., F.R.C.P.(C)  
Doyen, Faculté de Médecine, (Université de Montréal)

#### "CONFÉRENCE BROCHU"

Les membres du comité scientifique du 33e Congrès des Médecins de Langue Française du Canada m'ont offert de donner la première "Conférence Brochu". J'ai accepté avec empressement et il est inutile de vous dire, messieurs, à quel point j'apprécie l'honneur d'avoir été choisi pour vous entretenir de l'éducation médicale post-graduée.

Le docteur Michel-Delphis Brochu a laissé au Canada français un souvenir ineffaçable tant à cause de sa personnalité, de son savoir, que du rôle scientifique et humanitaire qu'il a joué dans notre milieu et en particulier ici même à Québec.

Le docteur Brochu fut un éminent professeur de la Faculté de Médecine de l'Université Laval où il occupa tour à tour, les chaires d'hygiène, de pathologie interne et de pathologie mentale. En 1907, le gouvernement français lui décernait la décoration de l'Ordre de l'Étoile Noire de la Grande Chancellerie de la Légion d'Honneur et en 1908 celle d'Officier de l'Instruction publique.

Après une carrière extrêmement fructueuse, le docteur Brochu mourut en 1938 à la suite d'une intervention chirurgicale, à l'âge de 85 ans.

Le rôle important qu'il joua dans la fondation de l'Association des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord incita les organisateurs du 33e Congrès à créer cette "Conférence Brochu".

Le thème qui m'a été proposé pour cette causerie se rapporte à l'éducation médicale post-graduée. Ce sujet m'apparaît des mieux choisis si l'on songe, d'une part à l'intérêt qu'il présente à l'heure actuelle, et d'autre part au concept bien moderne qu'avait de ce problème le docteur Brochu.

En effet, si l'on reprend le discours inaugural qu'il prononça comme président du premier Congrès des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord, le 25 juin 1902, on distingue à sa lecture les passages suivants: "Tous ont été unanimes également à reconnaître que vu l'isolement dans lequel vivent nos praticiens, l'un des plus sûrs moyens de donner plus de force et de cohésion à notre profession, de créer l'émulation générale pour les études, sera de promouvoir la fondation

de sociétés médicales dans tous les districts où peuvent se rencontrer des groupes de médecins, zélés pour la science, et ayant à cœur leur avancement".

On peut encore citer: "Si nous ne pouvons nous flatter de l'illusion que les premiers congrès de notre jeune association auront pour effet de marquer un précédent dans la science, ou qu'ils seront l'occasion de communications retentissantes qui fassent écho dans le monde scientifique, nous pouvons du moins prédire seulement qu'ils accompliront une œuvre utile pour la masse de nos praticiens, en faisant passer sous leurs yeux, pour ainsi dire, la synthèse des progrès les plus récents dans la science et l'art de la médecine".

Comme on peut le constater, les quelques paroles que je viens de citer montrent d'une façon non équivoque les idées extrêmement clairvoyantes qu'avait (déjà il y a 60 ans) le docteur Delphis Brochu sur la nécessité, pour tout médecin, de continuer son éducation médicale bien au-delà de ses études universitaires.

#### DÉFINITION DES TERMES

Il suffit de parcourir la littérature ayant trait à toutes les formes d'enseignement médical post-doctoral pour réaliser qu'il existe beaucoup de confusion dans les termes employés. Les uns parlent d'éducation médicale post-graduée quand il s'agit en fait d'enseignement s'adressant aux résidents; d'autres ne semblent entendre par éducation médicale post-scolaire que celle destinée aux médecins généralistes. Aussi, nous apparaît-il de prime importance de préciser dès maintenant, les termes que nous utiliserons dans cet exposé (Tableau I).

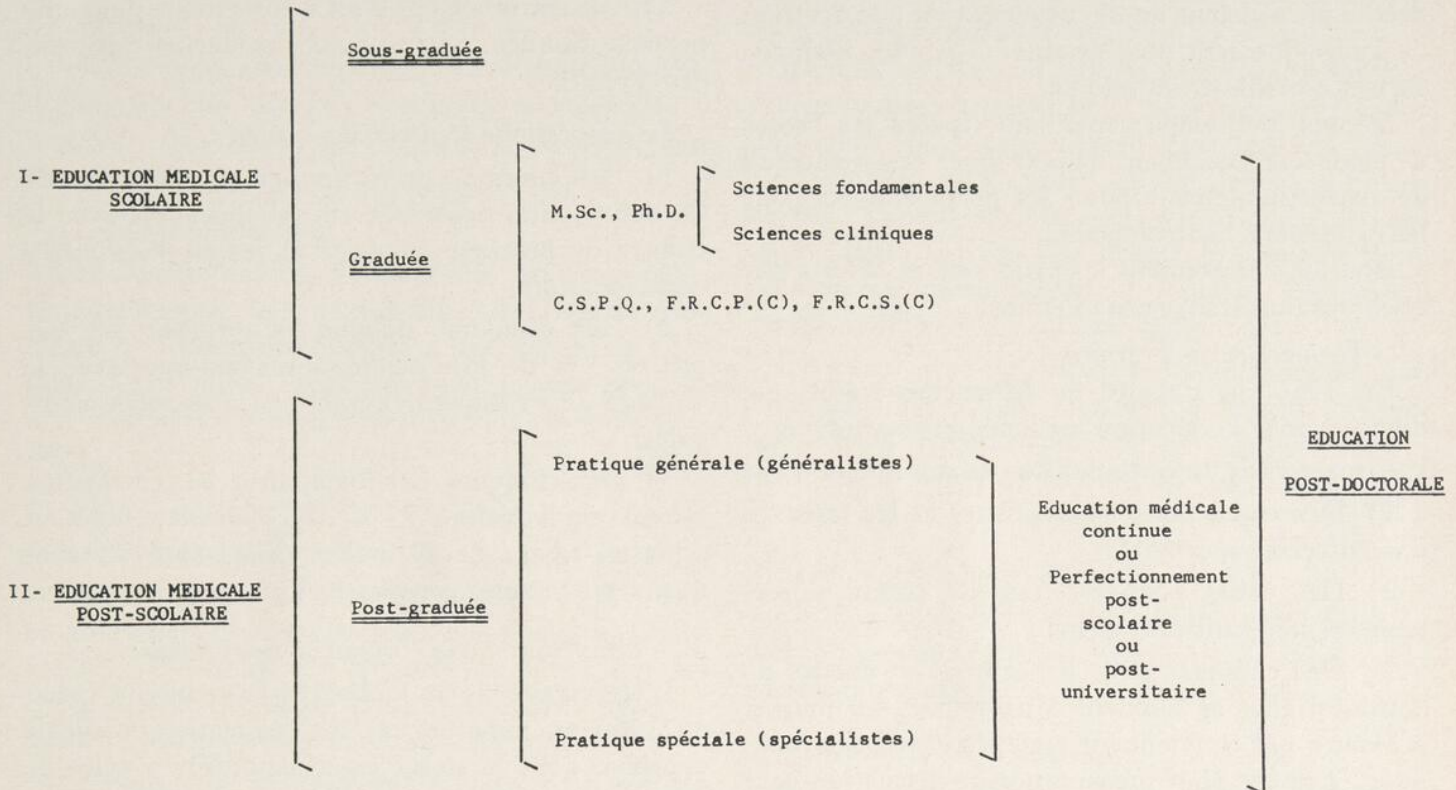
L'éducation médicale peut se diviser comme suit:

1° *L'éducation médicale scolaire* qui comprend l'enseignement fourni, au niveau sous-gradué, aux étudiants en médecine jusqu'à l'obtention du grade M.D. et, au niveau gradué, soit à ceux qui se dirigent vers une maîtrise (M.Sc.) ou un doctorat (Ph.D.) en sciences fondamentales ou en sciences cliniques, soit à ceux qui se préparent à devenir spécialistes et à se présenter aux examens du Collège des Médecins et Chirurgiens de la Province de Québec (C.S.P.Q.) ou à ceux du Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada (F.R.C.P.(C) ) (F.R.C.S.(C) ).

<sup>1</sup> Conférence Brochu au 33e Congrès des Médecins de Langue Française du Canada au Château Frontenac, 15 novembre 1963.

Tableau I

ÉDUCATION MÉDICALE AU CANADA



Dans les universités qui possèdent une école de gradués, on a de plus en plus tendance à y faire inscrire les résidents choisis par un comité ad hoc de la Faculté de Médecine, parce qu'on considère les études à poursuivre en vue de l'obtention du certificat de spécialiste ou du "fellow" du Collège Royal, équivalentes à celles préalables à la maîtrise ou au doctorat.

2° L'éducation médicale post-scolaire ou post-graduée qui comprend l'enseignement aux médecins en pratique générale (généralistes) et aux médecins en pratique spéciale (spécialistes). Cet enseignement post-scolaire est appelé par les Américains éducation médicale continue et par les Français perfectionnement post-universitaire du médecin. C'est en somme la réinformation totale et constante du praticien (1).

L'ensemble de l'éducation médicale graduée et post-graduée pourrait s'appeler l'éducation médicale post-doctorale.

Ces termes étant maintenant précisés, je crois que nous pouvons entrer plus facilement dans le vif de notre sujet.

ÉDUCATION MÉDICALE POST-SCOLAIRE  
DES GÉNÉRALISTES ET SPÉCIALISTES:  
ÉDUCATION MÉDICALE CONTINUE

A — Historique

Depuis de nombreuses années, probablement depuis la création des universités et des associations médicales, on s'est intéressé au perfectionnement post-universitaire du médecin, mais cela d'une façon sporadique et sans plan directeur.

Aux États-Unis, ce n'est qu'en 1930 que l'on reconnut le besoin réel de structurer l'éducation médicale pour le médecin praticien. Depuis un essor grandissant se fait sentir.

Au Canada, l'intérêt pour l'éducation médicale continue remonte à 1950, alors que l'Université de Dalhousie mettait sur pied son programme d'enseignement régional. Depuis, d'autres écoles de médecine ont suivi les traces de cette Université.

En France, on semble emboîter le pas depuis les quatre ou cinq dernières années.

B — ÉTAT DE L'ÉDUCATION MÉDICALE  
POST-SCOLAIRE DANS LES DIVERSES ÉCOLES  
DU CANADA ET DES ÉTATS-UNIS

**Canada**

Jusqu'en 1962, seulement trois facultés de médecine possédaient un département ou une division de l'enseignement post-gradué: Toronto, Dalhousie et Colombie-Britannique.

Depuis longtemps cependant, toutes les écoles de médecine s'occupent de patronner certains cours de perfectionnement pour les praticiens ou pour les résidents à l'entraînement.

Étudions brièvement les programmes offerts par quelques universités canadiennes.

1 — *Université de Toronto*

En 1956, la Faculté de Médecine créait une division pour l'éducation médicale post-gradué.

Les activités de cette division comprennent (2):

1) Des cours pour les résidents et les internes dans diverses spécialités;

2) Des cours post-scolaires, de courte durée, pour les médecins praticiens;

3) Des cliniques pour les centres en dehors de Toronto; elles se donnent à un hôpital au jour et à l'heure qui conviennent aux praticiens du voisinage. Les cas pour présentation et discussion sont choisis par un comité local. Généralement, deux professeurs sont envoyés pour ces cliniques: un médecin et un chirurgien;

4) Un "Diploma Course" organisé en collaboration avec les divers départements de la Faculté;

5) L'élaboration d'un internat senior rotatoire spécial en vue de la pratique générale;

6) L'aide aux divers départements de la Faculté pour leur faciliter la venue de professeurs étrangers.

2 — *Université de Dalhousie*

Dalhousie possède une division très élaborée de l'enseignement médical post-gradué; elle fut instituée en 1957. Un programme local (15 à 20% des praticiens) et un programme régional en constituent le curriculum.

*Le programme local comprend:*

1) Des cours de perfectionnement à l'Université même, en médecine, chirurgie, obstétrique et pédiatrie. Ces cours, d'une durée de cinq jours, sont organisés une fois par année;

2) Des cours, d'une durée de trois à cinq jours, dans une discipline particulière, six fois par année. Ces séries comprennent quelques cours théoriques mais surtout des séminaires et des cliniques;

3) Des réunions spéciales avec conférenciers étrangers pour les praticiens et pour les étudiants en médecine de 4<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup> années;

4) Dans les hôpitaux affiliés, un internat rotatoire de 12 mois en vue de la pratique générale;

5) Un entraînement d'un à trois mois, dans une branche donnée, pour certains médecins qui désirent le faire.

*Le programme régional comprend:*

1) Des cours de perfectionnement, d'une durée de deux jours, organisés en collaboration avec le collège de pratique générale et les sociétés médicales locales;

2) Des réunions didactiques dirigées par des professeurs de la Faculté après entente avec le Collège de Pratique générale et les sociétés médicales;

3) Des cliniques hebdomadaires auxquelles assistent en moyenne 75% des médecins habitant dans un rayon de 40 milles. Elles sont données durant 6 semaines consécutives.

3 — *Université de la Colombie-Britannique*

L'Université de la Colombie-Britannique créait en 1960 un département de l'éducation médicale continue dont le statut est comparable à celui de tous les autres départements de la Faculté de Médecine.

Le curriculum est très élaboré et comprend 6 différents programmes:

1) *Un programme départemental.* Il s'agit de cours donnés à l'Université ou ailleurs et préparés par les fondamentalistes ou les cliniciens en vue de répondre à des besoins précis de la profession médicale.

2) *Un programme métropolitain.* Ce programme se donne dans la région métropolitaine de Vancouver et comprend une série de 5 cours, à raison d'un par trois semaines. Ces cours traitent en profondeur d'un sujet limité dans le domaine clinique et présentent un intérêt pratique.

3) *Un programme régional.* Réunions mensuelles d'octobre à avril dans les régions éloignées des grands centres. Elles ont pour but une discussion libre sur divers sujets: thérapeutique, corrélations entre les sciences de base et les problèmes pratiques, nouveaux développements de la médecine et leurs applications, etc.

4) *Un programme dans les hôpitaux régionaux.* Ce programme s'applique aux régions éloignées où les médecins sont trop peu nombreux pour justifier l'existence d'un programme régional; on organise

pour eux une journée d'étude, deux à trois fois par année, dans un hôpital local.

5) *Un programme de symposiums.* Il s'agit d'une série de symposiums donnés à l'Université même sur des sujets d'envergure, avec des invités de marque.

6) *Un programme conjoint.* La Faculté de Médecine aide les diverses associations médicales à organiser des conférences et des symposiums pour leurs membres.

#### 4 — *Autres universités*

Les autres facultés de médecine des universités canadiennes ne se sont pas désintéressées du problème de l'éducation médicale post-graduée, mais jusqu'à récemment, elles n'avaient pas mis sur pied une organisation aussi élaborée pour cet enseignement.

##### a) *Université McGill*

A l'Université McGill, depuis déjà plusieurs années, il existe un "diploma course", c'est-à-dire un cours destiné aux résidents des divers hôpitaux affiliés. Ce cours est organisé et dirigé par les chefs de départements et se donne dans diverses branches de la médecine et de la chirurgie.

En plus, dans les hôpitaux affiliés, on offre des séries de cours de perfectionnement aux praticiens généraux.

##### b) *Université Laval*

Récemment, la Faculté de Médecine de l'Université Laval créait un comité de l'enseignement post-gradué et en confiait la présidence au docteur Pierre Jobin.

Le programme proposé comprend:

1) Dans les hôpitaux affiliés, des journées pour le praticien (symposiums, présentations de cas, etc.);

2) Dans les hôpitaux régionaux, pour cinq régions préalablement choisies, des journées de médecine pratique animées par des professeurs de la Faculté de Médecine formant des équipes volantes.

Déjà depuis deux ou trois ans, la Faculté de Médecine s'occupe de sélectionner un groupe de jeunes médecins pour diriger leur entraînement en médecine ou en chirurgie, dans les divers hôpitaux affiliés. Ces résidents, ainsi choisis, sont inscrits à l'école de gradués de l'Université Laval et sont admis à suivre un "diploma course" comme il en existe à McGill et à Montréal. A la fin de l'entraînement, l'école des gradués leur décerne un certificat d'études supérieures.

##### c) *Université de Montréal*

Depuis quatre ou cinq ans, il existe dans les hôpitaux affiliés, sous l'égide de la Faculté de Médecine, la semaine du praticien, série de cours et de cliniques organisés pour les omnipraticiens de la région de Montréal.

En janvier 1963, un adjoint au doyen, le docteur Pierre Nadeau, était nommé pour s'occuper spécifiquement de l'enseignement post-scolaire. Bien qu'il n'existe pas encore de département ou de division formellement organisés, le Comité de l'enseignement post-scolaire dresse présentement un programme métropolitain et régional en vue du perfectionnement du médecin généraliste.

De plus, afin de faciliter l'établissement d'un curriculum répondant plus adéquatement aux besoins de la pratique générale, un omnipraticien a été invité à siéger au Comité du Curriculum de la Faculté.

##### d) *Université Queen's*

La Faculté de Médecine de l'Université Queen's a créé récemment un comité chargé de s'intéresser aux besoins des praticiens généraux.

##### e) *Université de l'Alberta*

En septembre dernier, l'Université de l'Alberta, à l'instar de celle de la Colombie-Britannique, fondait un département d'éducation médicale continue. Ce dernier est en train de mettre sur pied son programme.

#### *États-Unis*

A l'heure actuelle, selon une enquête faite récemment (3), 72 des 87 facultés de médecine offrent aux praticiens la possibilité de continuer leur éducation post-scolaire. Parmi celles-là, une vingtaine ont un programme suffisamment élaboré; les autres se contentent d'annoncer quelques cours isolés.

On est frappé par la grande diversité des cours offerts en éducation médicale continue. Les variations peuvent aller du simple symposium à l'internat clinique de quelques mois.

Il semble cependant que les écoles de médecine accordent de plus en plus d'attention à l'enseignement médical continu.

L'intérêt des médecins pour les cours qui se donnent dans les écoles de médecine a été généralement bon et va apparemment en s'accroissant (Tableau II).

De 1961 à 1962, 63 écoles ont rapporté une assistance globale de 57,530 médecins par comparaison à 18,819 pour 49 écoles en 1954-1955.

Tableau IIE D U C A T I O N M E D I C A L E C O N T I N U ENOMBRE DE MEDECINS INSCRITS  
AUX COURS OFFERTS PAR  
LES ECOLES DE MEDECINE AMERICAINES \*

<u>Année</u>	<u>Nombre d'écoles</u>	<u>Nombre de médecins</u>
1954-55	49	18,819
1961-62	63	57,530

\* RUHE, C.H. William ;  
J. Med. Educ. 38: 821, 1963

Sans doute, les cours traditionnels sont encore populaires, mais les présentations purement didactiques, sans participation de l'auditeur, ont tendance à disparaître. La technique de discussion par groupes est de plus en plus employée.

Le tableau suivant montre, pour les écoles américaines et canadiennes, les divers types d'enseignement employés (Tableau III).

43% de l'enseignement se fait sous forme de cours avec ou sans questionnaire, 21% sous forme de cliniques, 20% sous forme de conférences ou séminaires, 9% sous forme de laboratoires et 7% sous forme de visites au lit du malade (3).

Sur 68 écoles américaines et 5 écoles canadiennes qui ont répondu récemment au questionnaire de

"l'American Medical Association" (Tableau IV), 32 écoles américaines et deux écoles canadiennes ont rapporté qu'elles avaient, pour l'enseignement médical continu, un budget au-delà de \$10,000, 19 américaines et 2 canadiennes, au-dessus de \$20,000, 10 américaines et 1 canadienne au-dessus de \$50,000 et enfin, 7 américaines au-dessus de \$100,000.

Jusqu'à date, il n'y a eu aucune forme d'accréditation de l'éducation médicale continue de la part de "l'American Medical Association". Actuellement, le "Council on Medical Education and Hospitals" essaie de développer un mécanisme pour évaluer les institutions qui offrent de tels cours; son travail d'accréditation doit commencer en 1964 (3).

Tableau III

**É D U C A T I O N   M É D I C A L E   C O N T I N U E**

**TYPES DIVERS D'ENSEIGNEMENT \***

<u>Types de cours</u>	<u>Ecoles de Médecine</u>	
	<u>américaines</u>	<u>canadiennes</u>
Cours avec ou sans questionnaire	43 %	54 %
Cliniques	21 %	17 %
Conférences et séminaires	20 %	20 %
Laboratoires	9 %	6 %
Visites des malades	7 %	3 %

\* RUHE, C.H. William ;  
J. Med. Educ. **38**: 822, 1963

C — NÉCESSITÉ DE L'ÉDUCATION MÉDICALE  
POST-SCOLAIRE

On parle de plus en plus, dans tous les domaines, de la nécessité de la continuation du perfectionnement, une fois les études scolaires terminées.

Le docteur Arsonneau (1), dans un article récent, disait: "Il est nécessaire de rappeler que tous les métiers désormais en sont là. L'on voit en effet les organismes dirigeants multiplier les efforts pour que leurs ressortissants atteignent, grâce au perfectionnement qu'on leur apporte, le maximum de leur rendement".

Avec l'avancement rapide de la science, il est facile de comprendre que le médecin doit se tenir continuellement au courant de la littérature médicale, pour pouvoir apporter constamment de meilleurs soins à ses malades. Même si l'éducation continue n'est pas l'apanage du médecin, cette nécessité devient cruciale pour lui, du fait que la

qualité des soins qu'il procure à ses patients dépend en partie des connaissances qu'il acquiert d'une façon constante.

Baumgartner (4) écrivait en 1961 que: "260,000 personnes meurent de cancer chaque année: quelque 75,000 d'entre elles pourraient survivre si nos connaissances actuelles étaient complètement appliquées. Au moins la moitié des incapacités dues aux accidents vasculaires, à l'arthrite et aux fractures pourraient être évitées".

Présentement, on est loin du temps où l'obtention du diplôme de médecine pouvait mettre fin à toute étude ultérieure. Aujourd'hui, pour se tenir à la page, le médecin doit considérer la lecture des revues scientifiques comme une partie intégrante de sa vie quotidienne de professionnel. Certains auteurs prétendent que 10% des activités du médecin doivent être consacrées quotidiennement à la lecture des revues médicales.

Tableau IVEDUCATION MEDICALE CONTINUE AUX ETATS - UNISAIDES FINANCIERES \*

<u>Dépenses</u>	<u>Nombre d'écoles</u>	
	<u>américaines</u>	<u>canadiennes</u>
> \$ 10,000.00	32	2
> \$ 20,000.00	19	2
> \$ 50,000.00	10	1
> \$100,000.00	7	0

\* RUHE, C.H. William;  
J. Med. Educ. 38: 822, 1963

Le public a d'ailleurs le droit d'exiger que les médecins continuent à s'instruire, puisque tôt ou tard ils ont la vie de la plupart des citoyens entre leurs mains. Dans un éditorial du Bulletin Médical de la Nouvelle-Écosse (5), on pouvait lire que le médecin ne peut se mériter la confiance du public, à moins qu'il ne fasse preuve de son habileté et de son désir d'apporter toujours les meilleurs soins possibles à ses patients, en s'imposant une discipline personnelle de perfectionnement.

En 1937, le président de "l'American Medical Association", le docteur J. H. J. Upham (6) mentionnait qu'il semble de plus en plus évident que le médecin se doit de continuer son perfectionnement, une fois ses études terminées. Dans plusieurs états, la loi exige un renouvellement annuel de la licence. Il est possible que la prochaine étape soit l'obligation, pour tout médecin qui voudra obtenir le maintien de sa licence, de se soumettre à une réévaluation périodique de ses connaissances sur les développements de la médecine.

Nous sommes loin d'être prêts à accepter l'idée qu'on oblige les médecins à subir des examens périodiques pour leur permettre de continuer à

exercer la médecine. Il n'en reste pas moins vrai cependant, qu'il deviendra nécessaire une fois le perfectionnement post-universitaire rendu accessible à tous les médecins du Québec, que le Bureau Provincial de Médecine évalue les efforts déployés par chaque médecin pour son avancement scientifique.

#### D — DE QUI RELÈVE L'ÉDUCATION MÉDICALE POST-SCOLAIRE ?

On peut se demander à qui revient la charge de l'organisation des programmes d'études en vue du perfectionnement post-universitaire du médecin.

Jusqu'à ces dernières années, les facultés de médecine avaient coutume de se limiter à l'enseignement sous-gradué, laissant aux hôpitaux le soin d'assurer l'enseignement gradué aux résidents, et s'occupant peu ou pas de l'éducation des médecins praticiens. Tout au plus voyait-on, de temps à autre, un hôpital offrir, sous l'égide d'une faculté de médecine, une série de cours pour généralistes. De plus en plus cependant, les écoles de médecine réalisent qu'elles ont un rôle important à jouer dans l'éducation médicale continue.

En 1957, l'Association des Collèges médicaux américains affirmait (7) : "Une école de médecine a la responsabilité de diriger le développement de l'éducation médicale continue des médecins praticiens jusqu'à la limite de ses possibilités sans, bien entendu, nuire à son programme d'enseignement sous-gradué".

La plupart des auteurs admettent la responsabilité primordiale de la faculté de médecine dans le domaine de l'éducation médicale post-gradué. En dépit de ce fait, peu d'écoles, jusqu'à date, ont accepté d'assumer cette tâche.

Il est entendu que les facultés de médecine seules sont incapables de faire face à la situation. Cependant, elles doivent demeurer, à cause de leur compétence en matière d'enseignement, les organismes principaux dans le domaine de l'éducation continue.

*Le Collège des Médecins et Chirurgiens de la Province de Québec a-t-il un rôle à jouer dans le perfectionnement post-scolaire du médecin ?* Si l'on se reporte à la loi concernant le Bureau Provincial de Médecine (8), on se rend compte que dans le texte, rien d'explicite ne confère à cet organisme un rôle précis dans l'éducation médicale continue. Cependant, à la lecture de l'article 43 qui se lit comme suit : "Aucune personne ne peut exercer la médecine, la chirurgie ou l'obstétrique dans la Province, à moins d'avoir obtenu une licence du Bureau Provincial de Médecine", on peut quand même déduire que le Collège a une responsabilité réelle dans l'évaluation de la compétence de ses membres. En effet, l'organisme qui dispense une licence ou, si l'on veut, qui décerne un certificat de compétence à un médecin, a certes le droit et le devoir de se rendre compte, si au cours de sa carrière, ce dernier demeure au fait de la science médicale. Si donc le Collège n'a pas, de par sa loi, un rôle précis qui lui est conféré dans l'éducation médicale post-scolaire, il n'en reste pas moins vrai que cet organisme a le devoir, pour la protection du public de s'assurer que chacun de ses membres, détenteur d'une licence, demeure compétent.

Il n'est pas évidemment question pour le Bureau Provincial de Médecine d'établir un curriculum, mais il peut, avec le concours des universités et des diverses associations médicales, s'assurer que des programmes d'études pour le perfectionnement post-universitaire sont mis à la disposition de tous les médecins de la Province.

La plupart des associations médicales ont dans leurs statuts et règlements un article qui fait mention que, pour demeurer membre, le médecin doit faire preuve d'un intérêt à maintenir ses connais-

sances à la page. Certaines d'entre elles, comme c'est le cas pour l'Association des Médecins de Langue Française du Canada, organisent des cours de perfectionnement pour leurs membres; d'autres, comme la Fédération des Médecins en pratique générale du Québec, voient à faciliter à leurs ressortissants l'accès aux réunions scientifiques.

Les hôpitaux, comme institutions au service du public, ont certes un rôle à jouer et un devoir à remplir dans l'éducation des médecins. Leurs facilités doivent être mises à la disposition de ces derniers pour aider à leur perfectionnement post-scolaire.

Comme on le voit, l'on peut imputer à plusieurs organismes la responsabilité d'assurer l'enseignement médical continu. Cependant, si l'on veut que les activités de tous ceux qui participent à cet enseignement soient coordonnées, il faudra probablement songer à mettre sur pied une organisation centrale pour toute la Province.

#### E — TECHNIQUES EMPLOYÉES POUR PERMETTRE LA DIFFUSION DE L'ENSEIGNEMENT MÉDICAL CONTINU

Depuis les débuts de l'enseignement médical continu, on s'est ingénié à faire usage de techniques de plus en plus élaborées pour tâcher d'atteindre le plus grand nombre de médecins possible, et surtout, pour faire en sorte de les intéresser à continuer leur éducation médicale.

Il existe un certain nombre de techniques modernes pour assurer la diffusion du perfectionnement médical post-scolaire: les enregistrements sonores, la téléphonie, les ordinateurs électroniques, la radio, la télévision, etc. Parmi elles, disons quelques mots de la radio et de la télévision.

La radio est un moyen connu depuis longtemps, mais dont on s'est très peu servi pour l'enseignement médical. Aux États-Unis, quelques centres utilisent avec grand avantage ce moyen de communication, tant au niveau de l'enseignement sous-gradué, gradué, que post-gradué. On emploie surtout la radio en fréquences modulées et à deux voies (9, 10, 11).

La radio nous apparaît intéressante du fait de sa réalisation assez simple et de son coût d'installation et d'opération relativement modique. Par certains procédés originaux, on est parvenu à ajouter aux moyens auditifs des moyens visuels.

Par exemple, l'organisme central fait parvenir aux divers centres récepteurs, les diapositives dont aura à se servir le professeur au cours du programme; un moniteur local est chargé de les projeter sur l'écran.

Après l'exposé du sujet, on alloue une certaine période pour permettre aux auditeurs des différents centres de poser des questions.

La télévision est employée en circuit fermé pour l'éducation médicale dans 41 écoles de médecine américaines.

Dans plusieurs milieux pour présenter des programmes éducationnels, on s'est servi de la télévision en circuit ouvert. Cette formule ne semble pas offrir d'inconvénients majeurs; de plus, le coût d'opération de la télévision en circuit ouvert est évidemment moins onéreux (13, 14).

Au 74e Congrès de l'Association des Collèges de médecine américains, le docteur McGuinness a rapporté que, dans la région de New-York, une série de conférences télévisées, à l'intention des médecins praticiens, avait été suivie par un plus grand nombre de spécialistes que de généralistes.

Rappelons que même si l'enseignement sur les développements de la science médicale, transmis par le truchement de ces médiums modernes d'information, est facilement assimilable, il ne saurait se substituer à l'obligation, pour le médecin, de se documenter régulièrement dans les revues médicales.

#### F — PROPOSITION D'UN MODE D'ORGANISATION POUR LE DÉVELOPPEMENT FUTUR DE L'ÉDUCATION MÉDICALE CONTINUE DANS LE QUÉBEC

Il existe au Québec 6,583 médecins dont 42% de généralistes et 44% de spécialistes qui doivent les uns comme les autres continuer à se renseigner, indépendamment des études scolaires qu'ils ont pu poursuivre.

Les médecins qui ont l'avantage de fréquenter les hôpitaux ont plus de facilité à se maintenir au contact de la science médicale par les rapports avec leurs confrères et par les réunions scientifiques.

Il est quand même essentiel que tous les praticiens soient en mesure de connaître les données les plus récentes de la médecine, pour apporter toujours de meilleurs soins à leurs malades.

Les écoles de médecine, à cause du corps professoral entraîné qu'elles possèdent et vu les techniques pédagogiques qu'elles utilisent, sont par excellence les institutions susceptibles d'assumer une large part de l'enseignement médical post-scolaire. Il faut bien réaliser cependant, qu'à elles seules, elles sont incapables de suffire à cette tâche considérable.

Aux États-Unis (Tableau V), des statistiques récentes montrent que les facultés de médecine contribuent à 60% de l'enseignement post-gradué, les hôpitaux non affiliés à 12.9%, les sociétés de spécialistes à 7.7% et enfin, les organisations diverses: sociétés médicales, cliniques privées, etc., à 19.4%.

TABLEAU V

#### PARTICIPATION DES DIVERS ORGANISMES \*

Écoles de Médecine	60 %
Hôpitaux non-affiliés	12.9%
Sociétés de spécialistes	7.7%
Organisations diverses (sociétés médicales, cliniques privées, etc.)	19.4%

\* J.A.M.A. 185: 451, 1963.

Pour assurer plus d'uniformité et une meilleure coordination de tous les efforts à déployer dans le domaine du perfectionnement médical post-scolaire au Québec, nous croyons qu'il serait souhaitable qu'un organisme central soit mis sur pied.

"L'American Council on Medical Education and Hospitals" songe à former une "Université sans Murs", c'est-à-dire un organisme national pour la coordination de l'enseignement médical continu. On allègue que si le perfectionnement post-universitaire est une fonction du médecin, la médecine en soi est une fonction de la société (6).

Dans la province de Québec, il pourrait s'agir, par exemple, d'un comité relevant du Bureau Provincial de Médecine dont la fonction serait de coordonner l'enseignement fourni aux praticiens généraux et aux spécialistes par les universités et les diverses associations médicales. Ce comité pourrait comprendre, en plus des représentants officiels du Collège, ceux du Ministère de la Santé, des Universités et des diverses associations intéressées.

Le comité central pourrait administrer le budget affecté au perfectionnement post-scolaire du médecin et régir les différents médiums d'information médicale: documentation écrite, films, radio, télévision, etc. Bien entendu, il ne saurait être question pour ce comité de se substituer aux organismes qui dispensent des cours de perfectionnement, ni d'établir des programmes d'études post-scolaires, rôle qui revient aux Universités. Il pourrait exprimer les besoins des praticiens dans le domaine de l'édu-

cation médicale continue. Les programmes des universités en ce qui concerne l'éducation post-scolaire doivent naturellement demeurer autonomes.

A notre avis, les facultés de médecine peuvent apporter une contribution majeure au développement du perfectionnement post-universitaire du médecin.

Leur rôle dans ce domaine pourrait comprendre:

1° *La création d'une chaire d'éducation médicale continue* pour introduire, dès les premières années du cours de médecine, un certain nombre de leçons destinées à:

1 — Inculquer à l'étudiant la notion essentielle d'un continuél perfectionnement pour assurer constamment à ses patients de meilleurs soins;

2 — Développer chez lui le goût de la lecture des revues médicales;

3 — Lui enseigner la technique lui permettant de lire rapidement un article scientifique, d'en dégager les principales idées et d'en conserver la référence;

4 — Lui faire réaliser, qu'une fois son entraînement terminé, la lecture de la littérature scientifique devra faire partie de son travail quotidien;

5 — Lui montrer les éléments essentiels à la rédaction d'un article scientifique;

6 — Lui donner le goût et la façon de participer activement aux réunions professionnelles.

2° *La formation de professeurs en éducation médicale continue*, lesquels pourraient devenir des aides précieuses dans leur milieu.

3° *L'organisation de cours de perfectionnement, symposiums, cliniques dans les hôpitaux affiliés*. Il serait souhaitable que la majorité des cours offerts pour le perfectionnement post-universitaire du médecin s'adressent à la fois aux généralistes et aux spécialistes; ils en tireraient mutuellement profit.

4° *La mise sur pied de cliniques volantes dans les hôpitaux régionaux*. L'organisme central pourrait distribuer à chacune des universités un certain nombre d'hôpitaux régionaux situés dans son territoire (Tableau VI).

Par exemple, on pourrait envoyer deux professeurs à la fois, un interniste avec un chirurgien général, un neurologue avec un neuro-chirurgien, etc. Ces médecins pourraient visiter un ou deux hôpitaux dans le but d'y diriger des cliniques en présence des médecins de la région.

Il faudrait peut-être songer à nommer pour chacun de ces hôpitaux un directeur de l'enseignement continu. Ce médecin deviendrait une cheville importante dans toute cette organisation. Ces directeurs locaux pourraient être choisis parmi les professeurs formés par les universités.

5° *L'envoi de conférenciers* pour prendre part à certaines réunions scientifiques ou cours de perfectionnement organisés par les associations médicales.

Naturellement, la réalisation d'un tel programme nécessitera un *budget* considérable.

Pour ce qui a trait aux cours, symposiums et conférences organisés à la faculté de médecine ou aux cliniques se donnant dans les hôpitaux, les frais de scolarité devront être payés par le médecin.

Des subsides importants seront, par ailleurs, nécessaires à l'organisation des cliniques volantes.

De plus, les médiums modernes d'informations étant fort coûteux, des ressources devront être obtenues du gouvernement, des fondations diverses, des associations médicales, des compagnies pharmaceutiques etc.

Il nous semblerait que les compagnies pharmaceutiques pourraient mettre des sommes plus considérables à la disposition des organismes chargés de l'enseignement continu.

Au dernier congrès de l'Association des Collèges Américains de Médecine, on a rapporté qu'au cours de l'année 1962, les compagnies pharmaceutiques américaines ont dépensé, sous forme de publicité de toutes sortes, pour ce qu'elles appellent l'"éducation professionnelle", la somme fabuleuse d'UN MILLIARD DE DOLLARS, soit l'équivalent de \$5,000. par médecin. Si les agences pharmaceutiques mettaient à la disposition des organismes responsables de l'enseignement post-scolaire une partie de ces argents, on s'imagine facilement les possibilités dont ils disposeraient pour faciliter la diffusion de l'éducation médicale continue, et assurer par le fait même les meilleurs soins possibles au public du Québec.

#### Résumé

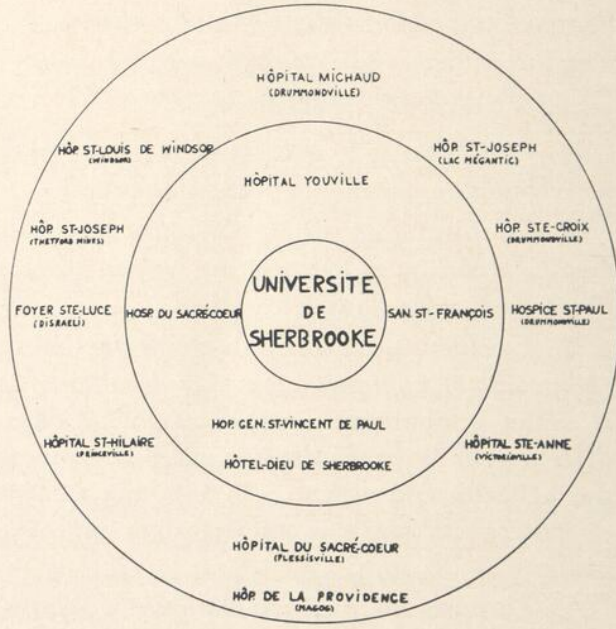
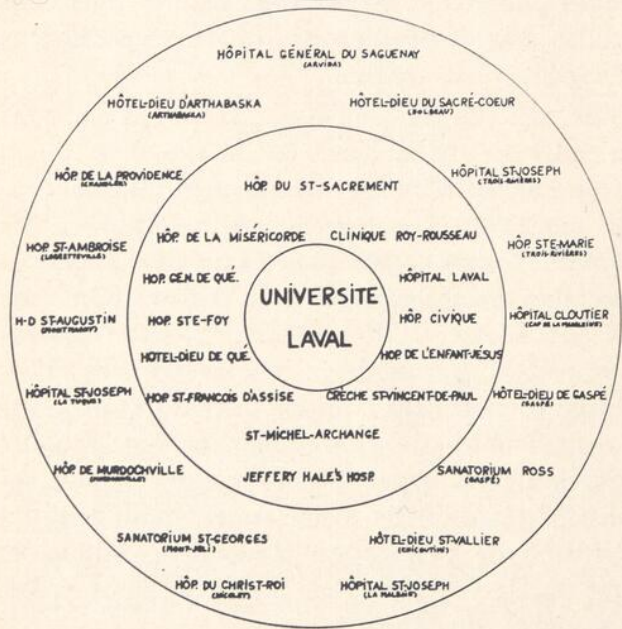
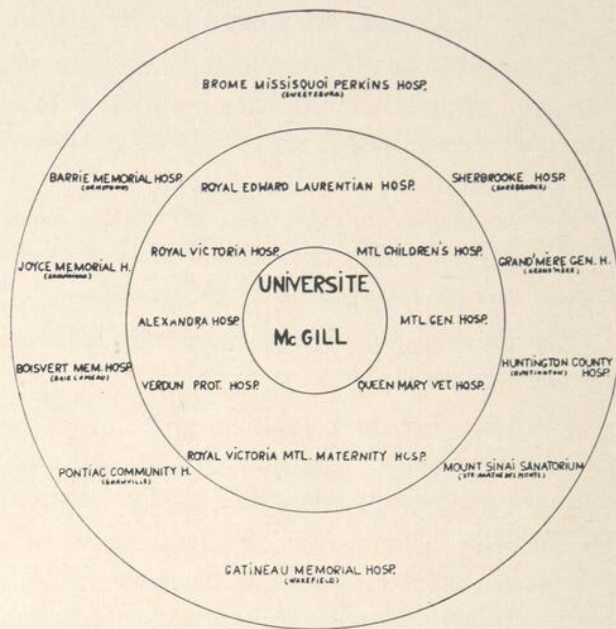
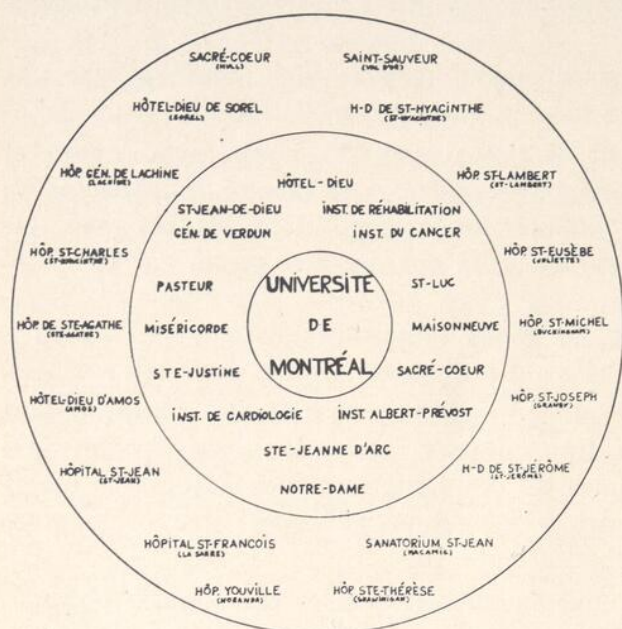
En résumé, dans cette "CONFÉRENCE BROCHU", nous avons essayé de situer dans son cadre l'éducation médicale continue.

Après avoir fait la revue des programmes élaborés par les diverses universités canadiennes et américaines dans le domaine du perfectionnement post-scolaire, nous avons tenté d'en montrer la nécessité pour le plus grand bien du public.

TABLEAU III

# ÉDUCATION MÉDICALE CONTINUE

DISTRIBUTION POUR CHAQUE UNIVERSITÉ  
DES  
HÔPITAUX LOCAUX ET RÉGIONAUX



Les universités étant incapables seules de suffire à la tâche et d'atteindre tous les médecins, nous avons attiré l'attention sur l'opportunité de créer au Québec un organisme central; un comité ad hoc du Bureau Provincial de Médecine pourrait selon nous jouer ce rôle.

Pour assurer le fonctionnement adéquat de cette entreprise d'importance vitale, des subsides con-

sidérables devront être mis à la disposition de l'organisme central et des universités.

Pour atteindre le médecin dans son propre milieu, les médiums modernes d'informations devront être utilisés le plus tôt possible.

De plus, nous avons rappelé que la responsabilité de l'éducation médicale continue demeure d'abord entre les mains du médecin lui-même. Tous

les moyens mis à sa disposition ne sont là que pour le stimuler, l'inciter à lire régulièrement les revues médicales, condition essentielle pour lui permettre de procurer constamment de meilleurs soins à ses malades.

Enfin, nous avons suggéré que les facultés de médecine inculquent ces notions fondamentales à leurs étudiants dès les premières années du cours, et créent pour ce faire, une chaire d'Éducation médicale continue.

#### Summary

In this "Conference Brochu", the problem of continuing the medical education has been discussed.

A survey has been made of the different programs elaborated by Canadian and American universities in the field of post-graduate studies. We have shown the importance of the latter for the sake of the community.

Universities alone are unable to reach all physicians. For that reason, the set-up of a provincial organism has been suggested. According to us, an "Ad Hoc" committee of the Provincial Medical Board could very well be given that responsibility.

Important funds will be needed for the central organism and the universities in order to insure an adequate functioning of this huge undertaking.

In order to reach the physician in his own community, the latest media of information will have to be laid under contribution. However, the main part of continuing medical education remains under the physician's responsibility. All means at his disposal are used only to encourage him to read medical literature. The reading of medical journals is an essential condition to allow the doctor to bring the best medical care to his patients.

In conclusion, we have suggested that each medical faculty try to inculcate such fundamental notions to its students from the very beginning of their professional studies. To do so properly, we believe that a chair of continuing medical education should be established in each school of medicine.

#### REMERCIEMENTS

Nous remercions très sincèrement: Mlles Cécile Arsenault, Louise Blanchard, Renée Contant, Louise Gravel, Mme Lise Guillemette, Mlles Suzanne Lalonde, Jeannine Lemieux, Monique Nadaud, Pierrette Morissette, MM. Rosario Jolicoeur et Jean Garneau pour leur précieuse collaboration dans la préparation de ce travail.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. ARSONNEAU, Pierre: "Perfectionnement post-universitaire du médecin praticien". *Le Concours Médical*, **84**: 697-700 (3 février) 1962.
2. MACDONALD, Ian: "The Division of Post-Graduate Medical Education". Faculty of Medicine University of Toronto, juin 1962.
3. RUHE, William C.H.: "A Survey of the Activities of Medical Schools in the Field of Continuing Medical Education". *J. Med. Ed.*, **38**: 820, 1963.
4. BAUMGARTNER, Leona: "Tragedy of Unused Medical Knowledge". *New Medical Materia*, mai 1961.
5. EDITORIAL: "The Dalhousie Refresher Course". *The Nova Scotia Medical Bulletin*, **31**: 209, 1960.
6. DRYER, Bernard V.: "Lifetime Learning for Physicians". A report from the joint study committee in continuing medical education. (1962).
7. "Function and Structure of a Modern Medical School". Statement prepared through collaboration of Council on Medical Education and Hospitals, American Medical Association, and the Association of American Medical Colleges. Approved by the House of Delegates of the American Medical Association, June, 1957 and the Association of American Medical Colleges, octobre 1957.
8. "Loi concernant le Collège des Médecins et Chirurgiens de la Province de Québec", chapitre 264, Montréal, 1962.
9. EBBERT, Jr Arthur: "Two-way Radio in Medical Education". *J. Med. Ed.*, **38**: 319, 1963.
10. WOOLSEY, Frank M., Jr.: "Two Years of Experience with Two-Way Radio Conferences for Postgraduate Medical Education". *J. Med. Ed.*, **33**: 474 (juin) 1958.
11. WOOLSEY, Frank M., Jr.: "Two-Way Radio Conferences — A New Method for Postgraduate Education". *GP.*, **19**: (avril) 1959.
12. MERRILL, Erving R.: "Closed Circuit Television in Health Sciences Education". *J. Med. Ed.*, **38**: 329, 1963.
13. MICHAEL, Max., Jr.: "Television in Graduate and Postgraduate Medical Education". *J. Med. Ed.*, **38**: 261, 1963.
14. KASSEL, Hilman C.: "Open Circuit Television in Postgraduate Medical Education". *J. Med. Ed.*, **38**: 254, 1962.

## L'ÉDUCATION MÉDICALE CONTEMPORAINE AU CANADA <sup>1</sup>

Fraser N. GURD, F.R.C.S.(C), F.A.C.S.

Le but de cet exposé est d'analyser brièvement le rôle de l'étudiant, du professeur, de l'université et de l'hôpital dans le processus complexe qui assure les soins médicaux à la population de notre pays. Je voudrais insister dès l'abord et à nouveau, de peur que nous l'oublions, sur le fait que l'édifice dont dépend le maintien de la santé nationale est un service dont la charge est assumée par la population elle-même. Dans le processus qui assure ce maintien, notre rôle est en partie celui de serviteurs privilégiés de nos semblables, puisque nous soignons directement leurs maux. Toutefois, nous jouons aussi un rôle de nature fiduciaire comme exécuteurs d'un dépôt légué à la population. Ce dernier rôle, celui d'administrateur d'un legs médical qui revient à tous, exige que nous nous occupions des aspects éducationnels, sociaux et économiques de la santé générale, ou tout au moins que nous conservions un ascendant moral sur ceux auxquels le peuple canadien délègue les pouvoirs essentiels. Il n'y a place, dans nos rapports avec le public, ni pour l'arrogance, ni pour la condescendance, car une telle conduite ne mène qu'à l'hostilité. Inversement, je crois que dès que le public sera convaincu, sur la foi de nos actes, que notre premier souci est le bien-être de tous, cette hostilité diminuera, puis disparaîtra.

Le problème de l'enseignement de la médecine est de fournir au pays un nombre suffisant de médecins dont la formation équilibrée puisse leur permettre de faire face aux responsabilités de la médecine moderne tout en conservant leurs qualités humaines. Il faut des chercheurs dans le corps enseignant, bien sûr, mais il faut aussi des âmes simples qui comprennent le cœur humain.

L'équilibre entre la science et l'humanisme est en fait gravé dans le socle de nos écoles canadiennes de médecine, qui sont toutes issues d'hôpitaux fondés sur le principe de l'aide à ceux qui souffrent. Les institutions qui ont donné naissance aux écoles canadiennes-françaises de médecine à Québec et à Montréal, furent fondées aux premiers jours de la colonisation française au Canada. Dans le reste du Canada, par contre, le développement d'hôpitaux sur le modèle des hôpitaux volontaires de Londres et d'Edimbourg fut retardé pendant une période considérable par le fait que l'église

anglicane et les églises non-conformistes anglaises avaient abandonné la tradition hospitalière. Finalement, des hôpitaux furent fondés par des agences, soit gouvernementales, soit bénévoles, pour répondre aux pressions conjointes des besoins publics, de l'humanisme séculier et des initiatives professionnelles. La création du "Montreal General Hospital" en 1821, le premier des hôpitaux à enseignement volontaire de langue anglaise, résulte de ces pressions.

De nouveaux rôles sont apparus récemment pour nos hôpitaux enseignants. De plus en plus, l'enseignement de la médecine à tous les niveaux se centre sur l'hôpital. Les facilités de recherches basées sur l'hôpital constituent la trame d'une nouvelle étoffe éducative. Le public aussi vient en plus grand nombre directement à l'hôpital, que ce soit de la scène d'un accident routier ou de son domicile, par taxi ou par ambulance.

Par ailleurs, l'hôpital est devenu le lieu de rencontre du public et de la profession. Le public s'attend de plus en plus à ce que la profession médicale d'une part, et les politiciens d'autre part, le fassent pleinement bénéficier de la science médicale, science dont il sait les progrès et qu'il désire voir à la portée de tous. Les besoins médicaux de la population, les problèmes économiques et sociaux qui touchent la médecine et la manière d'assurer les soins médicaux sont aussi étroitement du ressort des écoles de médecine et de leurs hôpitaux que l'exercice de l'enseignement médical lui-même. La profession médicale doit signifier clairement au public et aux hommes politiques qu'elle se rend pleinement compte du rôle de l'hôpital comme instrument social, si elle désire conserver le contrôle de cet instrument.

L'enseignement de la médecine au Canada, aujourd'hui, est dans une certaine mesure handicapé par un déclin du recrutement dans les dernières dix ou quinze années. Ceci est dû à nombre de facteurs, y compris la concurrence par les sciences de base et les sciences appliquées et aussi à l'ignorance chez les jeunes gens de la direction sociale et politique que la pratique de la médecine va prendre dans un avenir pas trop éloigné. Une des conséquences importantes qui découlerait du succès de l'affirmation par la profession médicale de son rôle ascendant dans le domaine social de la santé, serait l'augmentation en nombre et en qualité du recrutement professionnel.

<sup>1</sup> Allocution présentée au 33e Congrès de l'Association des Médecins de Langue Française du Canada, à Québec, le 14 novembre 1963.

Chacune des écoles provinciales de médecine au Canada se charge en premier lieu de fournir des médecins qui rendront service à la population de chaque province. Au fond, le souci principal des chefs de département est la formation des docteurs en médecine. Aucune des écoles médicales au Canada n'offre de cours sous-gradués spéciaux en pratique générale. Toutes les facultés, néanmoins, comprennent un certain nombre de praticiens généraux qui enseignent dans le département de médecine. À mon avis, la seule ligne de conduite pratique qu'une école puisse adopter c'est de viser à produire des "médecins indifférenciés", les élèves d'un corps de professeurs hautement compétents, appuyés par des facilités de bibliothèque et de laboratoire excellentes et par un entraînement en profondeur qui accompagne l'apprentissage clinique dans des services d'enseignement bien organisés. Il me paraît bon qu'une assez large proportion des professeurs aient leur propre pratique, car la plus grande part des soins médicaux est assurée à domicile ou au bureau; sans doute la compréhension des besoins du public en dehors des murs de l'hôpital est un ingrédient important de notre programme d'enseignement. À partir de cette large assise, l'étudiant est libre de poursuivre ses inclinations, les lois de l'offre et de la demande, les règles que sa profession ou l'État jugent bon d'énoncer et de se décider pour le genre précis de service médical auquel il veut consacrer sa vie.

L'aptitude d'une école à consacrer du temps et des énergies supplémentaires à l'éducation post-universitaire est largement fonction du degré de succès dans la solution des problèmes que pose l'enseignement scolaire. Ainsi, les activités scolaires et post-universitaires dépendent les unes des autres; c'est mon impression que l'existence d'un bon programme post-universitaire constitue un bon indice de la haute qualité de l'enseignement scolaire. Enfin, le même enseignement effectif peut exister et peut s'étendre à ces deux domaines.

Le troisième indice de maturité dans une école est l'intérêt porté par l'institution aux efforts de recherche dans le champ de la médecine tout entière, sa participation aux activités des sociétés nationales et internationales et sa contribution au développement général de l'art de guérir. Je trouve que tel est l'ordre approprié: un bon enseignement scolaire, un bon enseignement post-universitaire, puis de bonnes recherches. Le développement ne peut pas se produire en sens inverse sans que la fonction de l'institution vis-à-vis des besoins de

la communauté en souffre. La recherche, quelque importante qu'elle soit, ne doit pas faire mettre de côté les considérations éducationnelles, ni celles qui concernent la pratique de la médecine. Il ne semble pas y avoir grand danger que la recherche occupe une place excessive au Canada. Son développement jusqu'à maintenant a introduit une force vitale dans nos hôpitaux d'enseignement, a servi à forger des liens vers l'avenir de la médecine.

La plupart des écoles médicales au Canada, y compris celles de cette province, ont entrepris au cours des dernières années de reviser leurs programmes scolaires. En général, ces révisions étaient nécessaires et les études ont révélé des faiblesses rémédiabiles. Il y a une faiblesse, toutefois, qui échappe parfois à l'examen d'un comité de programmes. C'est celle qui concerne les aptitudes et la valeur des professeurs eux-mêmes. En l'absence d'aptitude et de compétence de la part de ceux qui enseignent, les meilleurs programmes sont réduits à zéro. Il faut reconnaître l'importance suprême de ce fait assez simple, car il s'ensuit qu'une nouvelle manière de recrutement des professeurs doit être recherchée, si la pratique traditionnelle ne donne plus les résultats désirés.

La question de la proportion numérique qui doit exister entre les professeurs plein-temps géographiques et ceux qui sont en pratique privée est difficile à évaluer et dépend des considérations locales. En tous cas, les deux catégories sont indispensables. La sélection des candidats doit être organisée d'une façon impersonnelle et complète.

Le succès du recrutement d'un corps enseignant équilibré demande qu'une école et ses hôpitaux soient disposés à examiner avec impartialité tout candidat à un poste vacant. Une des caractéristiques de la nature humaine est de favoriser l'avancement à partir de ses propres rangs, mais pourtant ceci est parfois inopportun et n'amène pas les résultats escomptés. Il y a une limite aux possibilités de recrutement interne, après quoi il faut aller chercher les talents nécessaires à l'extérieur.

Au cours des récentes années, certaines des écoles médicales canadiennes se sont grandement améliorées en rompant avec la pratique traditionnelle de promotion interne à base d'ancienneté. Il s'est avéré possible, en faisant preuve d'un désir sincère de perfectionnement, d'attirer dans des écoles et des hôpitaux canadiens des hommes hautement qualifiés, venant d'une autre partie du Canada, du Royaume-Uni et même des États-Unis. Il n'y a aucun doute qu'une telle politique

peut agrandir infiniment les sources du personnel académique à la disposition des écoles. Par ailleurs, si nous voulons bénéficier des services d'un noyau d'experts de n'importe quelle spécialité ou discipline, formés à travers le monde pour l'enseignement de la meilleure médecine possible, il nous faut accepter une attitude plus cosmopolite vis-à-vis les langues d'instruction. N'est-il pas logique que les barrières de langage, en tant qu'elles limitent l'essor libre du bien-être humain, doivent être abaissées dans les facultés les plus anciennes de nos universités ?

Finalement, nous devons éveiller chez nos étudiants un sens des problèmes que la médecine doit affronter avec la plus grande vigueur. Sur la scène locale, par exemple, nous devons appliquer notre savoir et notre autorité morale à la prévention du fléau de morts accidentelles qui est la honte de nos communautés. A l'échelle mondiale, nous avons une responsabilité que jusqu'à maintenant notre profession paraît avoir eu une répugnance à accepter; il me semble que nous

devons prendre part dans la prévision de nos efforts à la lutte entreprise pour libérer le monde des individus affamés. Nous devons jouer un rôle prédominant par des moyens humains dans les plans de contrôle à un niveau raisonnable de la population mondiale. L'initiative nous incombe, comme citoyens du pays le plus favorisé dans la deuxième moitié de ce siècle, de faire tout notre possible pour promouvoir l'aide médicale et l'éducation médicale chez les nouvelles nations du monde. L'éducation médicale contemporaine au Canada n'est pas une entité insulaire ni circonscrite; au contraire, elle dépasse nos frontières de plus en plus.

Vous voyez, il y a beaucoup à faire. Les problèmes d'aujourd'hui mettront à l'épreuve les ressources de notre profession et de nos facultés d'enseignement. Pour les résoudre, il nous faut la plus grande intelligence et un maximum de bonne volonté. Le moment est venu de nous débarrasser des doutes et des hésitations nerveuses. Il y a du travail à faire.

---

## COURS POST-SCOLAIRES EN RADIODIAGNOSTIC

sous les auspices de la Faculté de Médecine,  
Université de Montréal

Le cours post-universitaire en radiodiagnostic a pour objet d'assurer l'enseignement théorique et pratique aux médecins qui aspirent à la certification dans cette spécialité. Il faut, comme condition primordiale, posséder le diplôme de docteur en médecine d'une université reconnue.

L'organisation et l'administration des cours sont confiées à un *Comité pédagogique* de cinq membres, nommés conjointement par le Doyen de la Faculté, le président du Comité des Études Post-Scolaires et le titulaire de la chaire de radiologie. Les membres du Comité Pédagogique sont choisis parmi les professeurs, professeurs agrégés, assistants-professeurs, radiologistes ou physiciens dans les hôpitaux d'enseignement universitaire. Ce comité fonctionne sous la direction du titulaire de la chaire. Il se réunit aussi souvent que nécessaire. Il a pour fonctions d'établir le programme d'études et de le perfectionner selon l'évolution des sciences radiologiques. Il a aussi pour devoir d'étudier les dossiers des aspirants à l'étude de la radiologie, d'organiser et de surveiller les stages dans les hôpitaux, de préparer et de faire passer les examens et d'accorder une attestation officielle de satisfaction aux candidats méritants.

Le Comité Pédagogique désigne aussi les radiologistes et scientifiques qui doivent enseigner chacune des diverses matières.

Le Comité Pédagogique se compose des docteurs Albert Jutras, professeur titulaire; Jean-Louis Léger, professeur agrégé; Henri-Paul Lévesque, assistant-professeur et secrétaire; Roger Maltais, Hôpital Notre-Dame, et André Sansregret, Hôpital Maisonneuve.

### PROGRAMME DES ÉTUDES

Le cours se divise en deux parties:

a) *l'enseignement théorique*, qui comprend 160 heures de leçons divisées à parts égales en deux années académiques;

b) *l'enseignement pratique*, qui se modèle sur les exigences traditionnelles du Collège des Médecins et Chirurgiens de la Province de Québec et du Collège Royal du Canada, et impose un minimum de trois années de stage dans les services de radiodiagnostic approuvés à cette fin par les susdits collèges. Le minimum de trois années s'applique aux étudiants qui ont déjà accompli une

année d'internat senior, ou d'études équivalentes, telles qu'indiquées plus loin.

L'enseignement théorique se subdivise comme suit:

Méthot:

Physique et Radiologie	20 heures
Radiogéométrie, 3 dimensions > 2, Fluorescence, Physique et physico-chimie de l'image latente.	
Anatomie et Technique Radiologique	5 heures
Physiologie et Pharmacologie	5 heures

Jutras:

Système Digestif	20 heures
Système Biliaire et Pancréas	4 heures

Maltais-Trépanier:

Système Respiratoire	20 heures
----------------------	-----------

Sansregret:

Système Cardio-vasculaire	16 heures
---------------------------	-----------

Lévesque:

Système Urinaire	10 heures
Système Génital	4 heures

Longtin:

Système Ostéo-articulaire	30 heures
---------------------------	-----------

Léger:

Système Nerveux	20 heures
-----------------	-----------

Halperisse:

Procédés et examens spéciaux:	
Mastographie	2 heures
Dents	3 heures
Sialographie	1 heure

Total	160 heures
-------	------------

Ces 160 heures de cours théoriques sont réparties sur 80 leçons de deux heures chacune. Quarante leçons sont données en une première année, et les quarante autres durant l'année suivante, en commençant au mois d'octobre pour finir durant le mois de mai au plus tard.

Les leçons se donnent le plus souvent en fin d'après-midi, c'est-à-dire après les heures régulières de travail dans les services de radiologie dans les hôpitaux. C'est pour réduire les déplacements imposés aux étudiants que les leçons durent en moyenne deux heures.

Il est entendu que l'assistance à chacune des leçons est obligatoire. L'élève qui manque plus de 20% des cours sans excuse valable peut se voir refuser l'admission aux examens. Il peut compenser en assistant aux leçons manquées lorsque celles-ci seront répétées dans les années subséquentes, ou bien en donnant au Comité Pédagogique des preuves qu'il a, par ses propres moyens, rattrapé l'enseignement perdu.

A la fin de chaque série annuelle de leçons, l'élève passe un examen écrit sur les matières enseignées durant l'année scolaire. Les résultats sont adressés au Doyen de la Faculté de Médecine et consignés dans les archives du Comité Pédagogique. Durant chacune des deux années d'enseignement théorique l'élève doit aussi écrire deux dissertations sur des sujets choisis conjointement par son chef de service et par le Comité Pédagogique.

A chacune des épreuves, le candidat doit conserver un minimum de 60%. Après un échec éventuel, il a droit à deux autres tentatives. La modalité et la date des reprises d'examens sont laissées à la discrétion du Comité Pédagogique.

L'enseignement pratique se fait selon la tradition dans les services qualifiés pour la formation des futurs spécialistes en radiodiagnostic.

Le résident peut faire un stage d'une année dans des hôpitaux situés en dehors de la Province de Québec, à condition que ces hôpitaux soient officiellement approuvés pour l'enseignement du radiodiagnostic. Ces stages à l'étranger sont valides aux fins de l'attestation universitaire, mais ils doivent aussi être approuvés au préalable et par écrit par le Comité Pédagogique.

A la fin de sa troisième année d'études théoriques et pratiques en radiodiagnostic, le candidat doit présenter:

1 — des témoignages de satisfaction de chacun des chefs avec lesquels il a travaillé;

2 — un travail susceptible d'être publié, et portant sur un sujet original de radiodiagnostic;

3 — subir un examen écrit et un examen oral.

Le candidat qui aura parfaitement satisfait aux exigences ci-dessus et autres décisions du Comité Pédagogique aura droit à un parchemin attestant la satisfaction de ses pairs. Ce document universitaire constituera en soi un témoignage semi-officiel d'admissibilité aux examens de certification en radiodiagnostic par le Collège des Médecins et Chirurgiens de la Province de Québec et par le Collège Royal du Canada.

#### DEMANDE D'ADMISSION

La correspondance doit être adressée au Secrétaire du Comité Pédagogique.

Tout médecin qui désire s'inscrire au cours doit remplir en trois exemplaires la formule préparée à cette fin par le Comité Pédagogique. Ces formules se trouvent en dépôt chez les chefs de service dans les hôpitaux participant à l'enseignement. Chacune des trois copies doit être accompagnée d'une photographie de 2 x 4 pouces.

Les formules de demande d'admission doivent être aussi accompagnées d'une attestation écrite affirmant que le candidat est officiellement accepté à titre d'interne ou de résident dans un service reconnu de radiodiagnostic.

L'année universitaire dans les hôpitaux commence le 1er juillet. Les demandes d'admission aux cours doivent être adressées au Secrétaire du Comité Pédagogique avant la fin du mois de mai. C'est le Comité Pédagogique qui décide de l'acceptation des candidats et de leur répartition dans les hôpitaux universitaires selon les places offertes.

Si le candidat est étranger, les mêmes exigences sont requises. Il doit en plus fournir des photostats de ses diplômes, lesquels sont soumis à la Faculté afin d'en établir l'authenticité et de vérifier le classement de l'université en cause. Pour les étrangers, l'admissibilité au cours doit être confirmée par écrit par la Faculté de Médecine.

L'élève étranger doit avoir une année (rotating internship) équivalente à notre séniorat. Des équivalences peuvent être acceptées avec l'approbation des autorités compétentes.

Sans que cela soit d'une rigueur absolue, l'élève doit parler français.

#### FRAIS D'INSCRIPTION

Les frais d'inscription aux cours théoriques sont de \$80.00 pour chacune des deux premières années. Il n'y a pas de déboursés pour la troisième année, même si l'étudiant assiste à certaines des leçons. Le premier chèque de \$40.00 doit accompagner la demande d'inscription aux cours. Il sera fait à l'ordre de .....

Le Comité Pédagogique est dépositaire de l'argent perçu. Cet argent doit servir à payer quelques professeurs spéciaux, les frais d'impression, certains travaux de sténo-dactylographie. Les illustrations et autres frais pour la publication éventuelle des travaux écrits par les élèves et, en résumé, toutes dépenses encourues pour le bénéfice intellectuel et général de la classe.

RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

Le Collège des Médecins et Chirurgiens de la Province de Québec et le Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada ont le pouvoir de modifier les règlements qui s'appliquent à l'entraînement et aux études des médecins qui désirent obtenir le titre officiel et légalisé de spécialiste en l'une ou l'autre branche de la médecine.

Les renseignements ci-dessous n'engagent en aucune façon la responsabilité de l'Université de Montréal, ni du Comité Pédagogique, ni des chefs de service, ni des professeurs des cours.

Trois années (36 mois) doivent être entièrement consacrées à des stages dans un ou des services reconnus de radiodiagnostic. Une autre année, généralement la première des quatre, peut être consacrée au choix à:

- a) un stage dans un centre ou des services reconnus de radiologie;
- b) l'étude ou aux recherches dans un laboratoire approuvé;
- c) des études post-scolaires organisées par un hôpital ou un centre universitaire reconnu;
- d) un séniorat ou une résidence en médecine interne et/ou chirurgie générale et/ou anatomie pathologique;
- e) depuis quelques années, le Collège des Médecins et Chirurgiens de la Province de Québec accorde l'équivalence d'une première année pour trois années de pratique privée de la médecine. Mais, pour obtenir une équivalence, il faut que l'aspirant en fasse lui-même la demande au dit Collège.

Le Collège Royal du Canada n'accorde pas la même équivalence.

Les candidats qui désirent obtenir à la fois le certificat en radiologie diagnostique et thérapeutique doivent demander eux-mêmes aux divers Collèges les conditions à remplir.

En principe, le Collège des Médecins et Chirurgiens de la Province de Québec reconnaît pour stages d'internat et de résidence, en dehors du Québec, les hôpitaux approuvés par le Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada et par l'Association Médicale Américaine.

Tous les renseignements concernant les résidences et internats approuvés et disponibles en dehors de la Province de Québec peuvent être obtenus des organisations suivantes:

- a) Le Collège des Médecins et Chirurgiens du Canada, 150, rue Metcalfe, Ottawa, Ontario;
- b) The Council on Medical Education and Hospitals, 535, North Dearborn Street, Chicago, Illinois, U.S.A.

HÔPITAUX DU QUÉBEC RECONNUS  
POUR STAGES EN RADIODIAGNOSTIC

Montréal

Hôtel-Dieu de Montréal	4
Institut du Radium	1
Jewish General Hospital	2
Hôpital Maisonneuve	3
Montreal Children's Hospital	1 (a)
Montreal General Hospital	4
Montreal Neurological Institute	1
Hôpital Notre-Dame	4
Queen Elizabeth Hospital	2
Queen Mary Veteran's Hospital	2
Royal Victoria Hospital	4
Hôpital du Sacré-Cœur	2 (a)
Hôpital Saint-Luc	2
Saint Mary's Hospital	2 (a)
Hôpital Sainte-Jeanne-d'Arc	2
Hôpital Sainte-Justine	1 (b)

Québec

Hôpital de l'Enfant-Jésus	4
Hôtel-Dieu de Québec	4
Hôpital Saint-François d'Assise	2
Hôpital Saint-Michel-Archange	1
Hôpital du Saint-Sacrement	4

Chicoutimi

Hôtel-Dieu de Saint-Vallier	2
-----------------------------	---

Sherbrooke

Hôpital Saint-Vincent-de-Paul	2 (a)
-------------------------------	-------

Verdun

Hôpital Général du Christ-Roi	2 (a)
-------------------------------	-------

Renvois numériques

- 1 — Une année de stage, sans limite quant au nombre de résidents.
- 1 (a) — Une année de stage, un résident seulement.
- 1 (b) — Une année de stage, deux résidents seulement.
- 2 — Deux années de stage, sans limite quant au nombre de résidents.
- 2 (a) — Deux années de stage, un résident seulement.
- 3 — Trois années de stage, sans limite quant au nombre de résidents.
- 4 — Quatre années de stage, sans limite quant au nombre de résidents.

Les intéressés sont bien priés de prendre note que les résidences classées 1 (a) sont reconnues provisoirement et sujettes à changement.

## HYGIÈNE ET MÉDECINE SOCIALE

### DESCRIPTION STATISTIQUE DU SERVICE D'AUDIOLOGIE DE L'HÔPITAL MAISONNEUVE

Armand ARSENAULT, et Huguette BENFANTE, M.A.<sup>1</sup>

On ne conçoit plus guère, à l'époque actuelle, la possibilité de décrire les activités d'un service d'hôpital, sans faire appel à des notions statistiques.

Dès la mise en activité du service d'audiologie de l'hôpital Maisonneuve, ouvert en avril 1960, il a été jugé important d'établir un système de classification. Une fiche détaillée, au nom de chaque patient, permet d'une part, de grouper les caractéristiques démographiques de la population fréquentant la clinique, d'autre part, de classer et analyser l'évaluation audiométrique de chaque oreille examinée.

Ces études, comparées à celles des années à venir, nous permettront de nous faire une idée des problèmes d'audition dans notre milieu, de l'évolution de notre service et des mesures à prendre pour améliorer nos efforts dans un domaine qui s'avère de plus en plus utile à la protection de la santé publique.

#### POPULATION

Du 1er janvier au 31 décembre 1961, 865 patients ont eu des évaluations audiologiques, totalisant 1,107 audiogrammes. Du 1er janvier au 31 décembre 1962, 1,053 patients ont eu des évaluations audiologiques, totalisant 1,509 audiogrammes. Sur 865 patients en 1961 et 1,053 en 1962 la répartition selon le sexe se fait comme suit:

<i>Femmes</i>	<i>Hommes</i>
1961: 51,5%	1961: 48,5%
1962: 55,5%	1962: 44,5%

On peut conclure, de façon générale, que les troubles d'audition atteignent, indistinctement, homme ou femme. Il restera à démontrer, par une étude échelonnée sur plusieurs années, comment cette distribution varie selon la pathologie de l'appareil auditif, et à comparer le pourcentage de la variable étudiée sur la population canadienne-française avec celui des mêmes travaux faits dans d'autres pays.

La majeure partie de nos patients proviennent des régions urbaines. La répartition est la suivante:

<sup>1</sup> Service d'oto-rhino-laryngologie et d'audiologie, Hôpital Maisonneuve, Montréal.

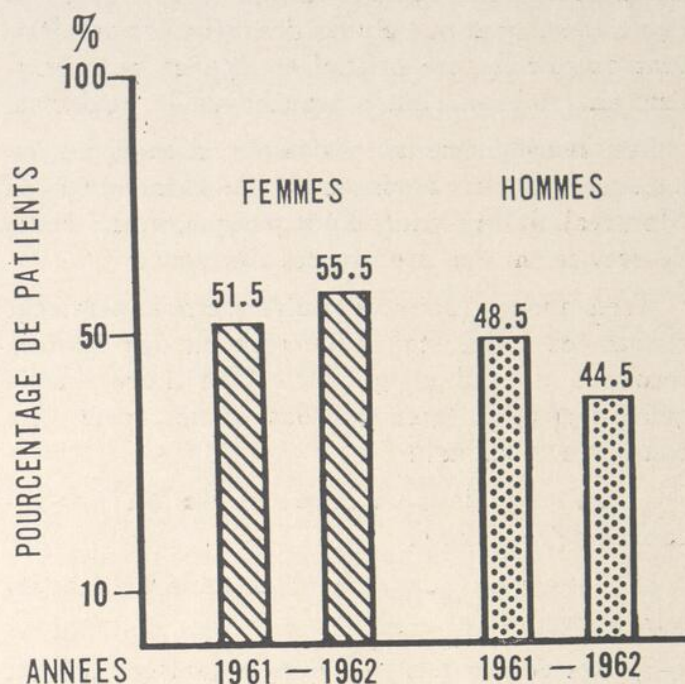


Fig. 1 - Sexe.

#### *Région urbaine*

1961: 74 %  
1962: 71,5%

#### *Région rurale*

1961: 26 %  
1962: 28,5%

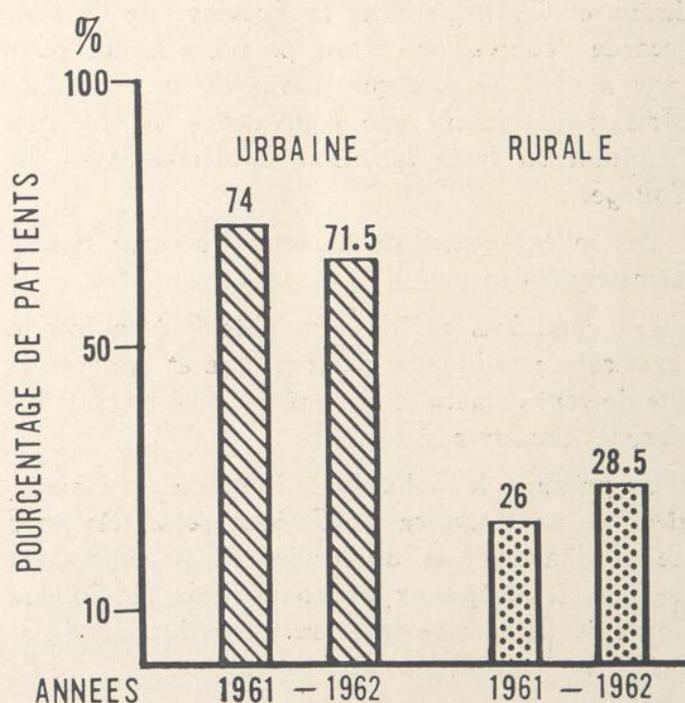


Fig. 2 - Région.

La déduction la plus logique est non pas qu'il y a moins de problèmes d'audition dans les campagnes que dans les villes, mais que la population

rurale est très peu informée de l'importance des soins otologiques et des ressources qu'offrent les centres d'audiologie spécialisés des grandes villes.

L'évaluation quantitative du déficit auditif pour le dépistage et le diagnostic de la pathologie de l'appareil auditif est un fait assez récent dans la province de Québec; il est normal que l'usage des cliniques spécialisées soit encore limité aux habitants des environs immédiats de ces centres.

Le dénombrement des patients, répartis selon l'âge, donne les résultats suivants:

	1961	1962
Jusqu'à 20 ans:	22,5%	21%
De 20 à 40 ans:	31 %	31%
De 40 à 60 ans:	32 %	32%
De plus de 60 ans:	14,5%	16%

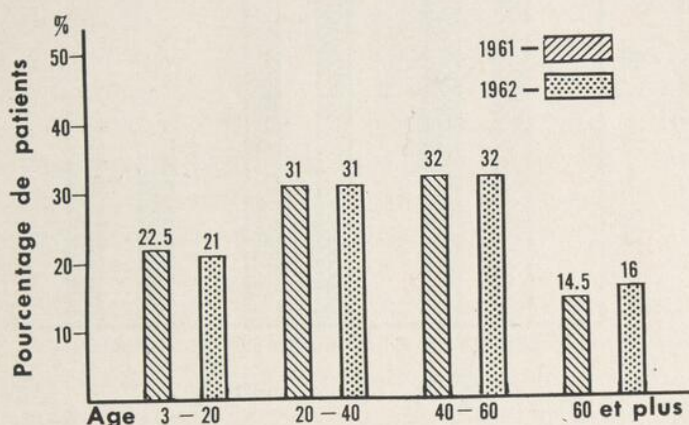


Fig. 3 — Age.

On constate donc que pendant deux années consécutives 63% des patients ayant eu une évaluation audiolgogique ont entre 20 et 60 ans. Encore une fois, on est tenté de rechercher l'interprétation de ces résultats par rapport aux facteurs sociologiques plutôt que médicaux. Il est évident qu'une audition normale joue un rôle important dans l'intégration sociale d'un individu; entre 20 et 60 ans cela devient même, dans notre vie moderne, un facteur vital. On conclut donc qu'une personne risquant, à cause d'un déficit auditif, de perdre son gagne-pain comprend mieux l'urgence et la nécessité de recourir à des soins médicaux spécialisés. On peut s'étonner du faible pourcentage de patients de moins de 20 ans qui fréquentent nos cliniques, surtout si l'on tient compte des statistiques faites aux États-Unis où il a été constaté que 10% de la population scolaire soumise aux tests de dépistage audiolgogique accuse une perte auditive nécessitant des soins otologiques. Après traitements et mise en activité pendant 2 ou

3 ans d'un tel programme, le pourcentage peut être réduit à 4 ou 5%.<sup>1</sup>

Donc, si les programmes de dépistage prenaient plus d'envergure, la population enfantine pourrait bénéficier plus largement et plus efficacement de la réhabilitation auditive et de l'orientation scolaire de l'handicapé de l'ouïe. Il reste à étudier le problème des patients âgés de plus de 60 ans et qui, selon nos statistiques, sont en faible minorité. Il semble que l'on accepte trop facilement la surdité comme une infirmité due à l'âge, sans songer que les progrès en électro-acoustique faits ces dernières années peuvent, dans bien des cas, apporter une solution au problème d'audition, même s'il est médicalement incurable. Une prothèse auditive choisie avec soin après une évaluation audiolgogique appropriée peut permettre à une personne âgée de participer aux activités sociales, culturelles et récréatives mises à sa portée par les moyens de diffusion moderne. Il est donc évident que sur le plan social, la prise en considération du problème d'audition du vieillard, l'évaluation audiolgogique et l'appareillage prothétique joueront un rôle important dans les années à venir.

Après cette rapide étude des quelques caractéristiques démographiques des patients fréquentant la clinique, notre système de classification nous amène à des observations plus spécifiques sur le plan audiolgogique.

L'évaluation audiolgogique consiste à rechercher à l'aide d'un audiomètre, le seuil auditif au son pur par voie aérienne et par voie osseuse. En déterminant ce seuil à différentes fréquences on établit un tracé et on obtient un audiogramme. Par l'analyse des différentes courbes audiométriques on peut, d'une part, déterminer quantitativement en décibel ou en pourcentage le degré de la perte auditive d'une oreille et d'autre part, par l'étude comparative du test par voie aérienne et par voie osseuse, on peut préciser la nature de ce déficit auditif. Pour déterminer le degré de la perte auditive on se réfère aux normes établies statistiquement aux États-Unis. L'audition est normale quand le déficit est de 0 db (réf: 0,0002 dynes cm<sup>2</sup>), toutefois, l'audition est considérée comme étant dans les limites de la normale quand la perte auditive ne dépasse pas 15 dbs à une ou plusieurs fréquences du test.

L'efficacité sociale de l'audition est déterminée en règle générale par le calcul de la moyenne du déficit auditif aux trois fréquences conversation-

<sup>1</sup> Newby Hayes, A., Audiology, New-York 1958, p. 190.

nelles, soit à 500-1000 et 2000 c.p.s. Il est évident que ces résultats doivent coïncider avec ceux obtenus par l'audiométrie vocale. L'audition est normale quand le déficit du seuil d'intelligibilité de la parole n'est pas supérieur à 15 (réf 0: 0.002 dynes cm<sup>2</sup>).

L'audiogramme d'un patient peut révéler:

1°) — Une courbe et une audition normales.

2°) — Une audition normale avec courbe anormale, c'est-à-dire, accusant un déficit de plus de 15 dbs à d'autres fréquences que 500-1000 et 2000.

3°) — Une perte unilatérale gauche ou droite qui n'affecte pas l'utilisation sociale de l'ouïe le patient ayant une audition mono-auriculaire normale mais néanmoins une oreille nécessitant des soins otologiques.

4°) — Une perte auditive bilatérale qui demande un traitement médical ou chirurgical ou qui exige, si la surdité est incurable, un programme de réhabilitation comprenant l'appareillage prothétique, l'entraînement auditif et la lecture labiale.

L'étude faite en 1961 et 1962 donne les résultats suivants:

		1961	1962
Audition normale	Courbes normales	8,5%	9,9%
	Courbes anormales	19,1%	9,9%
Perte unilatérale droite		13,1%	12,6%
" " gauche		12,2%	15,8%
Perte bilatérale		47,1%	51,8%

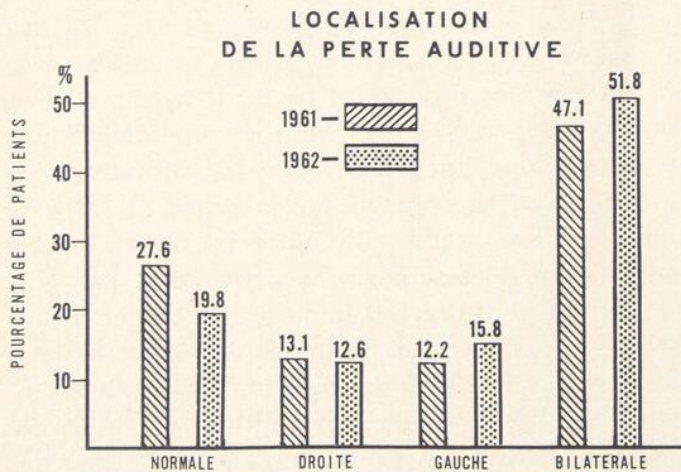


Fig. 4 — Localisation de la perte auditive.

On constate donc que le plus grand nombre de patients, soit 49,5% pendant les deux années consécutives, sont atteints de perte bilatérale.

Sur le plan de l'interprétation médicale de l'audiogramme, il est important de déterminer de quel type est la perte auditive du patient. Il existe

trois grandes classifications, au seul examen de la courbe audiométrique on peut déterminer s'il s'agit d'une surdité de conduction, de perception ou d'une surdité mixte.

L'étude sur 1034 oreilles en 1961 et 1390 oreilles en 1962 donne les résultats statistiques suivants:

	1961	1962
Surdité de conduction:	46,1%	39,8%
Surdité de perception:	37,6%	39,5%
Surdité mixte:	16,3%	20,7%

TYPE DE SURDITE

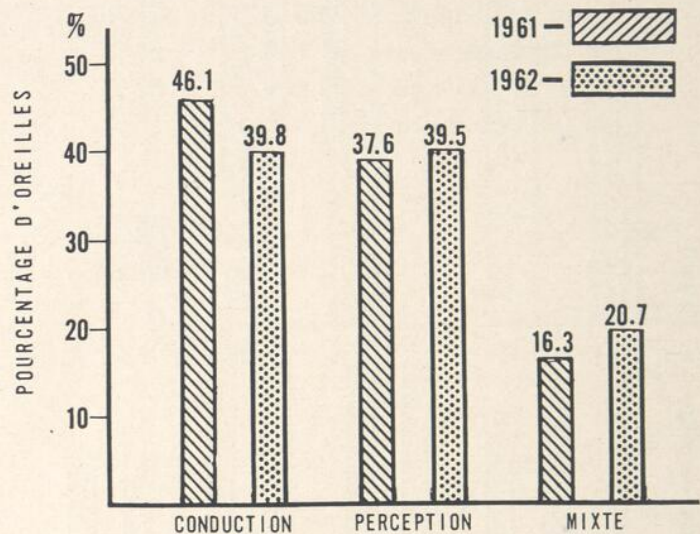


Fig. 5 — Type de surdité.

On peut conclure que plus de la moitié des patients peuvent bénéficier des soins médicaux et chirurgicaux.

Pendant les années 1961 et 1962 sur 1899 patients, 488 ont eu des tests de contrôle totalisant 698 audiogrammes. Donc, 25,7% des patients ont eu un contrôle audiologique après traitement médical ou chirurgical. Il est évident que les contrôles sont limités et que beaucoup de patients vus en 1961 et 1962 ont eu ou auront leur contrôle en 1963. Les chiffres n'ont été relevés que pour pouvoir comparer et établir des tableaux de progression pour les années à venir.

Pour terminer cette étude il reste à donner le détail du degré de la surdité.

La classification suivante a été adoptée:

	1961	1962
Surdité légère:		
Déficit de 15 à 30 dbs.	30 %	40,4%
Surdité moyenne faible:		
Déficit de 35 à 45 dbs.	29,5%	26,2%

Surdité moyenne forte:		
Déficit de 50 à 60 dbs.	19,7%	18,6%
Surdité forte:		
Déficit de 65 à 75 dbs.	8 %	7,8%

Surdité profonde:		
Déficit de 80 à 100 dbs.	4 %	4,5%
Surdité absolue:		
Pas d'audition	1,8%	2,5%

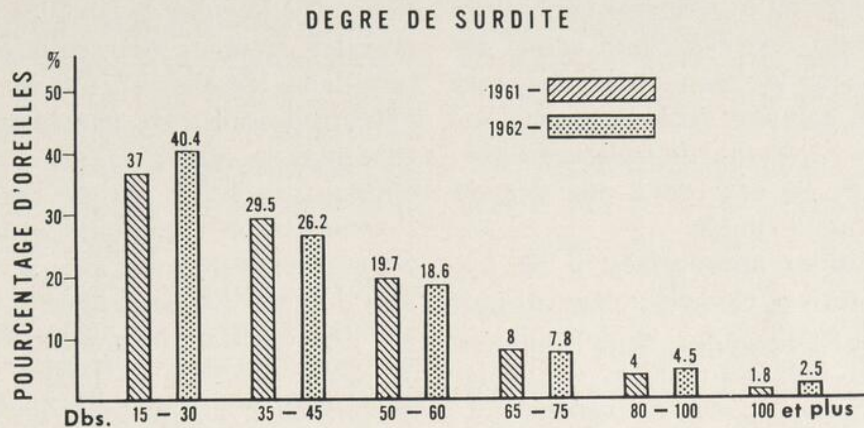


Fig. 6 — Degré de surdité.

On conclut qu'au total 85,7% des patients ont un déficit auditif variant entre 15 et 60 dbs, ce qui implique qu'ils peuvent être aidés médicalement ou chirurgicalement ou dans les cas d'une surdité de perception peuvent bénéficier des mesures de réadaptation.

On constate en comparant les résultats statistiques de deux années d'activité en audiologie qu'il n'y a pas de différence significative entre les pourcentages obtenus sur la population étudiée d'une année à l'autre. La tenue régulière des fichiers permettra de reprendre cette étude dans quelques années afin de suivre l'évolution des variables étudiées.

#### Résumé

Le but de la première partie de cette étude a été d'établir un compte rendu précis et détaillé des

caractères démographiques de la population examinée à la Clinique d'Audiologie de l'Hôpital Maisonneuve, pendant les années 1961 et 1962.

Dans la deuxième partie du travail, on a classifié et analysé l'évaluation audiométrique de chaque oreille examinée et on a tenté de faire ressortir les répercussions sociologiques découlant de cette analyse.

#### Summary

The first part of this paper gives precise and detailed information on the demographic aspect of the hard of hearing patients seen at "La Clinique d'Audiologie de l'Hôpital Maisonneuve" during the years 1961 and 1962.

In the second part, a classification and analysis of the audiometric findings upon each ear examined is given. The sociological repercussions of these findings are discussed.

## INTÉGRATION DE L'HYGIÈNE MENTALE AU PROGRAMME D'ACTION DES UNITÉS SANITAIRES <sup>1</sup>

Denis LAZURE <sup>2</sup>

On n'apprécie généralement pas à sa juste valeur la contribution extrêmement précieuse que fournit l'Unité Sanitaire au programme général de santé publique de notre Province. Son action est particulièrement efficace au plan de l'hygiène et de la santé physiques, en ayant recours aux méthodes de prévention, de dépistage, de traitement précoce, de post-cure et en accordant une grande importance à l'éducation du public.

Avec les transpositions appropriées, il ne fait aucun doute que ces mêmes méthodes peuvent être utilisées avec grand profit, dans le domaine de la santé mentale. Il faut reconnaître que déjà, plusieurs Unités Sanitaires se sont activement préoccupées de l'hygiène mentale et si le mouvement n'a pas toute l'envergure qu'il mérite, ce n'est pas par désintéressement, mais bien plutôt par suite d'un personnel insuffisant, débordé de travail et soumis souvent à des conditions peu avantageuses.

Je citerai comme témoignage de cet intérêt marqué pour la santé mentale, la collaboration entreprise qu'ont manifestée les Unités Sanitaires, en réponse au questionnaire que leur envoyait un Comité spécial du Ministère de la Santé, chargé d'étudier les besoins en psychiatrie infantile à travers la Province.

Le rôle primordial que peut et doit jouer l'Unité Sanitaire dans un programme provincial de soins psychiatriques et d'hygiène mentale a été souligné clairement dans les recommandations du Rapport de la Commission Bédard, publié il y a près de deux ans, à la suite d'une étude minutieuse des hôpitaux psychiatriques. Cette participation majeure des organismes de santé publique au développement des soins psychiatriques est d'ailleurs chose acquise dans des pays tels que, v.g. la Grande-Bretagne, la Hollande, les pays scandinaves et l'Union Soviétique et l'impulsion nouvelle que connaît aux États-Unis la "community psychiatry" est en grande partie axée sur l'Unité Sanitaire de district.

Les Services Psychiatriques du Ministère de la Santé sont particulièrement intéressés à combler

le vide qui existe à peu près dans toutes les régions de la province, v.g. Abitibi, Bas du Fleuve, Lac St-Jean, à la suite de la concentration quasi exclusive des cliniques internes et externes de psychiatrie dans les centres urbains. Ce processus de décentralisation a été amorcé depuis un an; d'abord, en convertissant en centres de traitement actif des hôpitaux mentaux comme ceux de Joliette et de l'Annonciation (Laurentides) qui avaient été construits récemment mais avec un concept périmé qui leur donnait comme unique fonction "l'entreposage" des soi-disant incurables. En neuf mois l'Hôpital Saint-Charles de Joliette a pu obtenir une réhabilitation adéquate et une mise en congé de 140 de ces malades chroniques qu'on avait destinés à l'internement jusqu'à la fin de leurs jours.

Dans ces deux régions, comme dans celles où le Ministère va favoriser la création de cliniques et hôpitaux psychiatriques, il s'agit d'utiliser au maximum les ressources médico-sociales locales, telles que l'Unité Sanitaire, l'hôpital général régional, le Service Social diocésain, la Commission Scolaire. La psychiatrie porte sa part de responsabilité dans cet isolement dont elle se plaint souvent et dans le statut inférieur que la société a réservé au malade mental par rapport au malade physique. Seuls, les psychiatres sont évidemment incapables de faire face à l'immensité du problème que pose la maladie mentale: incidence de 5 à 10% de la population, soit de 250 à 500,000 h.; soins et réhabilitation des 20,000 patients psychiatriques représentant 50% du total des malades hospitalisés dans la Province.

Il est devenu de plus en plus évident en psychiatrie, que l'Hôpital mental ne constitue qu'un des divers services qu'une société doit mettre sur pied, les autres étant les cliniques externes et internes des hôpitaux généraux, le traitement à domicile avant, après ou sans hospitalisation, les techniques de prévention et les services de réhabilitation tels que foyers de transition (entre hôpital et société), ateliers protégés, clubs sociaux d'ex-patients, etc. En d'autres termes, à mesure que la psychiatrie recourt de plus en plus aux ressources communautaires, il est évident que l'Unité Sanitaire qui a déjà des racines profondes dans son milieu, se présente comme une alliée précieuse.

Par ses cliniques pré- et post-natales, elle peut influencer grandement les attitudes parentales dans la voie d'une saine hygiène mentale dont

<sup>1</sup> Conférence prononcée à Québec: Congrès Annuel de l'Association des Médecins de Langue Française et de la Société d'Hygiène et de Médecine Préventive — Novembre 1963.

<sup>2</sup> Assistant Directeur, Les Services Psychiatriques, Ministère de la Santé du Québec, Chef du Service de Psychiatrie Infantile, Hôpital Sainte-Justine et Assistant Professeur, Faculté de Médecine, Université de Montréal.

bénéficiera l'enfant; par ses examens réguliers chez les écoliers, elle peut dépister et traiter de façon précoce les troubles psychiatriques mineurs de l'enfant ou inculquer aux enseignants des principes élémentaires d'hygiène mentale; de par son acceptation au sein de la population, elle peut orienter des adultes, par ailleurs méfiants, à l'égard de ceux qui prodiguent les soins psychiatriques; par son orientation à la recherche épidémiologique, l'équipe de l'Unité Sanitaire peut recueillir et transmettre à qui de droit des données essentielles sur l'incidence et les particularités des maladies mentales dans une région déterminée.

L'augmentation marquée depuis 10 ans du taux de récupération des malades psychiatriques est due non seulement aux nouveaux médicaments, mais aussi à un traitement plus précoce, à un climat d'optimisme thérapeutique découlant en partie de meilleures connaissances des processus de la pensée et de l'affectivité morbides et à une meilleure éducation de la famille qui craint moins de ré-intégrer dans son sein l'ex-malade mental. Ces mises en congé vont continuer d'être plus nombreuses et exigent l'organisation des soins de post-cure; parfois ceux-ci sont procurés par la clinique externe de l'hôpital du malade, mais dans bien des cas — à cause de la distance ou autre raison — ces soins doivent être administrés soit par le praticien général ou par l'équipe de l'Unité Sanitaire. Celle-ci, d'habitude, connaît bien le milieu familial et social du malade et peut donc non seulement assurer la surveillance d'une cure médicamenteuse, mais aussi fournir un appui psychologique au malade et à sa famille.

Très souvent, les médecins et les infirmières des Unités Sanitaires pourraient rendre de meilleurs et de plus fréquents services s'ils avaient la sécurité et le loisir de recourir à un spécialiste agissant alors comme consultant: dans certaines régions, la consultation pourrait être obtenue de l'hôpital psychiatrique ou de la clinique psychiatrique la plus rapprochée; ailleurs, le personnel d'une Agence Sociale ou d'un Centre Psycho-Social peut, dans une certaine mesure, offrir un tel service. D'autre part, il est évident que dans le cas d'un malade qui doit être hospitalisé, il serait profitable que l'équipe de l'Unité Sanitaire maintienne durant ce temps un contact avec le patient et sa famille, préparant ainsi la voie au travail de consolidation thérapeutique qui se fera une fois le patient retourné dans son milieu. Ceci implique évidemment que, de son côté, le personnel de l'Hôpital collabore pleinement avec l'Unité Sanitaire.

De l'avis des infirmières elles-mêmes, il semble que le temps accordé à l'enseignement de l'hygiène mentale durant l'année de cours en hygiène publique (30 heures) soit nettement insuffisant et il est probable que la même remarque s'applique au post-scolaire du médecin-hygiéniste; à mon avis, l'infirmière et le médecin devraient, au cours de cette année de spécialisation, bénéficier d'un stage d'environ 3 mois dans un hôpital ou un service psychiatrique.

Il semble réaliste aussi de recommander qu'à chacun des 8 districts englobant plusieurs Unités Sanitaires, soit attachée une infirmière diplômée à la fois en hygiène publique et en nursing psychiatrique. Les Services Psychiatriques du Ministère sont sûrement prêts à favoriser, par tous les moyens, toute initiative venant des Unités Sanitaires et s'orientant dans cette direction.

Une mesure concrète dans ce sens a été prise récemment et par le Ministère et par le Service de Psychiatrie Infantile de l'Hôpital Sainte-Justine: en effet, celui-ci offrait récemment à la direction centrale des Unités Sanitaires d'accepter, parmi les candidates au post-scolaire en nursing psychiatrique pour enfants, un certain nombre d'infirmières déjà employées dans une Unité Sanitaire avec l'entente qu'après avoir terminé ce cours théorique et pratique d'un an, celles-ci retourneraient à leur poste au sein des Unités Sanitaires.

Pour le personnel des Unités Sanitaires qui ne peut y consacrer toute une année, il serait assez facile, si la demande en était formulée, que des cours et des stages brefs soient organisés dans des institutions psychiatriques pour adultes ou enfants. Traditionnellement, l'Unité Sanitaire a consacré une bonne partie de ses activités, à l'éducation du public, sous forme de conférences, films, etc. Là encore, il y aurait lieu d'intensifier cette action dans l'optique de l'hygiène mentale et le maximum d'efficacité serait atteint, si une coordination plus étroite existait entre l'équipe de l'Unité Sanitaire et tous les autres organismes intéressés à la santé mentale du public.

De plus, l'Unité Sanitaire est un agent tout indiqué pour faire valoir auprès des autorités locales ou centrales, la nécessité de créer des services de santé mentale partout où les lacunes se font sentir. Ainsi, dans une région où il n'existe pas de classes spéciales pour les enfants arriérés éducatifs, une action concertée à laquelle participerait vigoureusement l'Unité Sanitaire auprès des Commissions Scolaires du district, aurait de fortes chances de persuader celles-ci d'utiliser les privilèges accordés

par le code scolaire afin d'offrir à ces enfants sous-doués un enseignement spécialisé.

Une mesure médico-sociale aussi importante que l'Assurance-Hospitalisation a contribué, inévitablement, à mettre en relief, sinon en vedette, le traitement médical en milieu hospitalier. Elle aurait cependant un effet secondaire indésirable si elle amenait le corps médical et le public à sous-estimer le rôle essentiel que doit toujours jouer le traitement à domicile, la prévention et la réhabilitation. Comme j'ai tenté de le démontrer plus haut, la psychiatrie moderne s'efforce délibérément non pas

de diminuer l'importance de la cure hospitalière mais de redonner à d'autres techniques thérapeutiques, telles que les connaissent bien les spécialistes en hygiène publique, l'importance qu'elles commandent.

Dans une certaine mesure, le psychiatre s'efforce de "sortir" de l'Hôpital mental et compte énormément sur l'équipe de l'Unité Sanitaire pour l'aider à définir et à implanter dans la société des modes d'action qui favoriseront la santé mentale de notre population.

---

## ANALYSES

### MÉDECINE

R. KOURILSKY, R. PIERON, J. L. BONNET, R. BYDLOWSKI, V. G. LEVY et Ch. ROZEMBLUM: **Nouvelles observations de troubles polyendocriniens après gastrectomie subtotale.** Sem. Hôp. Paris, 39: 159 (no 5) 1963.

Des troubles endocriniens importants, dépassant largement la banale asthénie sexuelle, peuvent survenir après gastrectomie subtotale. Les auteurs en rapportent neuf observations.

Ces troubles se voient surtout après anastomose gastro-jéjunale et dans un délai variable de l'ordre de plusieurs années.

Ils peuvent exister indépendamment des signes cliniques du grand syndrome carentiel gastroprive ou leur être associés.

Il y a insuffisance endocrinienne avec manifestations cliniques et biologiques; le déficit endocrinien peut intéresser l'hypophyse ou un ou plusieurs récepteurs périphériques. C'est au maximum un panhypopituitarisme ou plus souvent un pseudo-panhypopituitarisme global ou dissocié. L'étude histologique montre que les différentes glandes endocrines peuvent être altérées.

Les troubles endocriniens vont habituellement de pair avec des déficits métaboliques importants, en particulier protidiques avec hypoalbuminémie.

Le syndrome endocrinien semble dû à la dénutrition gastroprive; des facteurs associés comme la tuberculose ou l'alcoolisme jouent peut-être un rôle favorisant.

Dans les observations des auteurs, l'examen radiologique ne montrait que peu d'anomalies de la bouche d'anastomose; mais on peut observer un aspect de reflux dans l'anse afférente ou un aspect de grêle fonctionnel.

La coexistence d'une stéatorrhée n'a pas été constamment mise en évidence par l'épreuve à la trioléine I<sup>131</sup>.

Le traitement de ces troubles endocriniens doit être associé à celui primordial du syndrome carentiel. La gravité de ce dernier peut justifier une réintervention chirurgicale visant à rétablir la continuité du circuit duodénal.

Guy ALBOT

### CHIRURGIE

R. DESJACQUES et J. MURAT: **Réflexions sur 5000 appendicectomies.** Presse Médicale, 71: 803 (30 mars) 1963.

Étude de 5000 appendicites opérées de 1940 à 1962: 1431 appendicites aiguës (28.6%); 3569 appendicites subaiguës ou chroniques (71.3%).

L'appendice est en position iliaque normale dans 80% des cas. Il a été trouvé en position différente, non iliaque, dans 975 observations (en position rétro-cœcale, pelvienne, sous-hépatique...).

L'incision de MacBurney a été pratiquée dans la majorité des cas. Dans 4.3% des cas, on a dû agrandir l'incision de MacBurney, presque toujours vers le haut.

Pour les appendicites sous-hépatiques, dans 10 cas on a pratiqué, en complément de l'incision initiale de MacBurney, une incision sous-costale droite (incision horizontale permettant de libérer la pointe de l'appendice fixée par une bride à la face inférieure du foie).

La désinfection du moignon appendiculaire a retenu particulièrement l'attention; elle est obtenue avec la tifomycine-suspension, beaucoup plus efficace que la teinture d'iode, le mercurochrome, la streptomycine.

L'appendicectomie, dans les cas les plus simples, est toujours une opération septique qui risque d'inoculer le péritoine; les microbes viennent du moignon appendiculaire et même du méso sectionné. Quand il y a du sang dans l'abdomen, surtout en cas de grossesse extra-utérine, il faut éviter d'enlever l'appendice; si l'appendice est enlevé, il faut drainer le péritoine et faire un traitement antibiotique préventif pour éviter une péritonite.

Les suites opératoires ont été simples dans 93% des cas.

La mortalité est de 8 pour 1000; il n'y a d'ailleurs aucune relation entre l'importance des lésions appendiculaires et la mortalité.

Les améliorations de l'anesthésie, les antibiotiques, les traitements post-opératoires de ces dernières années n'ont pas amené une amélioration spectaculaire des suites de l'appendicectomie. En fait les complications de l'appendicectomie sont relativement rares et il devient difficile de baser une opinion sur des chiffres peu élevés.

Guy ALBOT

### NEUROLOGIE

M. R. CROMPTON: **Lésions hypothalamiques par rupture des anévrysmes intracrâniens.** (Hypothalamic Lesions Following the Rupture of Cerebral Berry Aneurysms.) Brain, 86: 301 (Part II) 1963.

On trouva une incidence de 61% de lésions hypothalamiques dans les 106 cas examinés, et les anévrysmes les plus susceptibles de produire les lésions étaient ceux de la communicante antérieure et de la communicante postérieure. Les anévrysmes de la cérébrale moyenne située sur les 10 premiers millimètres de son origine étaient également plus vraisemblablement susceptibles de donner de telles lésions que les anévrysmes situés en périphérie. Les lésions hypothalamiques étaient situées généralement du même côté que l'anévrysme rupturé, parfois bilatérales en particulier pour les anévrysmes de la ligne médiane.

Ces lésions consistent en trois types: 1) lésions de nécrose ischémique; 2) des hémorragies périvasculaires ou microhémorragies autour des artères perforantes dont la gaine périvasculaire a été distendue par le sang en continuité avec l'espace subarachnoïdien; des hémorragies minimales sélectives dans les noyaux para-ventriculaires et supra-optiques; 3) des hémorragies massives par provenance du sang d'un anévrysme rupturé au niveau de l'hypothalamus et dans les ventricules.

M. MORIN

P. CASTAIGNE, F. L'HERMITTE, J. CAMBIER et J. C. GAUTIER: **Obstruction bilatérale des carotides internes: Étude anatomo-clinique d'une observation avec survie prolongée.** La Presse Médicale, 71: 757 (mars) 1963.

Elle peut provoquer une ischémie aiguë et grave des deux hémisphères cérébraux.

A l'opposé, elle peut se marquer par des troubles neurologiques passagers et entièrement résolutifs.

Elle peut être responsable d'accidents cérébraux focaux plus ou moins régressifs, puis d'une détérioration progressive des fonctions cérébrales.

Ce n'est pas un fait exceptionnel. 16 cas ont été observés mais peu de documents anatomo-pathologiques ont été publiés.

Le malade actuel est décédé d'un cancer digestif deux ans après la découverte de l'obstruction complète des deux carotides internes.

*Observation.* Chauffeur routier de 51 ans, droitier, qui, en novembre 1958, présente des épisodes d'engourdissements et de parésie de l'hémicorps gauche. En janvier 1959, installation d'hémi-parésie brachio-faciale gauche.

Les artériographies carotidiennes montraient des obstructions à 1.5 cm en aval de l'origine. La T.A. était à 15/9. Les artères des membres étaient dures.

Le 16 février, alors que l'éloignement du malade était extrême, on nota une hémianopsie latérale homonyme droite, et des rythmes delta et thêta à l'EEG, sur les deux hémisphères prédominant du côté gauche.

Le 20 février, tout contact était impossible et on notait une hémiplégie droite. On dut gaver le malade. Après une semaine, légère amélioration.

Fin avril, nouveaux progrès: il pouvait dire son nom d'une voix mal articulée et faible; il buvait seul, faisait quelques pas.

L'évolution dura encore 18 mois pendant lesquels l'état neurologique demeura stationnaire.

Sur un EEG enregistré le 5 juin 1959, le rythme alpha était réapparu lent et instable, mêlé à des rythmes thêta bilatéraux. Les compressions carotidiennes ne modifiaient pas le tracé si l'exercice était fait isolément, mais avec une compression simultanée, il apparaissait du delta généralisé.

En juillet 1959, on avait découvert un cancer du côlon qui devait entraîner la mort du malade.

L'examen anatomique montra les deux carotides presque complètement obstruées.

Au cercle de Willis, la communicante antérieure était dédoublée. Les lésions athéromateuses étaient très peu marquées sur les vaisseaux du cercle de Willis. L'absence d'athérosclérose sur le tronc basilaire était remarquable.

Les Artères cérébrale étaient indemnes d'athérosclérose. Ces vaisseaux étaient tous largement béants.

*A l'encéphale* les lésions étaient marquées essentiellement dans le cortex et la substance blanche des deux hémisphères, sur les lobes frontaux et pariétaux, surtout à gauche. Elles réalisaient divers degrés de souffrance ischémique, et la plupart étaient anciennes. La nécrose à gauche, atteignait le cortex et la substance blanche, tandis qu'à droite, seul le cortex était atteint. De part et d'autre, des régions de nécrose sévère, de petits foyers ischémiques discontinus, mais très nombreux, étaient présents. À noter de multiples petits foyers corticaux. Les noyaux gris de la base montraient peu de lésions. L'examen du cervelet et du tronc cérébral n'a pas montré de grosses lésions.

*Commentaires.* En termes pratiques, l'association à un accident ischémique cérébral non embolique de troubles de conscience, inhabituels par leur intensité ou par leur durée, suggère la possibilité de lésions artérielles multiples, et en particulier d'une obstruction carotidienne bilatérale.

Jusqu'à la mort, on nota un état d'éloignement, d'indifférence à l'entourage, d'apathie profonde. Le caractère partiellement résolutif des accidents ischémiques implique sûrement des perturbations fonctionnelles de la circulation et montre le rôle de l'adaptation des voies anastomotiques.

Les auteurs notent que lorsque les deux carotides internes sont oblitérées, les artères sylviennes et cérébrales antérieures ne reçoivent du sang que des deux ophtalmiques, des communicantes postérieures et accessoirement, des anastomoses péri-cérébrales avec les artères cérébrales postérieures.

C'est pourquoi, dans un régime de circulation insuffisant dans les artères principales cérébrales, on verra, comme ici, les lésions se manifester aux confins des trois territoires artériels.

Les auteurs mentionnent les lésions pathologiques rencontrées: la nécrose cortico-sous-corticale (ramollissement cérébral habituel) et surtout l'état granulaire des petits foyers ischémiques discontinus. Le facteur déterminant des lésions de cet état serait la chute de la pression sanguine. Les auteurs croient qu'ici l'état granulaire s'expliquerait par l'obstruction des deux carotides internes. Il s'agirait donc de lésions résultant du déficit circulatoire engendré par l'oblitération des carotides.

Ici, les lésions athéroscléreuses les plus sévères se situaient dans les siphons carotidiens, et non, comme il est souvent observé, dans le sinus carotidien. Au moment du décès, on constata des thrombi récents sur les premiers centimètres des deux carotides internes témoignant d'une extension rétrograde du processus. La cause de pareils thrombi est encore inconnue, et les auteurs croient que des conditions générales ont joué ou jouent un rôle dans la formation des obstructions thrombotiques.

Alain GODON

#### GASTRO-ENTÉROLOGIE

Lucien LÉGER, Michel FRÉMONT et Henri BENSACHEL:  
**Ascite et pancréatite chronique.** Presse Médicale, 70: 2391  
(21 novembre) 1962.

La survenue d'une ascite au cours d'une pancréatite chronique est un fait surprenant et rare. Les auteurs en présentent deux observations originales.

Chacune illustre les vicissitudes de l'imprévisible évolution d'une pancréatite chronique, surtout lorsqu'il s'agit de formes aussi sévères que celles qui sont rapportées.

Si l'un de nos cas correspond à un faux kyste pancréatique — comme d'ailleurs deux autres ob-

servations américaines, les seules qui ont été retrouvées dans la littérature — l'autre est une pancréatite chronique compliquée de pyléphlébite.

Plus que leur lecture, l'illustration de ces deux observations paraît digne d'intérêt. En effet, chaque série de splénoportographies montre clairement les divers stades de la maladie et les remaniements profonds qu'elle imprime au système porte, à tel point que l'on pourrait se demander si elles appartiennent bien au même malade, tant les aspects successifs en sont différents.

Elles prouvent toutes l'existence d'une stase et d'une hypertension portale, qui nous semblent génératrices de l'ascite.

Si la pancréatite chronique doit maintenant faire partie des causes de l'ascite, les auteurs veulent surtout insister sur la valeur irremplaçable de la splénoportographie dans le bilan des pancréatites chroniques. Elle constitue, non seulement un appoint diagnostique, mais contribue à poser l'indication chirurgicale dans la thérapeutique de la maladie.

Guy ALBOT

#### PHYSIATRIE

I. C. COWAN et R. E. MAPLES: **L'emploi du carisoprodol dans les troubles musculo-squelettiques.** (Carisoprodol in the management of musculo-skeletal disorders.) Ann. Phys. Med., 7: 140 (novembre) 1963.

Ce travail est une évaluation objective du carisoprodol en tant qu'anti-spasmodique et analgésique musculo-squelettique. Il porte sur un total de cent vingt patients hospitalisés, atteints d'une des affections suivantes: spasticité neurogène, lésions discales, lombalgies, ostéoarthrite et spondylose cervicale.

Soixante patients déterminés selon une pré-sélection faite au hasard reçurent le carisoprodol et soixante autres reçurent le placebo. Le carisoprodol fut administré à une posologie de 350 mg trois fois par jour pour dix jours. Les comprimés placebo étaient de forme et couleur identique, et leur valeur véritable était ignorée du patient et des chercheurs.

Les résultats furent appréciés en terme de modification du spasme musculaire, de la douleur et de la mobilité articulaire.

Une amélioration significative fut notée chez 63.3% des soixante patients traités avec le carisoprodol, comparativement à 21.7% des patients qui avaient reçu le placebo. L'analyse statistique des résultats démontre que le résultat favorable obtenu

avec le carisoprodol est nettement dû aux réponses excellentes obtenues chez les patients atteints de spasticité neurogène ou de lésions discales avec spasme musculaire secondaire.

Michel DUPUIS

G. D. BRUNNER, J. F. LEHMANN, J. A. MacMILLAN, V. C. JOHNSTON et A. W. GUY: **Distribution de l'élévation thermique produite dans les tissus par les micro-ondes dans des conditions thérapeutiques.** (Temperature distributions as produced by micro-waves in specimens under therapeutic conditions. *Ann. Phys. Med.*, 7: 121 (novembre) 1963.

La distribution de l'élévation thermique produite dans les tissus par les ondes électromagnétiques est influencée par quatre facteurs bien définis, qui sont: la distribution relative de l'énergie électromagnétique dans les différents tissus, qui dépend de la constante diélectrique et de la conductivité des tissus; la chaleur spécifique de chaque tissu, laquelle détermine l'augmentation de température pour une valeur énergétique donnée; la conductivité thermique, qui modifie la conservation de la chaleur produite; et d'autres facteurs biologiques tels que l'apport sanguin, qui exerce un effet indéterminé sur la distribution de la température résultante.

Les auteurs du présent article ont tenté de déterminer la distribution relative de l'énergie électromagnétique produite par les micro-ondes à des fréquences de 2450 et 900 mégacycles, ainsi que la distribution de la température résultante. L'étude porta sur des cuisses de porcs sacrifiés quelques minutes avant l'expérience, et les températures interstitielles furent enregistrées au moyen de thermistors disposés parallèlement aux champs électromagnétiques, de façon à éviter toute concentration de chaleur au niveau de l'aiguille. Les résultats obtenus furent les suivants:

1 — A l'une ou l'autre fréquence, dans les régions où la couche graisseuse sous-cutanée est de plus de quatre centimètres, les températures les plus élevées sont enregistrées dans cette couche sous-cutanée.

2 — A la fréquence de 900 mégacycles, si la couche graisseuse sous-cutanée a une épaisseur de moins de deux centimètres, l'élévation maximum de température est alors dans le tissu musculaire.

3 — A la fréquence de 2450 mégacycles, il semble exister une réflexion thermique à l'interface os-muscle, pouvant produire des "points de chaleur intense".

4 — L'interposition d'un os diminue considérablement l'élévation de température dans les muscles situés de l'autre côté, ce qui semble indiquer que le traitement adéquat d'une articulation ne pourrait se faire qu'en l'exposant à l'énergie électromagnétique sous tous ses angles.

5 — La fréquence de 2450 mégacycles (qui est celle produite par les appareils commerciaux, alors que la fréquence de 900 n'est obtenue que par les appareils d'expérimentation) produit une élévation de température indésirable dans la couche graisseuse sous-cutanée.

Les auteurs remarquent que d'autres investigations seraient nécessaires pour déterminer si ces résultats seraient les mêmes dans des conditions thérapeutiques chez des animaux vivants.

Michel DUPUIS

#### HÉMATOLOGIE

A. ASCHKENASY: **L'anémie expérimentale par carence en protéines: état actuel de la question.** *Rev. Franç. études clin. et biol.*, 8: 435 (mai) 1963.

Chez l'homme, il est plutôt exceptionnel d'observer une anémie notable provoquée par une privation exclusive de protéines et curable seulement par un apport de ces dernières. Dans la presque totalité des anémies dites nutritionnelles, la carence en protéines coexiste avec une carence en fer ou en certaines vitamines hématopoïétiques: acide folique, vitamine B<sub>12</sub>, niacine, pyridoxine.

Abstraction faite de certaines anémies gastroprives et de celles dues à une privation de fer ou de pyridoxine, les anémies nutritionnelles sont d'ailleurs toutes macrocytaires et hyperchromes, alors que les anémies expérimentales purement protéoprives sont, au contraire, microcytaires et hypochromes.

On distingue deux stades successifs dans l'évolution de l'érythropoïèse protéoprive: le stade initial est celui de la sidération presque complète de l'activité érythropoïétique. Cette inhibition médullaire est attestée par une chute massive de la réticulocytose sanguine et de l'incorporation érythrocytaire du <sup>59</sup>Fe, cet isotope se trouvant principalement bloqué à ce moment au niveau du foie.

Le 2e stade de l'érythropoïèse carencielle correspond à une réactivation partielle de la moelle. Il est contemporain de l'anémie protéoprive.

L'inhibition initiale n'est pas causée par un épuisement des réserves protidiques de l'organisme.

Elle coïncide avec une réduction massive des oxydations tissulaires, attestée par la chute brusque du métabolisme de base. Cette diminution des besoins en oxygène est responsable de l'arrêt de l'érythropoïèse (inhibition de production de l'érythropoïétine). Des rats soumis à l'inanition complète accusent une sensibilité toute particulière à l'égard de l'érythropoïétine.

Au cours du 2<sup>e</sup> stade, il y aurait blocage partiel de la maturation au niveau des érythroblastes évolués. Il y a aussi à ce moment un effort de régénération compensatrice de la moelle en réponse à une hémolyse anormale, mise en évidence par une survie plus brève des globules rouges carencés et par l'action de divers agents hémolysants.

L'épuisement des activités thyroïdienne et androgénique figurent sans doute parmi les facteurs favorisant le développement de l'anémie protéoprive.

Jean-Guy LAURIN

O. EGEBERG: *L'effet de l'évacuation des œdèmes sur le système de coagulation sanguine.* (The effect of edema drainage on the blood clotting system.) *The Scand. J. Clin. & Lab. Invest.*, 15/1: 14-18, 1963.

Il semble que dans plusieurs cas de maladies thrombo-emboliques, l'accident thrombotique soit précédé d'un état d'hypercoagulabilité sanguine.

L'auteur a étudié l'état de la coagulation sanguine chez un malade atteint d'insuffisance cardiaque avec œdème et traité par des diurétiques. Il a pu observer que l'évacuation des œdèmes s'accompagnait de modifications profondes du système de coagulation.

Avant le traitement ce patient avait montré un état d'hypercoagulabilité sanguine qui se traduisait par un temps de céphaline abaissé et un taux nettement élevé du facteur antihémophilique A, de la pro-accélélerine et du fibrinogène. Après quatre jours de traitement à l'aide de la digitale et des diurétiques, les œdèmes furent rapidement réduits, mais le malade présenta de petites embolies pulmonaires et un traitement par les anticoagulants dut être établi.

Au cours du traitement diurétique, le malade présenta un état d'hypercoagulabilité marqué du système intrinsèque, modification que l'auteur attribua à la présence de facteurs non spécifiques d'accélération de la coagulation. Il semble qu'une substance thromboplastique tissulaire avait pu gagner la circulation sanguine lors de la mobilisation des œdèmes. Les taux de pro-accélélerine et de fibrinogène étaient très augmentés au cours de la période d'évacuation des œdèmes de même que l'activité du facteur antihémophilique A.

Jean-Guy LAURIN

## SOCIÉTÉS

### LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DE MONTRÉAL

*Séance du 10 décembre 1963*

Tenue au Centre social de l'Université de Montréal  
Présidence du docteur Jacques Genest

#### Horizons nouveaux sur l'emphysème et l'atélectasie

M. EUGÈNE ROBILLARD

L'atélectasie, tout comme l'emphysème pulmonaire, continue de poser des problèmes dont certains s'inscrivent sous le chapitre de la mécanique respiratoire. Ce chapitre de la physiologie connaît actuellement un renouveau d'intérêt, tout particulièrement aux États-Unis et en Angleterre.

Du point de vue mécanique, l'appareil respiratoire est une machine complexe de structure et de propriétés physiques très différentes. Les forces mises en jeu dans leur fonctionnement, et qui se manifestent par des pressions, s'exercent sur la résistance et l'inertie, l'élasticité du thorax et du poumon et sur la résistance et l'inertie des gaz respiratoires.

En réalité, c'est l'élasticité ou rétractilité pulmonaire qui est responsable de l'atélectasie et c'est la perte de cette rétractilité qui constitue l'emphysème.

On distingue, actuellement, deux composantes de la tension pulmonaire ou force de rétractilité pulmonaire. Cette dernière résulte de l'ensemble de la tension de surface alvéolaire et de l'élasticité propre du tissu pulmonaire. L'élasticité propre groupe tous les éléments de rétractilité pulmonaire à l'exclusion de la tension de surface alvéolaire.

D'après les expériences de Pattle, de Clements et de Radford, on peut conclure qu'au niveau des alvéoles pulmonaires, il existe un film contenant une substance qui diminue la tension de surface; ces résultats présentent une partie pratique très évidente lorsque l'on examine des extraits de surface obtenus chez l'homme dans des états d'atélectasie.

On a trouvé chez les enfants morts en détresse respiratoire une tension de surface élevée par rapport aux poumons d'individus morts d'autres causes.

Chez les enfants atteints de membrane hyaline, le film alvéolaire se perd plus facilement à des tensions plus hautes que normalement et plus rapidement que chez le sujet normal. La pression transpulmonaire a donc avantage à demeurer élevée et l'expansion thoracique est nécessaire. Il faudrait logiquement forcer sur l'inspiration chez ces patients et réaliser une expiration moins complète et moins longue que chez les autres enfants.

Plusieurs chercheurs se sont demandé ce qu'était ce matériel de surface qui diminue la tension de surface. L'équipe de Clements a examiné cette question et a localisé la propriété de surface dans la fraction lipoprotéique. Klaus a montré que ce sont les phospholipides qui sont responsables de l'abaissement de la tension de surface. Il semble que la protéine soit responsable de la stabilité du complexe. Clements a examiné plusieurs phospholipides et n'a trouvé de propriétés de surface analogue à l'extrait total que pour la lysolécithine et l'alcéithine.

Nos études faites au Laboratoire de Physiologie, avec la collaboration du docteur Alarie, nous ont permis d'arriver à la détresse respiratoire, grâce à l'examen des effets des poussières chez le rat. Cela, en effet, provoque une diminution de la tension de surface alvéolaire.

Des extraits de surface ont été administrés à des rats et nous ont montré qu'il en résultait une diminution de tension de surface; de l'alcéithine a été administrée à des rats et le même phénomène s'est produit. Enfin, de la lécithine a été administrée à des bébés, dans quelques hôpitaux de Montréal, et des résultats encourageants ont été obtenus.

En résumé, la tension de surface alvéolaire est donc plus basse que celle du plasma et elle est variable. Elle est une propriété du film alvéolaire et elle est plus élevée et plus fragile dans les cas de membrane hialyne. Elle dépend d'une lipoprotéine et elle est le facteur prépondérant dans l'atélectasie.

Des techniques nouvelles permettent d'attaquer ces problèmes et l'on peut espérer des documents nouveaux d'ici peu d'années sur les processus immédiats de ces troubles respiratoires.

*Le Secrétaire des séances,*  
Gilles LEDUC.

## NÉCROLOGIE

---

### LE DOCTEUR JOSEPH A. ARPIN

Le docteur Joseph A. Arpin est décédé à Montréal le 30 décembre 1963 à l'âge de 80 ans.

Le docteur Joseph A. Arpin était diplômé de l'Université Laval de Montréal et il exerçait à Montréal depuis son doctorat obtenu en 1908.

### LE DOCTEUR ISAÏE CHARBONNEAU

Le docteur Isaïe Charbonneau est décédé à Montréal le 3 février 1964 à l'âge de 92 ans.

### LE DOCTEUR LOUIS-PHILIPPE COUTURE

Le docteur Louis-Philippe Couture est décédé en 1963 à Drummondville.

Il avait obtenu son doctorat en médecine à l'Université Laval de Québec en 1919.

### LE DOCTEUR IRMA LEVASSEUR

Le docteur Irma Levasseur est décédée à Québec le 18 janvier 1964 à l'âge de 87 ans.

Le docteur Irma Levasseur avait fait ses études médicales à l'Université de Saint-Paul au Minnesota, où elle obtint son doctorat en 1900.

Elle commença sa pratique médicale dans la ville de New-York; en 1903, grâce à un bill privé, elle obtint le droit d'exercer la médecine dans la province de Québec. Elle fut ainsi la première femme admise au Collège des Médecins de la Province de Québec.

Fortement intéressée à la pédiatrie, le docteur Irma Levasseur contribua à la fondation de l'Hôpital Sainte-Justine de Montréal; en 1923, elle s'installa à Québec et fut à l'origine du premier hôpital pour enfants de la Vieille Capitale; celui-ci devint un peu plus tard l'Hôpital de l'Enfant-Jésus, maintenant hôpital général et universitaire.

### LE DOCTEUR ALEXANDRE SIROIS

Le docteur Alexandre Sirois qui exerçait sa profession à Thetford Mines depuis 1920 est décédé le 7 janvier 1964, à l'Hôpital Saint-Joseph, à l'âge de 73 ans.

Le docteur était un diplômé de l'Université Laval de Québec, promotion de 1918.

### LE DOCTEUR L. AZARIAS ROY

Le docteur L. Azarias Roy est décédé le 21 janvier 1964 à l'Hôpital de Mégantic à l'âge de 83 ans.

Le docteur L. Azarias Roy, après avoir complété en 1910 ses études médicales à l'Université Laval de Québec, s'était installé à Saint-Évariste de Beauce, où il exerça sa profession.

Le docteur L. Azarias Roy était le père du docteur Bruno Roy du Lac-Mégantic, à qui vont nos sincères condoléances.

### LE DOCTEUR ARMAND THÉRIAULT

Le docteur Armand Thériault, chirurgien de Rivière-du-Loup, est décédé accidentellement à Lauzon le 16 janvier 1964.

Le docteur Armand Thériault, qui était âgé de 42 ans, se rendait au Congrès du Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada qui débutait le même jour et dont il était membre.

Le docteur Armand Thériault avait de 1940 à 1950 travaillé à la Commission du Service Civil et au Ministère des Postes à Ottawa; il entreprit ensuite ses études médicales à l'Université Laval où il obtint son doctorat en 1954.

Il poursuivit ses études post-universitaires en chirurgie à Chicoutimi et à Québec. En 1958, il obtint après examens le titre de "fellow" du Collège Royal des Chirurgiens et celui de spécialiste certifié en chirurgie du Collège des Médecins de la Province de Québec.

Le docteur Armand Thériault était aussi membre du Collège International d'Angéiologie et de l'Association des Chirurgiens de la Province de Québec.

### LE DOCTEUR J. ALBERT ROULEAU

Le président honoraire de l'Hôpital Notre-Dame, le docteur J. Albert Rouleau, est décédé à Montréal le 20 janvier 1964 à l'âge de 77 ans.

En 1915, il entra dans le Service de Médecine de l'Hôpital Notre-Dame; en 1944, il était nommé chef du Service de Médecine; en 1948, il était élu président du Conseil médical et en 1950, président du Bureau d'administration, poste qu'il a occupé jusqu'en 1954 alors que la maladie l'obligeait à prendre sa retraite.

Il était le père des docteurs Yvan Rouleau, cardiologue à l'Hôpital Notre-Dame et Georges Rouleau, directeur médical de l'Hydro-Québec à qui s'adressent nos sincères sympathies.

## NOUVELLES

### ÉLECTIONS ET NOMINATIONS À L'UNION MÉDICALE DU CANADA

L'assemblée générale annuelle des directeurs de l'Union Médicale du Canada s'est tenue au Siège Social, 5064, avenue du Parc à Montréal, samedi le 25 janvier 1964, sous la présidence du docteur Origène Dufresne.

Les rapports présentés par le rédacteur en chef et par le secrétaire-trésorier ont été discutés et adoptés à l'unanimité.

Les directeurs ont ensuite procédé à l'élection des officiers de l'Union Médicale du Canada pour l'année 1964.

Les docteurs Origène Dufresne, Philippe Paquette et Paul-René Archambault ont été réélus à la présidence, à la vice-présidence et au secrétariat-trésorerie.

Les docteurs Roma Amyot et Édouard Desjardins ont également été réélus rédacteur en chef et assistant-rédacteur en chef.

Le docteur Charles Lépine a été élu secrétaire de la rédaction.

Les directeurs ont aussi nommé trois membres honoraires: le doyen de la Faculté de Médecine de Paris, le docteur Cordier, le doyen de la Faculté de Médecine de Lyon, le docteur Jean-François Cier et le professeur Richard Lessard, président du 33e Congrès de l'Association des Médecins de Langue Française du Canada.

Les docteurs Léon Tétreault, Paul Rajotte, Jean-Réal Brunette, Raymond Barcelo et Roland Charbonneau ont été nommés membres du bureau de collaboration pour remplacer quelques démissionnaires.

L'assemblée annuelle a été suivie d'une réception donnée en l'honneur des collaborateurs du Journal et des lauréats de l'Union Médicale du Canada pour 1963.

### DON DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DE MONTRÉAL À LA FACULTÉ DE MÉDECINE

A l'occasion de la séance inaugurale pour l'année 1964 de la Société Médicale de Montréal qui a été tenue à l'Hôpital Sainte-Justine sous la présidence du docteur Jacques Genest, le président sortant de charge, le professeur Eugène Robillard a fait don au nom des membres de la Société d'une somme de cinq cents dollars à la bibliothèque de la Faculté de Médecine de l'Université de Montréal.

Le doyen de la Faculté, le docteur Lucien L. Coutu, à qui le montant a été remis, a remercié les membres de la Société Médicale de Montréal et les a félicités pour l'intérêt qu'ils portent à la Faculté.

### LE DOCTEUR EUCHARISTE SAMSON NOMMÉ PROFESSEUR DE CHIRURGIE À LAVAL

Le recteur de l'Université Laval de Québec, Mgr Louis-Albert Vachon, annonce la nomination à la Faculté de Médecine du docteur Euchariste Samson à titre de professeur titulaire de chirurgie.

Le docteur Euchariste Samson est chef du Service de Chirurgie de l'Hôtel-Dieu de Québec.

### ÉLECTION DU PROFESSEUR ALBERT JUTRAS À L'AMERICAN COLLEGE OF RADIOLOGY

Le professeur Albert Jutras, chef du Service de Radiologie de l'Hôtel-Dieu et professeur de Radiologie à l'Université de Montréal, a été élu "fellow" de l'American College of Radiology.

Le diplôme lui a été conféré vendredi le 7 février 1964 lors de la 40e assemblée annuelle de l'American College of Radiology qui s'est tenue au Ramada Inn de Tucson, Arizona.

### LAURÉAT DU PRIX DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DE MONTRÉAL

Le rapport du jury du Prix de la Société Médicale de Montréal, gracieusement offert par la Maison Nadeau, a été présenté aux membres de la Société lors de la séance du mardi, 11 février 1964.

Le jury a décerné le prix pour l'année 1963 aux docteurs Carroll Laurin et Calixte Favreau pour leur travail intitulé: l'arthrite rhumatoïde infantile et présenté à la séance du 12 février 1963.

### LE DOCTEUR JAN BROD, CONFÉRENCIER D'HONNEUR À LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DE MONTRÉAL

La Société Médicale de Montréal a tenu sa seconde séance de l'année, mardi le 11 février 1964, à l'Hôpital Sainte-Justine.

La séance était sous la présidence du docteur Jacques Genest. Un travail scientifique très documenté a été présenté par le conférencier d'honneur, le docteur Jan Brod, directeur de l'Institut des Recherches cardio-vasculaires de Prague, Tchécoslovaquie.

Le docteur Jan Brod a parlé du "Diagnostic différentiel des maladies rénales chroniques".

Le conférencier a été présenté par le docteur Jacques Genest et remercié par le professeur Hans Selye.

### LE DOCTEUR GILLES HURTEAU, NOMMÉ PROFESSEUR ADJOINT À L'UNIVERSITÉ D'OTTAWA

Les autorités de l'Université d'Ottawa annoncent la nomination du docteur Gilles Hurteau comme professeur adjoint au Département d'Obstétrique et de Gynécologie.

Le docteur Gilles Hurteau fait partie à temps complet du personnel médical de l'Hôpital Général d'Ottawa, hôpital universitaire affilié.

### HONNEURS CONFÉRÉS AUX MÉDECINS DE L'HÔTEL-DIEU DE QUÉBEC

Le directeur médical de l'Hôtel-Dieu de Québec, le docteur Philippe Limoges, fait connaître l'élection à des postes importants de plusieurs membres du personnel médical de l'hôpital.

Les docteurs Jacques Turcot et Jean Grandbois ont été nommés au Conseil du Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada.

Le docteur Arthur Bédard a été élu président de l'Association Américaine d'Urologie (division du nord-est).

Le docteur Robert Lessard a été choisi comme président de l'Association Canadienne-Française d'Électrologie et de Radiologie.

#### DIPLÔMES D'ÉTUDES SUPÉRIEURES À LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE L'UNIVERSITÉ LAVAL

Depuis un an, le sous-comité de l'enseignement gradué du comité de l'enseignement clinique s'est employé à coordonner les cours de spécialisation qui se donnent déjà à Laval pour les rendre plus accessibles aux gradués désireux d'obtenir le "Diplôme d'études supérieures" de l'Université Laval. Des normes préétablies ont servi à homogénéiser les cadres de cet enseignement sans toutefois détruire l'originalité de chaque spécialité.

Les membres du comité des sciences cliniques sont: le doyen: le docteur Rosaire Gingras; le président du Comité de l'enseignement clinique: le docteur Jean-Baptiste Jobin; le président du comité: le docteur Renaud Lemieux; les membres: les docteurs Fernando Hudon, Donat Lapointe, Henri Lapointe, Lucien Larue, Paul Painchaud, René Simard, Wilfrid Caron, Claude Bélanger, Jean-Louis Bonenfant et Charles A. Martin; le secrétaire du comité: le docteur Pierre Jobin.

#### CONFÉRENCE DU DOCTEUR NOËL COUTU

Le docteur Noël Coutu, directeur du Département de Chirurgie de l'Hôpital du Sacré-Cœur de Hull, était le conférencier invité au dîner des membres du Club Richelieu de Hull, mardi le 4 février 1964.

Le docteur Noël Coutu a parlé du cancer du poumon et du cancer de la prostate.

#### LE DOCTEUR ALBERT JUTRAS CONFÉRENCIER À CHICAGO ET À LOS ANGELES

Mardi, le 4 février 1964, le professeur Albert Jutras, chef du Service de Radiologie de l'Hôtel-Dieu de Montréal, a prononcé deux conférences au Westside Hospital de Chicago.

Invité du docteur M. Liberson, chef du Service de Radiologie, le docteur Albert Jutras a traité, le matin, du sujet suivant: "*Radiological examination of the Gall-bladder*", et l'après-midi, sa conférence s'intitulait: "*Teleroentgendiagnosis in gastro-intestinal examination*".

Samedi, le 11 février 1964, le docteur Albert Jutras a repris les mêmes thèmes devant les médecins réunis au Département de Radiologie de l'École de Médecine de l'*University of California Medical Center* de Los Angeles.

#### ÉLECTIONS AU BUREAU MÉDICAL DE L'HÔPITAL GÉNÉRAL D'OTTAWA

Le Bureau Médical de l'Hôpital Général d'Ottawa vient d'élire ses officiers pour l'année 1964. Ce sont: le docteur

Henri de Saint-Victor, président; le docteur J. S. Campbell, vice-président; le docteur Jean Mercier, secrétaire, et le docteur A. J. Nuyens, trésorier.

Le docteur A. L. Richard a été réélu Chef du personnel médical des divers services.

#### NOMINATION À L'AGRÉGATION DES DOCTEURS BERTRAND BELLEMARE ET GUY NADEAU

Les autorités de l'Université Laval de Québec font connaître que les docteurs Bertrand Bellemare et Guy Nadeau viennent d'être nommés professeurs agrégés, le premier d'hygiène et le second de biochimie.

#### LE DOCTEUR ANDRÉ CRÉPEAU EST NOMMÉ MEMBRE ACTIF DU SERVICE DE CHIRURGIE DE L'HÔPITAL GÉNÉRAL D'OTTAWA

Le docteur André Crépeau, attaché au Service de Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire à l'Hôpital Général d'Ottawa depuis un an, vient d'être admis comme membre actif dans le Service de Chirurgie de cette institution après avoir subi avec succès l'examen du Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada.

#### NOMINATIONS À L'UNIVERSITÉ LAVAL

Mgr Louis-Albert Vachon, P.A., recteur de l'Université Laval, annonce la nomination de cinq assistants universitaires à l'Hôtel-Dieu Saint-Vallier de Chicoutimi dont le directeur médical, le docteur Marcel Lapointe. Les quatre autres sont les docteurs Jean-Charles Claveau (pédiatrie), Rosario Claveau (laboratoires), Yves Lessard (médecine) et Maurice Tremblay (pédiatrie).

Le docteur Dinh Bao Linh vient d'être nommé assistant du Département de Biochimie de la Faculté de Médecine de l'Université Laval.

#### NOMINATION DU DOCTEUR ROBERT CARRIER À LA FACULTÉ DE LAVAL

Le docteur Robert Carrier a été nommé sous-secrétaire à la Faculté de Médecine de l'Université Laval. Le docteur Robert Carrier partagera ses activités entre ses fonctions administratives, l'enseignement et la recherche au Département de Biochimie.

#### ÉLECTION DU COMITÉ EXÉCUTIF DU BUREAU MÉDICAL DE L'HÔPITAL DU SACRÉ-CŒUR

Les autorités de l'Hôpital du Sacré-Cœur de Cartierville nous font parvenir les résultats suivants concernant la formation du Comité exécutif du Bureau médical pour l'année 1964: le docteur Odilon Raymond, président; le docteur Berchmans Laforest, vice-président; le docteur André Proulx, secrétaire; le docteur Jean Joyal, trésorier; les docteurs Ruben Laurier, Ulric Frenette, Paul Dionne, Louis Venne et Roger Gagnon, conseillers, et le docteur Jean Paul Venne, aviseur.

#### ÉLECTIONS DE L'EXÉCUTIF MÉDICAL DE L'HÔPITAL SAINT-JEAN

Les membres du Bureau médical de l'Hôpital Saint-Jean de Saint-Jean du Québec ont procédé récemment à l'élection de leur Conseil exécutif pour l'année 1964.

Le docteur Paul Simard de Saint-Jean a été élu à la présidence; le docteur Réal Kéroack de Saint-Jean a été choisi comme vice-président; le docteur Jean Lacasse d'Iberville a obtenu le secrétariat; les docteurs Marcel Moreau de Saint-Jean et Hubert Paré d'Iberville ont été élus conseillers.

#### ÉLECTIONS AU BUREAU MÉDICAL DE L'HÔPITAL ST-MICHEL DE MONTRÉAL

Le docteur Maurice Lauzon a été élu président du Comité exécutif du Bureau médical de l'Hôpital Saint-Michel, situé à Ville St-Michel.

Les docteurs Michel Benoit, Gaétan Hénault, Guy Blais et Gérard Martin sont les autres membres élus pour 1964.

#### ÉLECTIONS DES MEMBRES DU COMITÉ EXÉCUTIF MÉDICAL DE L'HÔTEL-DIEU DE QUÉBEC

Les membres du Comité exécutif Médical de l'Hôtel-Dieu de Québec élus pour l'année 1964 sont: les docteurs Gustave Auger, président, Jean-Paul Dugal, vice-président, François Roy, président sortant de charge, Jean-Louis Bonenfant, trésorier et Robert Fortin, secrétaire.

#### ÉLECTIONS AU BUREAU MÉDICAL DE L'HÔPITAL SAINT-JOSEPH DE THETFORD MINES

Le Conseil exécutif Médical de l'Hôpital Saint-Joseph de Thetford-Mines sera composé pour l'année 1964 des docteurs Jean-Marie Côté de Robertsonville, réélu président, Patrick Laughrea, vice-président, Daniel Verreault, secrétaire et Marc Poulin, directeur médical, ces derniers tous de Thetford Mines.

#### NOUVEL EXÉCUTIF MÉDICAL À L'HÔPITAL DU SACRÉ-CŒUR DE HULL

Les médecins de l'Hôpital du Sacré-Cœur de Hull ont à leur assemblée du 18 janvier 1964 élu les membres de leur Comité exécutif pour l'année courante. Ce sont les docteurs Rosaire Voyer, président, Paul-André Meilleur, vice-président, Jean-Pierre Chagnon, d'Aylmer, trésorier, Henri Robinson de Pointe-Gatineau, secrétaire et Jean Sirois, directeur avec fonction d'assurer la liaison entre l'exécutif et les médecins de l'hôpital.

Les docteurs Rosaire Voyer qui a été réélu à la présidence, Paul-André Meilleur et Jean Sirois sont tous trois de Hull.

#### CONFÉRENCE DU DOCTEUR ADRIEN PLOUFFE

Le docteur Adrien Plouffe, ancien assistant-directeur du Service de Santé de la Ville de Montréal, a prononcé une conférence, fin janvier 1964, devant les représentants des Comités, associations et clubs sociaux intéressés à la visite

des malades qui s'est faite le 9 février 1964, à l'Hôpital Notre-Dame de la Merci, au Foyer Dieppe, à la "Porte du Ciel", à l'Hôpital St-Joseph des Convalescents, à l'Hôpital St-Joseph de Rosemont, à l'Hôpital du Sacré-Cœur, à l'Hôpital Notre-Dame de Lourdes et dans plusieurs autres hôpitaux consacrés aux soins des malades chroniques.

#### CONFÉRENCE DU DOCTEUR JACQUES BOULAY

Le docteur Jacques Boulay, hématologue à l'Hôpital St-François d'Assise et directeur médical du Centre de transfusion de la Croix-Rouge pour le district de Québec et Gouverneur du Collège des Médecins et Chirurgiens de la Province de Québec, a prononcé, mardi le 4 février 1964, une conférence devant les membres de l'Association des Instituteurs et Institutrices de la banlieue de Québec.

Le docteur Jacques Boulay a tenu à préciser au début de ses remarques qu'il parlait en son nom propre et non comme porte-parole du Collège des Médecins.

Le docteur Jacques Boulay a traité des grands problèmes de l'heure qui touchent la société et les médecins.

#### LE 7<sup>e</sup> CONGRÈS INTERAMÉRICAIN DE CARDIOLOGIE

Le septième Congrès Inter-américain de Cardiologie aura lieu du 14 au 19 juin prochain à Montréal et environ 1,200 médecins, spécialisés dans le domaine des maladies cardiovasculaires et autres se rapportant à ce domaine, y assisteront.

Les détails relatifs au Congrès — le premier à avoir lieu au Canada — ont été communiqués au cours d'une conférence de presse, tenue le lundi 10 février 1964, à la Salle Matapédia de l'Hôtel Reine Elizabeth, Montréal, par le docteur Paul David, directeur de l'Institut de Cardiologie à Montréal et président du Comité d'Organisation du Congrès et par le docteur Jacques Genest, directeur des Recherches Cliniques de l'Hôpital Hôtel-Dieu et président du Comité du Programme Scientifique.

Les sujets du programme porteront sur des problèmes actuels intéressant le public aussi bien que sur les dernières découvertes dans le domaine du traitement médical et chirurgical des maladies cardiovasculaires.

#### SUBVENTIONS À 31 MÉDECINS POUR DES RECHERCHES EN CARDIOLOGIE

Trente et un médecins ont reçu des subventions de la Fondation canadienne des maladies du cœur pour la poursuite de leurs recherches au cours de la prochaine année académique. Le nom des bénéficiaires a été rendu public lors du déjeuner qui a marqué l'ouverture de la campagne 1964 de cette association qui a pour but de prélever des fonds pour la recherche médicale et pour l'application d'un programme d'éducation.

Les subventions accordées forment un total de \$165,000; cependant, les demandes ont été de 36 et les fonds requis pour les accepter auraient dû s'élever à \$270,000.

Voici la liste des médecins qui ont bénéficié des subventions de la Fondation:

De l'Université de Montréal: les docteurs Marc Lavallée, Hans Selye, J.-M. Dieudonné, Aurèle Beaulnes et E. Bajusz.

De l'Université Laval: les docteurs C. R. Engel, Gilbert Rucart et Jacques Leblanc.

Du Montreal General Hospital: les docteurs C. H. Holtenberg, Carl A. Goresky et Patrick Cronin.

De l'hôpital Notre-Dame: les docteurs Serge Carrière et Edouard Gagnon.

Du Jewish General Hospital: les docteurs Jacob Rosensweig, Norman Kalant, Herbert Blumer et J. Wener.

Du Royal Victoria Hospital: les docteurs J. Robert Gutelius, David Eiding, Lloyd Douglas MacLean, Antony Dobell, R. Pifarre, John B. Dossetor, David Eiding et Bram Rose.

De l'Hôtel-Dieu de Montréal: les docteurs Julien Marc-Aurèle et Roger Boucher.

De l'Université McGill: les docteurs Edward J. Reininger, Arthur Vineberg et Harold N. Segall.

De l'Institut de cardiologie de Montréal: les docteurs Claude Allard, Nicole Simard-Duquesne et Serge Renaud.

Les études de ces chercheurs portent évidemment sur les maladies du cœur et sur les maladies connexes. Entre autres sujets, on note des recherches sur les effets de l'oxygène administré à de hautes pressions avant et après la thrombose coronaire; sur les facteurs prédisposants dans la fibrillation ventriculaire; sur le traitement de l'infarctus aigu du myocarde par épicairectomie et greffe d'épiploon; sur l'évaluation des différents procédés de conservation du cœur avant transplantation, etc.

Même si la Fondation a constamment augmenté ses allocations pour les recherches, d'année en année, les fonds recueillis ne couvrent que la moitié des demandes continues.

---

#### SÉANCE DE LA SOCIÉTÉ DES HÔPITAUX UNIVERSITAIRES DE L'UNIVERSITÉ LAVAL

La réunion mensuelle de la Société des Hôpitaux universitaires de Québec a eu lieu jeudi le 23 janvier 1964 à la faculté de Médecine. Les docteurs Yves Morin, Alexandre Meisels, Marie Dubreuil-Charois, Wilfrid Caron, Jean Couture, Yvan Lessard, Oswald Rico, Claude Brunet et Roland Tremblay présentèrent des travaux.

---

#### LE DOCTEUR DIDIER DUFOUR DÉLÉGUÉ AU COLLOQUE DE BRUGES

Le docteur Didier Dufour, conseiller de recherche du ministère de la Santé du Québec et directeur du Vivarium de l'université Laval, assistera au XII<sup>e</sup> colloque international annuel sur les protéines biologiques. Cette rencontre de savants de tous les pays aura lieu à Bruges, en Belgique du 30 avril au 3 mai et les sessions se dérouleront à l'hôpital Sint Jan, le plus vieil hôpital du monde. Le docteur Dufour, invité par le comité scientifique de ce colloque, présentera un travail sur "le rôle et le mécanisme de l'action de la rate dans le développement du cancer". C'est le docteur Alphonse Couturier, ministre provincial de la Santé, qui a annoncé cette nouvelle.

#### CONSEIL D'ADMINISTRATION DE L'HÔTEL-DIEU DE QUÉBEC

Le conseil d'administration de l'Hôtel-Dieu de Québec pour l'année 1964 se compose des membres suivants:

L'hon. juge Garon Pratte, président; Mère St-Valère, supérieure; Mère St-Robert, Mère St-Paul, Mère St-Léon, conseillères; M. L.-P. Bonneau, vice-recteur de l'université Laval; le docteur Gustave Auger, représentant du bureau médical.

---

#### CONFÉRENCE DU PROFESSEUR HENRY WINTREBERT À L'ÉCOLE D'HYGIÈNE DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

Mercredi 22 janvier 1964, sous les auspices de l'École d'Hygiène de l'Université de Montréal, une conférence a été donnée par le docteur Henry Wintrebert, Professeur d'Éducation Physique à l'Hôpital de la Salpêtrière.

Le sujet portait sur "La relation thérapeutique et l'expérience corporelle au cours de la relaxation."

Le docteur Henry Wintrebert, médecin et neuro-physiologiste, professeur d'éducation physique à l'Hôpital de la Salpêtrière de Paris, a été invité par l'École d'Hygiène et le Ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, Division de la Santé et du Sport amateur, comme consultant en vue d'établir un programme de recherche dans l'Unité de recherches en Aptitude physique du Département d'Éducation physique de l'École d'Hygiène de l'Université de Montréal.

---

#### DERNIÈRE SÉANCE DE L'ENQUÊTE SUR LA CHIROPRAxie

La séance finale d'auditions publiques de la Commission royale d'enquête sur la chiropraxie s'est tenue le 20 janvier 1964 au Nouveau Palais de Justice de Montréal, sous la présidence du Juge Gérard Lacroix.

Le rapport doit être présenté au gouvernement de la Province de Québec le 1 mai 1964.

---

#### SÉANCE DE NEUROLOGIE À L'HÔPITAL SAINTE-JUSTINE

La société de Neurologie de Montréal a tenu une séance clinique à l'Hôpital Sainte-Justine de Montréal mercredi le 29 janvier 1964.

Le programme comportait d'abord une communication sur le syndrome de Bloch-Sulzberger (incontinentia pigmenti), puis la présentation de deux cas de tumeurs du nerf optique.

---

#### LE DOCTEUR JEAN BENOIST SOUTIENT AVEC SUCCÈS UNE THÈSE À PARIS

Le docteur Jean Benoist, directeur du département d'anthropologie de la faculté des Sciences sociales, économiques et politiques de l'Université de Montréal, vient de soutenir avec succès, à Paris, une thèse de doctorat ès sciences portant sur l'anthropologie du métissage.

Le docteur Benoist dirige actuellement, à l'Université de Montréal, un groupe d'assistants de recherche et d'étudiants qui poursuivent des travaux d'anthropologie sur la région des Caraïbes.

Grâce à des bourses de l'Institut Pasteur d'Outre-Mer et du Conseil des Arts du Canada, le docteur Benoist, qui est diplômé en médecine de Lyon, a accompli au cours de sa carrière diverses missions médicales et scientifiques au Cameroun, au Tchad, en Guyane française et aux Antilles.

#### PRÉVENTION DES MALADIES MENTALES : TROIS REPRÉSENTANTS DE QUÉBEC CONFÉRENCIERS À OTTAWA

Au nombre des conférenciers qui présenteront des travaux à la Conférence canadienne sur l'intégration générale de la psychiatrie dans les divers domaines de la médecine, on note le docteur Dominique Bédard, directeur des services psychiatriques du Ministère de la Santé, le Dr A. Boudreau, secrétaire général de la Fondation Domrémy, et le Dr Adé- lard Tremblay, de la faculté de Sociologie, de l'Université Laval.

Cette conférence sera tenue à Ottawa, du 22 au 25 mars, sous les auspices de l'Association Médicale Canadienne, de l'Association Canadienne de Psychiatrie et de l'Association Canadienne d'Hygiène Mentale.

L'Hon. L. B. Pearson, Premier Ministre du Canada, présidera à l'ouverture de la conférence et sera présenté par l'Hon. Judy LaMarsh, Ministre de la Santé Nationale et du Bien-être Social.

La conférence a pour but de susciter un intérêt parmi les médecins envers l'hygiène mentale et d'élaborer des plans pour assurer une plus grande participation des médecins à la prévention, au diagnostic, au traitement et à la réhabilitation des maladies mentales.

#### LA CLINIQUE DE SENNETERRE

La clinique de Senneterre organisée il y a 4 ans par et pour la population de l'endroit, rend également de grands services aux citoyens qui habitent la région comprise entre Amos, Val d'Or, Chibougamau et Parent.

Le docteur Magloire Laflèche est le directeur médical de la clinique de Senneterre et il souhaite comme tous les citoyens de l'endroit que cette clinique puisse prochainement être transformée en un véritable hôpital.

#### ASSEMBLÉE À LÉVIS DE L'ASSOCIATION DES ANESTHÉSISTES

La division du Québec de la Société Canadienne des Anesthésistes a tenu sa réunion semi-annuelle à l'Hôtel-Dieu de Lévis, samedi le 15 février 1964.

Le programme scientifique comprenait une communication sur l'anesthésie régionale intra-veineuse par les membres du service d'anesthésie de l'hôpital de l'Enfant-Jésus de Québec, un travail avec film par le docteur André McClish de l'Hôpital Laval sur la défibrillation auriculaire par courant direct et un forum-discussion présidé par le docteur Léon Longtin sur l'anesthésiste et son patient auxquels ont

participé les docteurs Eugène Allard, Lucien Rinfret, Michel Boisvert, Pierre P. Paquet et J. P. Couture.

Le docteur Allan B. Dobkin de Syracuse était le conférencier d'honneur et il a parlé de "*Sedatives, analgesics, antidotes and their interaction*".

#### COURS DE PROPÉDEUTIQUE DONNÉS À L'HÔPITAL DU SACRÉ-CŒUR DE CARTIERVILLE

Le 14 janvier 1964, sous la direction du docteur Ruben Laurier, Chef du service de médecine, des cours de Propédeutique ont été inaugurés à l'Hôpital du Sacré-Cœur, pour les élèves de 2<sup>ième</sup> Année de médecine à l'Université de Montréal.

#### HAUSSE GÉNÉRALE DU NOMBRE DES ÉTUDIANTS INSCRITS EN MÉDECINE

Le nombre des étudiants inscrits aux facultés de médecine accuse une hausse générale pour tout le pays.

Il faut donc conclure que les projets de loi régissant la pratique de la médecine n'ont pas l'air de faire peur aux futurs praticiens.

Les gens qui disent que les inscriptions aux facultés de médecine diminuent sous le rapport de la quantité comme de la qualité, à cause de la menace de la médecine socialisée, sont, il n'y a pas à dire, dans l'erreur.

Un relevé, effectué à travers le Canada par la Presse Canadienne, fait voir que le nombre des inscrits est plus élevé cette année que l'an dernier dans toutes les douze facultés de médecine du pays. L'augmentation de la population, surtout celle des naissances depuis la guerre, expliquerait mieux cet accroissement du nombre des étudiants en médecine.

McGill reçoit d'emblée le plus grand nombre de demandes, soit 1,121 en comparaison de 934 l'an dernier. Seulement 104 étudiants sont acceptés chaque année.

Dans les provinces atlantiques, la seule faculté de médecine de l'université Dalhousie, à Halifax, a reçu 179 demandes d'inscriptions alors qu'elle peut n'en agréer que 72 en première année.

Les deux facultés de médecine de langue française du Québec recrutent également un plus grand nombre d'étudiants. Environ 90 pour cent de leurs étudiants sont des francophones.

L'université Laval de Québec a reçu 248 demandes d'inscriptions pour les 125 places disponibles en première année. L'an dernier elles avaient été de 205. L'université de Montréal reçut 241 demandes pour 125 ouvertures. Le nombre des candidats a aussi augmenté au cours de chacune des cinq dernières années.

En Ontario, l'université de Toronto eut l'embarras du choix entre 220 postulants pour 50 à 55 places. L'an dernier le nombre fut d'environ 200. L'université d'Ottawa, l'université Queen's et l'université Western Ontario, accusent toutes des augmentations sur l'an dernier mais leurs chiffres ne sont pas encore établis.

A l'université du Manitoba les inscriptions pour le cours de première année, limité à 72 élèves, ont augmenté au cours

des trois dernières années. Cette année le nombre des postulants fut de 310. Il fut de 250 à 275 l'an dernier.

A l'université de la Saskatchewan, la vive querelle de l'an dernier au sujet de l'assurance pour les soins médicaux, ne semble avoir eu aucun effet sur les demandes d'admission au collège de médecine. Celles-ci ont été de 187 au lieu de 126 l'an dernier et 117 en 1961-1962. Seulement 40 élèves sont admis chaque année.

Les autorités attribuent l'augmentation des demandes à l'accroissement de la population et à un programme provincial de bourses pour les étudiants en médecine.

A l'université de l'Alberta, à Edmonton, 268 demandes d'admission ont été reçues cette année comparativement à

196 l'an dernier. Mais, cette année, 90 étudiants sont accueillis au lieu de 80 l'an dernier.

A l'université de la Colombie-Britannique, une progression continue est signalée chaque année depuis un minimum enregistré en 1960-1961. Le nombre des sollicitants fut cette année de 250 pour 60 places disponibles.

Laval accueille cette année 143 étudiants en comparaison de 130 l'an dernier, et l'université de Montréal donne plus d'expansion à son cours de première année. L'Alberta porte le nombre de ses élèves de première année de 80 à 90 cette année et l'université de la Colombie-Britannique se propose de majorer l'effectif de ses élèves de première année de 60 à 80 au cours des prochaines années.

---

## COMMUNIQUÉS

---

### AVIS À TOUTES LES ÉCOLES D'ENTRAÎNEMENT POUR TECHNICIENS RADIOLOGIQUES

Le comité conjoint de l'Association canadienne de Radiologie et de la Société canadienne de Techniciens en Radiologie désirent vous faire savoir que les étudiants des écoles d'entraînement non approuvées ne seront plus acceptés pour les examens de la Société canadienne des Techniciens en Radiologie après le mois de mai 1966. Les écoles d'entraînement qui ne sont pas reconnues par le comité d'approbation des écoles pour l'entraînement des techniciens en radiologie de l'Association canadienne médicale ne devraient pas accepter d'étudiants après le *mois de juillet 1964*. Ces étudiants ne seraient pas éligibles, pour fin d'enregistrement, aux examens de la Société canadienne des Techniciens en Radiologie.

### AVIS CONCERNANT LES EXAMENS DU CERTIFICAT DE SPÉCIALISTE DU COLLÈGE DES MÉDECINS ET CHIRURGIENS DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

Le Comité des créances chargé de considérer les demandes de certification se réunira au cours du mois de mai 1964. Les médecins, dont les études et les stages post-scolaires seront bientôt terminés voudront bien présenter leurs requêtes avant le 1er avril 1964.

Tout aspirant au certificat est prié de noter que, conformément à nos règlements, aucun certificat ne peut être émis sans examens.

Au préalable, une demande d'éligibilité à ces épreuves doit être soumise pour étude et approbation par notre comité. La formule peut être obtenue du Collège. Cette requête doit être accompagnée des attestations d'études et de stages signées par les directeurs médicaux des hôpitaux où les internats et les résidences ont été faits. De plus, tout candidat doit avoir payé sa cotisation annuelle à notre Collège. On doit se rappeler qu'il est inutile de nous faire parvenir un dossier qui n'est pas complet, clair et précis.

On est prié de noter que cette réunion du Comité des créances de mai 1964 sera la dernière de l'année. Toute demande d'éligibilité soumise après le 1er avril sera retournée et ne pourra être étudiée avant mai 1965.

GÉRALD LASALLE,  
Registraire.

### CONGRÈS DU COLLÈGE INTERNATIONAL DES CHIRURGIENS À VIENNE

Le XIV<sup>e</sup> Congrès bisannuel du Collège International des Chirurgiens aura lieu à Vienne, Autriche, du 11 au 16 mai 1964.

L'American Express est chargé de l'organisation du transport des congressistes venant de la Province de Québec.

### UNE UNION INTERARABE CONTRE LE CANCER

Le congrès de l'Union médicale arabe, qui vient de se réunir à Bagdad, a confié au professeur Ismail Elsebai, professeur de chirurgie à l'Institut de Cancérologie de l'Université du Caire, la tâche de mettre sur pied un organisme de lutte contre le cancer. Il sera appelé "Union interarabe contre le cancer". Au sein de cet organisme seront représentés l'Irak, la Syrie, le Liban, la Libye, l'Algérie, la Tunisie, le Maroc, la Jordanie, l'Arabie séoudite et le Soudan.

"La principale tâche de cette organisation exclusivement arabe, a déclaré le professeur Elsebai, sera de définir les grands problèmes que pose la lutte contre le cancer dans les différents pays arabes... Nous préparerons des projets pour la formation de médecins, de chirurgiens, de radiologues et de techniciens de la lutte contre le cancer.

"Les experts, a-t-il ajouté, ont prouvé que la géographie joue un rôle important dans l'incidence du cancer, cela est particulièrement vrai pour les pays arabes, où il a été prouvé que le virus produit par la bilharzie — ver qui infeste des cours d'eau comme le Tigre, l'Euphrate, le Nil et le Jourdain — provoque le cancer de la vessie.

Si nous pouvions extirper ce virus, nous obtiendrions une diminution de 25 pour cent du nombre des cas de cancer en Égypte et de 10 pour cent en Irak.

"L'un des premiers objectifs de l'organisation sera de prendre des mesures à cette fin."

#### CONGRÈS À VANCOUVER DE LA SOCIÉTÉ CANADIENNE POUR L'ÉTUDE DE LA FERTILITÉ

La 11e assemblée annuelle de la Société Canadienne pour l'étude de la Fertilité aura lieu les 17 et 18 juin 1964 à l'Hôtel Bayshore Inn de Vancouver.

Pour renseignements, s'adresser au docteur Norman E. Smith, 228 Allancroft Crescent, Beaconsfield, P.Q.

#### PROGRAMME DU SLOAN INSTITUTE OF HOSPITAL ADMINISTRATORS

La 7e réunion annuelle du *Sloan Institute*, consacrée au programme éducatif des administrateurs d'hôpitaux, aura lieu du 21 juin au 17 juillet 1964.

Le *Sloan Institute of Hospital Administration* dépend de l'Université Cornell d'Ithaca, N.Y.

Pour renseignements, s'adresser au secrétariat du *Sloan Institute*.

#### LA SOCIÉTÉ CANADIENNE DE NUTRITION PARTICIPERA À UNE CONFÉRENCE CONJOINTE AVEC L'"AMERICAN INSTITUTE OF NUTRITION"

La Conférence canado-américaine sur la Nutrition, sous l'égide de la Société Canadienne de Nutrition et de l'*American Institute of Nutrition* aura lieu à l'Hôtel Royal York de Toronto, les 14 et 15 septembre 1964.

Le programme comprendra des symposia sur la nutrition, le vieillissement et la longévité, sur le développement et la signification des lésions biochimiques dues à un déséquilibre diététique.

Il y aura également des présentations courtes de travaux originaux.

Le professeur H. H. Williams, président du Comité conjoint de la Conférence canado-américaine, du Département de Biochimie et de la Nutrition de l'Université Cornell à Ithaca, N.Y., verra à l'envoi des renseignements à tous ceux que la Conférence intéresse.

#### CONGRÈS EN 1966 DE LA FÉDÉRATION CANADIENNE DES SOCIÉTÉS DE BIOLOGIE

La Fédération Canadienne des Sociétés de Biologie (Canadian Physiological Society, Pharmacological Society of Canada, Canadian Association of Anatomists, Canadian Biochemical Society) tiendra sa 9e assemblée annuelle à l'Université de la Colombie Britannique à Vancouver les 8, 9 et 10 juin 1966.

#### CONGRÈS DE LA FÉDÉRATION CANADIENNE DES SOCIÉTÉS DE BIOLOGIE EN 1967

La Fédération des Sociétés de Biologie qui comprend la Canadian Physiological Society, la Pharmacological Society of Canada, la Canadian Association of Anatomists et la Canadian Biochemical Society tiendra sa 10e assemblée annuelle les 7, 8 et 9 juin 1967 à l'Université McGill de Montréal.

#### BULLETIN ÉPIDÉMIOLOGIQUE <sup>1</sup> (Décembre 1963)

DIPHTÉRIE

##### *Saskatchewan*

Le 15 novembre, un garçonnet de 6 ans, de Yorkton (Saskatchewan), était renvoyé chez lui de l'école parce qu'il était fiévreux. Ses deux sœurs aînées avaient eu mal à la gorge la semaine précédente. Après une journée au logis, le garçonnet était mieux de son rhume et ses parents n'y ont plus songé jusqu'au 19 novembre, alors que l'enfant s'est plaint d'avoir bien mal à la gorge et à la tête et que les parents lui ont trouvé le cou enflé. Le matin du 20 novembre, il était envoyé à l'hôpital pour examen, mais il fut hospitalisé immédiatement comme cas aigu d'amygdalite avec œdème, exsudation et signes d'intoxication. Un prélèvement de gorge ayant révélé la présence de streptocoques et de pneumocoques, le traitement à la pénicilline injectable, en doses massives, a été institué. Une amélioration s'est manifestée vers le 6<sup>e</sup> jour et la gorge de l'enfant s'est dégagée le 9<sup>e</sup> jour. Il fut alors sorti d'isolement et on lui permit de s'asseoir et de regarder la télévision. Le lendemain, 10<sup>e</sup> jour, il se plaignait de douleurs à l'hypocondre droit. Un spécialiste est alors consulté, mais une radiographie du thorax et une de l'abdomen en plan droit ne révèlent rien de concluant. Ce jour là, il n'y a aucune indice d'amygdalite membraneuse. Le 1<sup>er</sup> décembre, l'enfant mourait soudainement.

Cette mort subite indiquerait une cause toxique et, soupçonnant une diphtérie, on a fait enquête dans la famille. On y a trouvé trois autres garçons, âgés de 1, 3 et 7 ans, souffrants de la gorge. Suspects de diphtérie, ils furent admis à l'hôpital et traités par l'antitoxine. Des prélèvements, envoyés aux laboratoires provinciaux, étaient rapportés le lendemain comme suspects de diphtérie. Ultérieurement, la virulence des isolats a été bien établie. Les prélèvements de gorge d'une sœur aînée et des parents étaient négatifs, mais ceux d'une autre sœur souffrant d'une amygdalite unilatérale peu marquée, avec un certain œdème des ganglions cervicaux, étaient positifs. Le 6 décembre, cette fillette était donc hospitalisée comme cas suspect de diphtérie. Les deux fillettes avaient été immunisées au vaccin trivalent (DCT), avec doses de rappel, mais aucun des quatre garçons n'avait été immunisé.

La surveillance du devenir des contacts a révélé la présence de diphtérie dans une *deuxième famille*, dont 2 garçons âgés de 6 à 7 ans, furent hospitalisés. L'un d'eux était compagnon de classe de l'enfant décédé. Ce garçon a fait un cas bénin mais son frère, qui partage le même lit, était gravement malade, avec inflammation membraneuse de l'amygdale droite, s'étendant à la luette, au pharynx et au bord du larynx, avec signes d'intoxication grave. Le diagnostic de diphtérie fut confirmé plus tard par le laboratoire. Ces deux garçons n'avaient reçu qu'une seule injection de vaccin quadrivalent (DCT et polio) respectivement en 1960 et 1962.

Les parents, un frère âgé de 14 ans et une sœur de 2 ans, étaient tous négatifs pour la diphtérie, mais deux autres sœurs, âgées de 10 et 12 ans, furent trouvées porteuses positives avec signes cliniques. Les deux avaient été immunisées avec la série complète de vaccin DCT-polio.

<sup>1</sup> Division de l'épidémiologie, Ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, Ottawa, Canada.

## SUPPOSITOIRES

ADULTES — ENFANTS — BÉBÉS



# Broncho-grippol

FORMULE	Adultes	Enfants	Bébés
Calcium acétylsalicylate .....	0.40 gr.	0.20 gr.	0.05 gr.
Dihydroxypropyl- théophylline .....	0.15 gr.	0.10 gr.	0.015 gr.
Quinine sulf. ....	0.10 gr.	0.06 gr.	—
Racine d'aconit pulv. ....	0.02 gr.	0.005 gr.	0.001 gr.
Guaïacol .....	0.05 gr.	0.003 gr.	0.02 gr.
Eucalyptol .....	0.05 gr.	0.03 gr.	0.02 gr.
Camphosulfonate de Na .....	0.05 gr.	0.02 gr.	0.01 gr.
Excipient spécial q.s.			

### INDEX THÉRAPEUTIQUE

De par la synergie existant entre ses composants, le Broncho-Grippol est doué des propriétés les plus efficaces comme antipyrétique, comme antiseptique des voies respiratoires, comme eupnéisant et comme cardio-protecteur.

Formule exclusive préparée par  
**LES LABORATOIRES JUNOD, Genève, Suisse**

Seuls distributeurs au Canada

**Herdt & Charton Inc.**

2245, RUE VIAU — MONTRÉAL

**GRIPPE**

**BRONCHO-PNEUMONIES**

**REFROIDISSEMENTS**

**LARYNGITES**

**TRACHEITES**

**BRONCHITES**

**PNEUMONIES**

MEDICATION  
DE  
CHOIX

A l'enquête parmi le personnel de l'hôpital, les compagnons de classe, les voisins, et les autres résidents de Yorkton et des municipalités avoisinantes, on n'a dépisté qu'un seul autre porteur confirmé dans Yorkton et un second à Langeburg qui est tout près. Quelque 45 isolats suspects furent déclarés négatifs d'après les cultures ultérieures et les épreuves de virulence.

D'après les épreuves, il s'agit des souches *C. diphtheriae* type Gravis II, et les enquêteurs n'ont pu découvrir la source de cette éclosion.

Certains indices maintenant disponibles appuient la théorie que la diphtérie a été poussée dans l'ombre par une bonne immunisation de la population Canadienne avec l'anatoxine anti-diphtérique, mais que de temps à autre *C. diphtheriae* balaie la population en vagues silencieuses qui frappent les personnes sensibles, surtout celles qui n'ont pas été immunisées. L'incident de Yorkton souligne la nécessité de l'immunisation complète, suivie de doses de rappel périodiques. Elle met également en évidence que les personnes non immunisées ou partiellement immunisées, atteintes d'un mal de gorge, devraient être examinées bactériologiquement pour la présence de *C. diphtheriae*. On aiderait ainsi beaucoup à résoudre la difficulté de diagnostiquer la diphtérie au Canada.

L'antibiothérapie, en particulier à la pénicilline, est efficace contre l'agent infectieux. Mais, dans le cas d'une diphtérie bien établie, l'entité pathogène est la toxine de *C. diphtheriae* et, ici, seule l'antitoxine est efficace. Même si l'antibiothérapie paraît avoir réussi, il se peut qu'une grande quantité de toxine ait passé dans la circulation pour léser le système nerveux et le myocarde. Le dilemme thérapeutique se complique encore du fait que les antibiotiques rendront tout à fait inutiles un grand nombre des cultures bactériologiques pour la recherche de *C. diphtheriae*. La toxine diphtérique peut donc nuire au malade sans que l'on puisse d'aucune façon prouver qu'il s'agit de diphtérie.

D'autre part, il faut être prudent avec l'antitoxine. Malgré le fractionnement élaboré de l'antitoxine diphtérique, il faut prévoir l'hypersensibilité de certains malades traités antérieurement avec une autre antitoxine, telle l'antitoxine du tétanos ou de la gangrène gazeuse. Une seule épreuve, sur la peau ou à la conjonctive, ne révélera pas toujours le véritable état hypersensible d'un malade avec antécédents de traitement par une antitoxine. Dans ces cas, la désensibilisation par plusieurs doses de test cutanés est utile et doit être pratiquée, surtout lorsqu'il s'agit de traiter des cas simplement suspects.

Un simple soupçon fondé, par exemple, sur un frottis suggestif montrant des bâtonnets aux extrémités renflées en massue, peut-il justifier un traitement immédiat à l'antitoxine? Des bâtonnets aux extrémités renflées dans un frottis sur bleu de méthylène, ou après coloration d'Albert ou de Gram, ne sont que suggestifs de *C. diphtheriae*, ils n'en sont jamais la preuve. *E. coli*, d'autres bâtonnets, tels *B. subtilis*, parfois même de minces diplocoques, peuvent simuler les *C. diphtheriae*, sans parler des bacilles diphtéroïdes qui sont très répandus. Seules les cultures et les épreuves de virulence peuvent confirmer le diagnostic. Pourtant elles prennent du temps (au moins 24 heures et plus souvent 72), et le médecin ne peut pas attendre.

Le traitement à l'antitoxine se justifie sur un soupçon, lorsque le tableau clinique, l'exposition possible, une immunisation incomplète et un frottis suspect, l'indiqueraient par prudence. En procédant avec précaution, la plupart des réactions au sérum peuvent être évitées. Par contre, les cas suspects qui avaient reçu l'immunisation complète peuvent attendre le rapport du laboratoire.

#### INFLUENZA

##### Territoires du Nord-Ouest

On signale des éclosions d'influenza à Gjoa-Haven et à Pelly-Bay dans les Territoires du Nord-Ouest. A Gjoa-Haven, quelque 45 cas ont été rapportés; plusieurs, qui présentaient des signes de complications, ont été traités à la pénicilline et autres antibiotiques, en fonction de leur âge et de la gravité du cas. Deux cas de pneumonie possible ont été évacués à Cambridge-Bay, et tous les autres sont en voie de rétablissement.

A Pelly-Bay, on signale une quarantaine de cas chez les Esquimaux. Il y a eu des complications de pneumonie dans une vingtaine de cas, dont 4, gravement malades, furent évacués à Yellowknife. Il a fallu convertir en hôpital l'école de Pelly-Bay pour soigner les personnes gravement malades.

#### ECZÉMA VACCINAL

##### Manitoba

Le 4 septembre 1963, un garçonnet de 1½ an est admis à l'hôpital (unité des maladies respiratoires), souffrant d'un eczéma généralisé grave et d'une pneumonie chronique récidivante. Il avait été hospitalisé à plusieurs reprises à cet hôpital et ailleurs, pour infections pulmonaires et autres complications par son eczéma. Pendant ce séjour à l'hôpital, un enfant, en réaction active à une vaccination primaire et souffrant de fièvre et de convulsions, fut admis dans la chambre voisine et soigné par la même infirmière. Le lendemain, l'enfant vacciné était transféré dans une autre salle.

Une semaine plus tard, le bébé souffrant d'eczéma a développé un eczéma vaccinal. Malgré de fortes doses d'antibiotiques et de gamma-globuline hyperimmune à la vaccine et tous les traitements d'appoint possibles, l'enfant est mort cinq jours après l'apparition de son eczéma vaccinal. Avant sa mort, le virus vaccinal avait été cultivé des lésions cutanées. L'autopsie a révélé une pneumonie grave mais aucun indice d'atteinte vaccinale au poumon ou au cerveau.

Un autre malade de la même salle a développé un eczéma vaccinal bénin, surtout dans les plis cutanés. Il ne fut pas gravement malade et s'est remis sans incident.

#### ROUGEOLE

##### Colombie-Britannique

Entre le 9 septembre et le 23 octobre, 71 cas de rougeole se sont déclarés au Pensionnat des petits du Poste de la Colombie-Britannique. Au début de septembre, 160 élèves, âgés de 6 à 12 ans, étaient inscrits au Pensionnat. Un premier triage des élèves a été effectué par les infirmières-hygiénistes du poste infirmier de Lac-Watson (Yukon). Le premier signe d'une éclosion fut que 12 enfants sont tombés malades en même temps. Plus tard, le diagnostic de rougeole a été posé. Après avoir vainement tenté d'isoler les malades, on a administré la gamma-globuline à tous les autres enfants exposés.



*Traitement de choix pour les*  
**SINUSITES AIGÜES ou CHRONIQUES,**  
**les LARYNGITES, PHARYNGITES,**  
**AMYGDALITES et les**  
**BRONCHITES ASTHMATIQUES**

# **CAMIROL**

## **INJECTIONS INTRAMUSCULAIRES**

**FORMULE :** Iodoforme - Camphre - Menthol - Iodures  
(Solution huileuse de faible acidité)

**POSOLOGIE :** Administrer 1 ou 2 injections intra-  
musculaires deux ou trois fois par  
semaine, selon le cas.  
Enfants: Demi-dose.

*Documentation envoyée à Messieurs les Médecins  
sur demande.*

Manufacturé par  
**Carroll Dunham Smith Pharmacal Company,**  
New Brunswick, U.S.A.

*Distributeurs au Canada*

**Herdt & Charton Inc., Montréal**

Le total des 71 cas en comprend 20 qui ont présenté une forme atténuée après l'administration de gamma-globuline. Une fillette de 6 ans, avec indices d'atteinte cérébrale quatre jours après l'apparition de l'éruption, a été évacuée par avion à Whitehorse, mais elle y est arrivée dans un état comateux et est morte 8 heures plus tard.

#### RAPPORTS DE L'ÉTRANGER

##### *Influenza - Philippines*

Pendant une éclosion d'affection d'allure grippale à Manille et dans la banlieue signalée en octobre, les épreuves d'antihémagglutination ont mis en évidence une élévation importante des anticorps au virus grippal A2 dans cinq sérums obtenus des malades de l'hôpital National pour les malades mentaux.

##### *Peste — États-Unis*

On signale un cas de peste bubonique chez un berger Indien, âgé de 28 ans, qui demeure à Houck (Arizona). Il est mort le 7 décembre à l'hôpital Indien de Gallup (Nouveau-Mexique).

Le 1<sup>er</sup> décembre, ce jeune homme avait tué et écorché un lapin sauvage, près de sa demeure dans l'est de l'Arizona, et il en a donné la viande à son chien. Quatre jours plus tard, il tombait malade souffrant de fièvre, de malaise et d'intoxication généralisée. Admis à l'hôpital, on a découvert, à l'aisselle gauche, un gros nodule, que l'on a cru cliniquement être un bubon pesteux. Le malade est mort 5 heures après son admission. Les cultures des échantillons de sang, prélevés avant et après le décès, ont mis en évidence des *Pasteurella pestis*.

C'est là le premier cas de peste signalé aux États-Unis en 1963, ainsi que le premier depuis juillet et août 1961, alors que 3 cas étaient signalés au Nouveau-Mexique.

##### *Rage — États-Unis*

Récemment dans l'État de Washington, des chauves-souris atteintes de rage ont mordu deux personnes dans deux incidents distincts. Le 14 août 1963, une chauve-souris a attaqué et mordu à la paupière gauche, une fillette de 4½ ans, endormie dans sa chambre du deuxième étage, à Porter (Washington). On a noté 4 petites plaies contuses en diagonale et qui saignaient légèrement, dans la paupière de l'enfant. À la demande du médecin, la chauve-souris fut envoyée au laboratoire du service de Santé de l'État de Washington, et l'inoculation à la souris a prouvé l'infection rabique. L'enfant a reçu 1,000 unités de sérum antirabique et 21 doses quotidiennes de vaccin antirabique cultivé sur embryon de canard, traitement commencé 16 jours après la morsure. L'enfant n'a développé aucun symptôme.

Le second incident, est celui d'un chasseur, endormi dans un grand parc public de l'État, attaqué et mordu à l'avant-bras par une chauve-souris, le 8 septembre 1963. Il y avait 3 petites plaies contuses autour desquelles l'inflammation s'est développée plus tard. La chauve-souris avait été tuée et on l'a apportée au Service de santé d'Okanagan. Le chasseur a reçu 5,000 unités de sérum antirabique et les 21 doses

quotidiennes de vaccin furent administrées en commençant 43 heures après la morsure. L'infection rabique a été prouvée chez la chauve-souris par la présence des corps de Negri et par l'épreuve des anticorps fluorescents.

#### ANNOTATIONS

##### *Étude-pilote d'examens multiples par groupe au comté de Wellington (Ontario)*

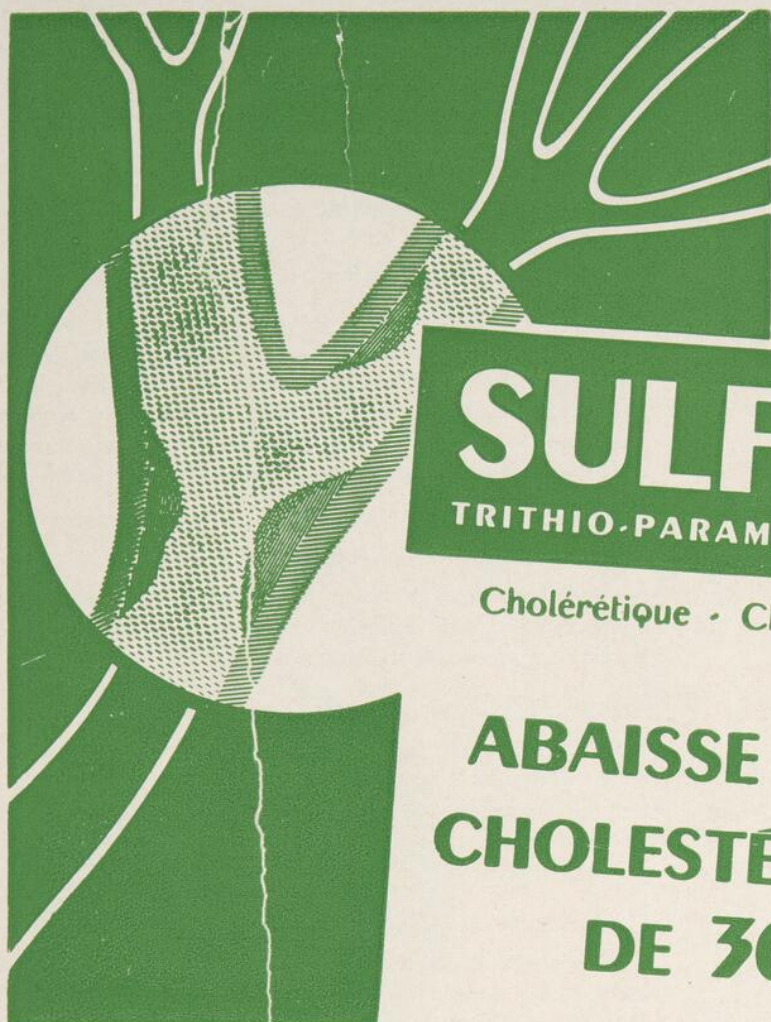
On sait l'importance des examens périodiques pour le diagnostic précoce des maladies chroniques, telles le diabète, le cancer, les maladies du cœur, l'hypertension, la tuberculose et autres, mais on admet généralement que, même si ces examens périodiques complets sont fort souhaitables, ils sont quasi impraticables, à cause du coût prohibitif pour les intéressés et du peu de temps dont disposent les médecins. En conséquence, les examens multiples par groupe et la surveillance ultérieure des personnes qui présentent des indices suspects est la méthode la plus pratique et la moins onéreuse de dépister ces maladies à leur début. De plus, une telle entreprise donne aux organismes de santé publique une belle occasion d'amorcer leur propagande éducative et d'intéresser le public aux aspects positifs de la santé.

Une étude-pilote, en vue de mettre au point une technique d'examens par groupe, a donc été entreprise les 7 et 8 octobre 1963 à Elora et à Salem dans le comté de Wellington (Ontario). Le programme prévoyait des épreuves multiples pour le dépistage de plusieurs maladies, appliquées à des groupes nombreux d'adultes apparemment bien portants; tous les cas positifs devaient ensuite être référés à leur médecin de famille pour une étude diagnostique plus approfondie et le traitement si nécessaire. Les enfants d'âge scolaire furent exclus parce qu'ils ont accès aux services de santé scolaires.

L'unité sanitaire locale, les médecins de l'exercice privé, les agences de santé bénévoles et un groupe de 85 bénévoles qui ont fait la propagande à domicile, ont collaboré de leur mieux pour que cette expérience réussisse. Tout le nécessaire pour les épreuves a été installé au rez-de-chaussée de la bibliothèque municipale d'Elora, et les tests furent pratiqués uniquement par un personnel professionnel compétent, sous la surveillance du médecin-hygiéniste. Les résultats furent dûment gardés confidentiels.

Sur un total de 1,214 personnes qui avaient été visitées et invitées, 749, soit 61.7%, se sont présentées. Les examens pratiqués sont au nombre de quatre: radiographie du thorax, tension sanguine, excrétion urinaire de sucre et d'albumine.

Cinq de ces 749 personnes furent envoyées voir leur médecin de famille par suite des radiographies pulmonaires; on a trouvé du sucre dans les urines dans 22 cas, dont 12 furent confirmés par le médecin de famille. Dans 8 cas, le médecin de famille n'en était pas au courant. On a trouvé 61 cas d'hypertension, dont 18 sont allés consulter un médecin de famille pour la première fois. On a aussi trouvé 11 cas d'albumine dans les urines, 5 furent confirmés par le médecin de famille pour la première fois. On a aussi trouvé 11 cas d'albumine dans les urines, 5 furent confirmés par le médecin de famille et 3 ont été vus par le médecin pour la première fois.



# SULFARLEM

TRITHIO-PARAMÉTHOXY-PHÉNYLPROPÈNE

Cholérétique · Cholestérolitique · Azoturique

**ABAISSÉ LE TAUX DU  
CHOLESTÉROL SANGUIN  
DE 30 à 50 %**

**TOUTES LES HYPERCHOLESTÉROLÉMIES**

Voie intramusculaire profonde,  
1 ampoule tous les 2 jours  
associée au traitement péroral  
de 1 à 2 granules avant chaque repas

Dernière référence bibliographique  
ALGÉRIE-MÉDICAL N° 2 - 1953, p. 137.

Tube de 40 granules

Boîte de 6 ampoules

## LATÉMA

**LABORATOIRES DE THÉRAPEUTIQUE MODERNE**  
51, RUE DE LISBONNE · PARIS 8<sup>e</sup>

*Représentants exclusifs au Canada:*

**HERDT & CHARTON, INC.**

2245, rue Viau, Montréal-4, Canada.

SEPTIÈME CONGRÈS INTERAMÉRICAIN  
DE CARDIOLOGIE

Montréal, Canada — 14-19 juin 1964

Le septième Congrès Interaméricain de Cardiologie aura lieu à Montréal, du 14 au 19 juin 1964 sur l'invitation de la Société canadienne des maladies vasculaires.

Environ 1,200 spécialistes, intéressés à la prévention et au traitement des maladies cardiovasculaires ainsi qu'à des recherches connexes, seront présents au Congrès. Ces spécialistes viendront du Canada, des États-Unis et de l'Amérique Latine. Lors d'une conférence de presse, le docteur Paul David, directeur de l'Institut de Cardiologie de Montréal et président du Comité d'organisation du Congrès, ainsi que le docteur Jacques Genest, directeur des recherches en laboratoire à l'Hôtel-Dieu de Montréal et président du Comité du Programme Scientifique, ont exposé les grandes lignes du Congrès: le premier de ce genre au Canada.

Il y aura, chaque jour, une séance plénière suivie de deux symposiums simultanés. Les après-midi seront consacrés aux séances simultanées durant lesquelles seront présentés les travaux individuels.

"On a soigneusement choisi les sujets des séances plénières et des symposiums, a dit le docteur Genest, de façon à présenter les plus récentes innovations dans le domaine de la chirurgie, de l'hémodynamique et de la cardiologie médicale, et aussi dans le but d'approfondir les différents problèmes qui demeurent à résoudre".

Lundi matin, le docteur E. Zerbini de Sao Paulo, Brésil, parlera de la chirurgie des valvules cardiaques à la séance plénière d'ouverture. Le docteur Zerbini, l'un des chirurgiens cardiaques les plus réputés d'Amérique Latine, a fait œuvre de pionnier dans la réparation et le remplacement des valvules cardiaques. Les symposiums simultanés qui suivront cette séance sont: "Les corrélations clinico-pathologiques des bruits et souffles cardiaques" et "La Génétique et la maladie de cœur". Le premier, avec le docteur Harold Segall de Montréal agissant comme coordinateur, traitera en partie du travail continu de classification des bruits cardiaques. Le docteur F. Clarke Fraser de Montréal dirigera le symposium sur la Génétique.

La séance plénière du mardi mettra en vedette le docteur F. Mason Sones du Cleveland Clinic qui nous entretiendra sur "l'État actuel de nos connaissances sur la maladie coronarienne". Les symposiums porteront sur la fonction cardio-respiratoire et sur la pathologie artérielle. Ils traiteront plus particulièrement de la thrombose et du spasme artériel.

Mercredi, le docteur Clifford Wilson du London Hospital, Londres, Angleterre, présentera une étude intitulée "Progrès récents dans le domaine de l'hypertension artérielle" suivie de deux symposiums, "Le traitement de l'hypertension" et "Le traitement chirurgical des cardiopathies congénitales".

Jeudi matin, il y aura une séance plénière sur "les problèmes cardiovasculaires dans la période néo-natale et l'enfance" par le docteur John Lind de l'Institut Karolinska de Stockholm. Son sujet sera le traitement des maladies de cœur congénitales dès la première semaine de la naissance. Les symposiums subséquents sont "Arythmies cardiaques" et "Modification de l'évolution naturelle de la maladie rhumatismale par les traitements modernes".

La dernière séance plénière traitera de l'athérosclérose. Le docteur Paul Mandel de l'Institut de Chimie biologique

de Strasbourg, France présentera une conception nouvelle et révolutionnaire du problème de l'athérosclérose. Le symposium final discutera les voyages dans l'espace.

Une interprétation simultanée de toutes ces séances sera donnée dans les trois langues officielles du Congrès — le français, l'anglais et l'espagnol.

Les officiers du Congrès Interaméricain de cardiologie sont:

Les présidents honoraires: les docteurs Ignacio Chavez et Louis N. Katz.

Le président: le docteur E. Magalhaes Gomes; les vice-présidents: les docteurs E. Cowles Andrus, Paul David, Bernardo Lozada et Gilberto Morales Rojas; le secrétaire-trésorier: le docteur Jorge Espino Vela; les secrétaires-trésoriers adjoints: les docteurs Irvine H. Page et M. Isabel Rodriguez.

*La Canadian Cardiovascular Society:*

Président: docteur Irwin M. Hilliard; ancien président: docteur W. Ford Connell; vice-président: docteur Robert S. Fraser; secrétaire-trésorier: docteur R. E. Beamish.

*Comité d'Organisation du Congrès*

Président: docteur Paul David; vice-présidents: les docteurs Georges-E. Cartier, Arnold L. Johnson, Harold N. Segall; trésoriers: les docteurs Jean Gratton et E. A. Stewart Reid; secrétaires: les docteurs Jonathan Ballon et Osman Gialloreto.

*Comité du Programme Scientifique*

Président: le docteur Jacques Genest; président conjoint: les docteurs Arnold L. Johnson, W. Ford Connell, Édouard D. Gagnon, David R. Murphy et Harold N. Segall.

*Comité de l'Exposition*

Président: le docteur Réginald Johnson; président conjoint: le docteur Joseph Wener, MM. Guy Beauchemin, D. G. Middleton et W. E. Ranniger.

*Comité d'Accueil*

Président: le docteur Gilles Leduc; président conjoint: les docteurs Harry Scott, J. L. Borduas et Léandre Décarie.

*Comité des Dames*

Présidentes conjointes: Mesdames Réginald Johnson et Arnold Johnson.

*Comité des Relations Extérieures*

Président: le docteur Tom Hale; président conjoint: le docteur André Proulx.

Secrétaire de la Direction: Madame Dora Sorell.

COURS DE PERFECTIONNEMENT EN PÉDIATRIE  
À L'HÔPITAL SAINTE-JUSTINE

Un cours de perfectionnement en pédiatrie sera donné à l'Hôpital Sainte-Justine de Montréal les 7, 8 et 9 avril 1964 de 9 h. a.m. à 5 h. p.m.

Pour obtenir des informations détaillées, prière de communiquer avec le docteur Roger Poirier, Hôpital Sainte-Justine, 3175, Chemin Sainte-Catherine, Montréal 26.

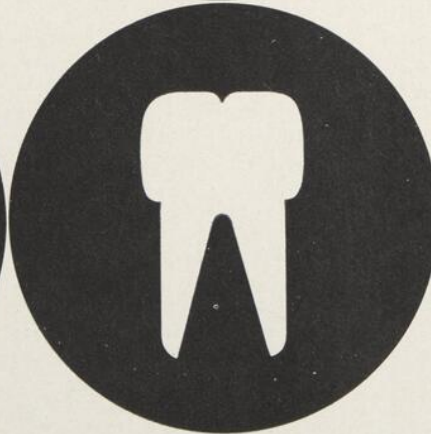
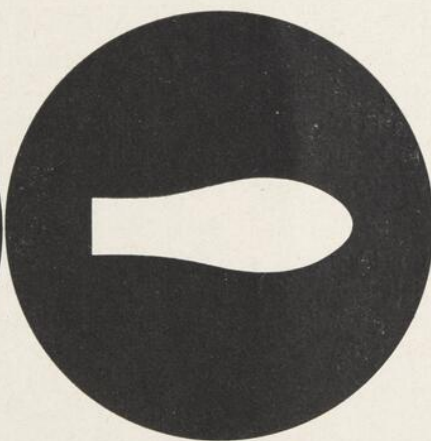
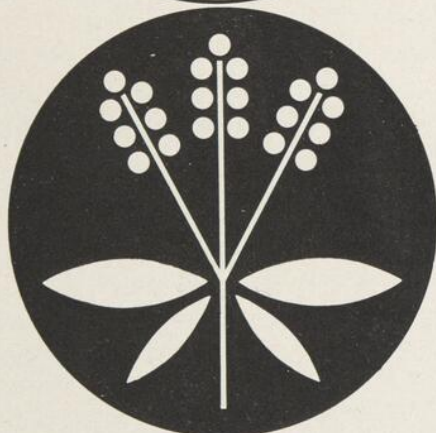
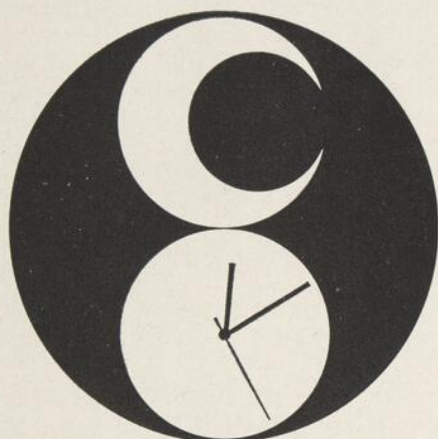
une  
action unique  
en son genre!

# Phénergan

prométhazine

contre la nervosité et l'insomnie  
contre le rhume des foies  
contre le mal des transports  
contre les hémorroïdes  
troubles de dentition et extraction  
dentaire

hypnotique  
anti-émétique  
antihistaminique



comprimés, dragées  
liquide  
suppositoires  
ampoules  
multidoses

renseignements et échantillons  
sur demande



Poulenc Limitée

8580 Esplanade, Montréal

### NOMINATION À L'UNIVERSITÉ D'OTTAWA

Le docteur Joseph Auer, originaire de la Hollande, assistant-doyen à la Faculté de Médecine de l'Université d'Ottawa depuis 1958, vient d'être nommé doyen adjoint.

On annonce également la promotion du docteur R. Kennedy Smiley, du rang de professeur agrégé à celui de titulaire du Département de Médecine, et sa nomination au poste d'assistant-doyen à la Faculté de Médecine.

La tâche principale du docteur Smiley, comme assistant-doyen, sera de coordonner l'enseignement clinique du programme d'études, donné dans six hôpitaux d'enseignement affiliés à l'Université: l'Hôpital Général d'Ottawa, l'Hôpital Municipal d'Ottawa, le Centre médical du ministère de la Défense nationale, l'Hôpital Saint-Louis-Marie-de-Montfort, l'Hôpital Saint-Vincent et le Centre psychiatrique du Sanatorium Royal d'Ottawa.

Le docteur Smiley continuera à remplir ses fonctions de professeur et de conseiller en médecine interne, particulièrement en hématologie, de même qu'il poursuivra ses projets de recherches à l'Hôpital Général d'Ottawa.

En tant que doyen adjoint, le docteur Auer, secrétaire du Conseil des recherches médicales au Conseil national des recherches, fera partie du Sénat de l'Université.

Il gardera quelques-unes de ses fonctions actuelles relatives à l'enseignement préclinique dans le programme d'études ainsi qu'aux études supérieures en médecine. Il demeurera également chef du département d'anatomie.

Le docteur Auer dirigera la Faculté durant l'absence du doyen, le docteur Jean-Jacques Lussier.

Le docteur Auer, 48 ans, natif de Rotterdam, est diplômé en médecine de l'Université de Leiden. Il a enseigné aux Facultés de Médecine des Universités de Leiden et d'Utrecht, avant sa venue à Ottawa en 1946 à titre de directeur du Département d'Anatomie. Il est membre du Collège royal des médecins du Canada.

Le docteur Smiley, 41 ans, est né à Wolseley, en Saskatchewan, et a obtenu un diplôme en médecine de l'Université Queen's à Kingston, Ontario. Il est membre du corps enseignant de la Faculté de Médecine à l'Université, comme chargé de cours, depuis 1952.

Il a poursuivi des études supérieures en médecine, en tant que boursier, aux universités Utah de Salt Lake City et Johns Hopkins de Baltimore, Md. Les docteurs Auer et Smiley ont à leur crédit plusieurs travaux scientifiques.

### ASSOCIATION CANADIENNE ANTITUBERCULEUSE SOCIÉTÉ CANADIENNE DE THORACOLOGIE

La réunion annuelle de l'Association Canadienne Antituberculeuse et de la Société Canadienne de Thoracologie aura lieu à St-Jean du Nouveau-Brunswick et à Charlottetown. Ile du Prince-Édouard du 22 au 28 juin 1964.

Pour renseignements, s'adresser au docteur C. W. L. Jeanes, secrétaire exécutif de l'Association Canadienne Antituberculeuse, 343, rue O'Connor, Ottawa.

### COLLÈGE DE MÉDECINE GÉNÉRALE DU CANADA

L'honorable Lester B. Pearson, Premier Ministre du Canada, prononcera le discours de circonstance, le 6 avril prochain, lors du Déjeuner officiel convoqué par le Collège de Médecine Générale du Canada, au cours de son 8ième Congrès Scientifique Annuel. Ce congrès de quatre jours (6-9 avril), conçu à l'intention de l'omnipraticien, sera tenu à l'Hôtel Reine-Élisabeth de Montréal.

Les nombreux conférenciers qui figurent au programme scientifique viennent de par tout le Canada ainsi que de l'étranger, y compris les pays suivants: la France, l'Autriche, la Yougoslavie, l'Allemagne, l'Angleterre et les États-Unis.

Au cours des séances scientifiques, il y aura adaptation simultanée (anglais-français) de toutes les conférences et on y traitera des sujets suivants: l'endocrinologie, l'alimentation des bébés, le cancer, l'arthrite, l'arriération mentale, la rougeole, l'obstétrique, la tuberculose, le diabète et la psychiatrie.

### SOCIÉTÉ AUTRICHIENNE D'OTO-LARYNGOLOGIE

La réunion annuelle de la Société Autrichienne d'Oto-Laryngologie aura lieu du 6 au 9 septembre 1964 à Graz, Autriche. Le sujet sera "Connaissances Nouvelles dans le domaine de l'Oto-Rhino-Laryngologie".

Pour renseignements, s'adresser au docteur H. J. Pichler, secrétaire de la Société Autrichienne d'Oto-Laryngologie, Alserstrasse, 4, Vienne — Wien IX, Autriche.

### VIe CONGRÈS DES MÉDECINS ÉLECTRO-RADIOLOGISTES DE CULTURE LATINE

Le VIe congrès des médecins électro-radiologistes de culture latine aura lieu à Bruxelles du 13 au 18 juillet 1964, sous la présidence du professeur Leroux de Liège.

Y seront traités les problèmes suivants:

A — Section de diagnostic: la lymphographie, la ciné-radiologie de l'estomac et du grêle, la radiologie des organes du petit bassin et de la région rétro-gastrique.

B — Section de radiologie: les facteurs de radiosensibilité et de radiorésistance.

C — Section de radiothérapie: modalités d'association de la radiothérapie et de la chimiothérapie dans les cancers réputés radiorésistants, avec exclusion des lymphomes malins et des cancers sanguins. Techniques et résultats. Traitement des sarcomes des parties molles par les radiations ionisantes avec exclusion des affections systémiques. Problèmes techniques en relation avec l'emploi thérapeutique des installations de supervoltage.

D — Section de médecine nucléaire: l'exploration du rein par les radioisotopes, traitement des hémolympopathies par les radioisotopes.

E — Section d'électrologie: les atteintes du moto-neurone dans les radiculo-myélopathies cervicarthrosiques.

F — Organisation de la profession: la position du radiologue dans le cadre de la législation actuelle.

Pour tous renseignements s'adresser au Secrétariat, 256, chaussée de Wavre, Heverle-Louvain (Belgique).



Nous présentons

# BREVINDEX\*

Test de grossesse pratiqué sur lame

Un nouveau test précis et rapide,  
exécuté en TROIS MINUTES

Développé par la Fondation de Recherches Ortho, le test de grossesse BREVINDEX, pratiqué sur lame, satisfait les critères que posent depuis longtemps de nombreux chercheurs dans ce domaine. D'exécution facile entre des mains de technologues compétents, le test est très sensible: il discerne de très faibles quantités de Gonadotrophines Chorioniques Humaines (GCH). Sa précision a été déterminée dans un pourcentage de 96%. Il se fait en trois minutes.

## Description

C'est un test de neutralisation qui dépend de la présence de GCH dans l'urine de la patiente. Sa technique est simple. On place sur une lame de verre une goutte d'Antisérum BREVINDEX renfermant des anticorps contre les GCH; on y ajoute une goutte de l'urine qui fait l'objet de l'épreuve. Les GCH, si elles sont présentes dans l'urine, neutralisent l'Antisérum BREVINDEX. Dans l'absence de GCH du spécimen d'urine, l'Antisérum BREVINDEX demeure à son état original, libre de réagir au second stade du test. A ce second stade, on ajoute au mélange urine-antisérum deux gouttes d'Antigène BREVINDEX lequel consiste en particules de latex enrobées de GCH. Si l'antisérum n'a pas été neutralisé il y a agglutination, un signe que la patiente n'est PAS ENCEINTE. L'absence d'agglutination indique que la patiente EST ENCEINTE. Ce test prend environ trois minutes en tout.

## Avantages

C'est un test fort simple, qui exige le minimum de matériel de laboratoire (lames de verre, bâtons applicateurs, pipette-compte-gouttes et minuterie). Il est rapide, trois minutes suffisant

à son exécution. Il est précis—des contrôles de laboratoire poursuivis à la Fondation de Recherches Ortho et dans de nombreux hôpitaux et laboratoires cliniques, exercés sur plus de 3,217 spécimens, produisirent des résultats exacts dans environ 96% des cas. Il est sensible—discernant de très faibles taux d'hormone. Au besoin, on obtient des résultats aussi tôt que 32 jours après le début de la dernière période menstruelle...soit dès le quatrième jour qui suit la première absence de période, et on peut également l'utiliser durant toute la période de grossesse.

## Présentation

La trousse de test BREVINDEX contient une quantité d'éléments suffisant à vingt tests, y compris les fioles-compte-gouttes de sérum Anti-GCH et d'Antigène BREVINDEX, deux lames de verre, deux cadres de perception visuelle BREVINDEX et une description complète du mode d'emploi. Le sérum et l'antigène ayant une date d'expiration de six mois, chaque lot mensuel de BREVINDEX est identifié par un ruban de couleur distinctif qui cache le paquet.

Pour de plus amples renseignements veuillez écrire à la  
DIVISION DES AGENTS DE DIAGNOSTIC,  
ORTHO PHARMACEUTICAL (CANADA) LTD.,  
Don Mills, Ontario.



\* MARQUE DÉPOSÉE

## LIVRES REÇUS

**L'Année Endocrinologique**, quinzième année. Par M. ALBEAUX-FERNET, L. BELLOT, L. CANET, J. CHABOT, J. DERIBREUX, M. GÉLINET, et J.-D. ROMANI. — Un volume de 234 pages, avec 11 figures (14 x 21,5). 34 F. Masson et Cie, édit., Paris, 1963.

Les rapports qui unissent les sécrétions des glandes endocrines et le métabolisme hydro-électrolytique apparaissent tout à la fois d'une grande importance et d'une extrême complexité. On trouvera dans l'"Année Endocrinologique 1963", quinzième volume de cette collection, plusieurs études sur ce sujet.

C'est, tout d'abord, dans le domaine du cortex surrénalien, le mécanisme des perturbations de l'eau et du sel au cours de l'insuffisance surrénale; c'est encore, au chapitre de l'hypophyse, l'exposé de la conception moderne du diabète insipide et des syndromes polyuropolydipsiques, ainsi que l'utilisation de la chlorothiazide et de l'hydrochlorothiazide dans le diagnostic de ces affections.

Les progrès réalisés dans la précision du diagnostic étiologique des affections endocriniennes sont mis à profit dans une série de chapitres consacrés aux états intersexuels, aux gynécomasties et aux syndromes hypoandrogéniques.

La thérapeutique est étudiée dans les résultats obtenus par les divers procédés de destruction de l'hypophyse, dans la conduite à tenir devant une ectopie testiculaire, dans l'utilisation des récents progestatifs de synthèse.

Enfin, certains chapitres, tels que ceux qui ont trait à l'isolement des gonadotrophines humaines, à l'hormonogénèse thyroïdienne, à la sécrétion des androgènes, à la constitution de l'hormone parathyroïdienne, à la régulation de la sécrétion de l'aldostérone et au rôle du rein et du système rénine-angiotensine, à l'insuffisance surrénale aiguë, font pénétrer le lecteur dans l'univers nouveau que constituent l'enzymologie et les plus récents procédés d'investigation en physiopathologie endocrinienne.

Comme les années précédentes, les auteurs de l'Année Endocrinologique 1963 appuient leur documentation sur une bibliographie internationale aussi complète que possible.

### Table des matières

**Surrénales** (27 pages). Le métabolisme de l'eau et du sodium au cours de l'insuffisance surrénale. - Régulation de la sécrétion d'aldostérone. Rôle du rein et du système rénine-angiotensine. - Insuffisance surrénale aiguë au cours du traitement anticoagulant.

**Thyroïde** (15 pages). Intérêt physiopathologique des troubles de l'hormonosynthèse thyroïdienne. - Exploration fonctionnelle de la thyroïde par la méthode de Blanquet et Meyniel. - L'avenir des hyperthyroïdiens traités par I<sup>131</sup>.

**Hypophyse** (49 pages). Les insuffisances endocriniennes après destruction de l'hypophyse. - Nouveaux travaux sur les gonadotrophines humaines. - La conception moderne du diabète insipide et des syndromes polyuropolydipsiques. - L'utilisation de la chlorothiazide et de l'hydrochlorothiazide dans le diagnostic du diabète insipide.

**Testicules** (75 pages). Travaux récents sur la sécrétion des androgènes. - Le diagnostic d'une ambiguïté génitale. - Les classifications de l'hypoandrogénie. - Publications récen-

tes sur les gynécomasties. - Travaux récents sur le traitement des ectopies testiculaires.

**Ovaires** (11 pages). Les récents progestatifs de synthèse.

**Parathyroïdes** (11 pages). Hormone parathyroïdienne.

**Pancréas** (13 pages). Adénomes glandulaires multiples et syndrome de Zollinger-Ellison.

**Affections para-endocriniennes** (9 pages). Psychoses et glandes endocrines.

**La locomotion de la vie fœtale à la vie post-natale. Réflexivité - Réactivité des sens à la psychomotilité.** Par André THOMAS et S. AUTGAERDEN. — Un volume de 162 pages, avec 3 figures, 28 planches (16,5 x 24,5) 36 F. Masson et Cie, édit., Paris, 1963.

Utilisant les notions acquises dans leurs travaux antérieurs et y joignant quelques faits nouveaux, les auteurs étudient la motilité du premier âge. Au premier jour la motilité du nouveau-né continue celle du fœtus tout en se modifiant profondément du fait du changement de milieu, d'un mode nouveau d'oxygénation, de la mise en action d'un réflexe pharyngé qui empêche solides et liquides de pénétrer dans les voies respiratoires.

Les auteurs insistent sur les procédés employés pour déterminer la marche automatique, qui n'est pas toujours obtenue au premier essai. Cette locomotion a été préparée par les mouvements alternés des membres inférieurs du fœtus, les attitudes du pied, des réflexes d'ordre divers; elle est aidée par le soutien que le guide apporte et qui allège le poids corporel. Une locomotion plus compliquée a été obtenue: le passage d'obstacle et l'enjambement.

Un grand développement est accordé à la précocité de la réaction motrice produite dès les premiers jours par l'audition de la voix maternelle, et à la précision de cette réaction.

Les premiers indices de l'équilibration se révèlent en position assise, aussi bien aux déplacements subis (réflexes parachutistes) des membres supérieurs.

D'ailleurs ceux-ci jouent un grand rôle dans l'acquisition de la station debout et de la marche définitive.

Un certain nombre d'actes qui nécessitent des attitudes nouvelles, par exemple l'épreuve de la serviette projetée au visage, provoquent des réactions diverses suivant l'âge et ne sont exécutés correctement qu'après des tâtonnements, des adaptations progressives, des synergies finement appropriées.

L'étude du nourrisson lorsqu'il essaie d'atteindre l'objet qui passe devant lui et qui se déplace d'avant en arrière ou de droite à gauche exige la mise en activité de nombreux appareils de la sensibilité et de la motilité. Le résultat est intéressant, qu'il soit obtenu au premier essai ou qu'il donne lieu à une déséquilibration, suivie d'un rétablissement.

Plusieurs exemples de suppléance bien adaptée en vue de protéger sont exposés, de même que la reprise de la dominance droite après une impotence de durée plus ou moins longue et une gaucherie momentanée.

Les vigilances de cette période témoignent de nombreux à propos qui concourent au développement de la psychomotilité. L'ensemble de ces faits donne lieu à des commen-



CA69364

## pourquoi l'analyse d'urine ?

Le diagnostic: entorse simple à la cheville . . . Ce qui suggère difficilement une maladie organique. Pourquoi alors une analyse d'urine? La patiente avait mentionné qu'elle avait souffert des jambes longtemps avant cette entorse. Agée de 45 ans, avec un poids au-dessus de la normale, elle pouvait présenter un cas de névrite diabétique. Une "immersion-lecture" avec un seul bâtonnet réactif **HEMA-COMBISTIX** a permis de constater la glycosurie . . . premier pas vers un diagnostic définitif de diabète. Le recours systématique à l'épreuve au moyen d'**HEMA-COMBISTIX\*** procure non seulement une vérification concernant la glycosurie mais aussi l'hématurie, la protéinurie et le pH de l'urine, et cela sur le même bâtonnet réactif, en 60 secondes. Cette simple précaution peut être prise avantageusement avec chaque patient.



Ames Company of Canada Ltd., Toronto, Ontario. \*Marque déposée **AMES**

taires, et si pour quelques-uns on ne saurait déjà parler de ce que plus tard on appellera esprit, on est tenté d'en introduire dans l'interprétation quelque principe avant-coureur.

Au cours de ces examens, des réactions d'origine sympathique, normales ou anormales ont été observées, celles-ci plus fréquentes au cours de processus pathologiques divers de malformations. L'étude des réactions sympathiques n'est pas négligeable pour la localisation des lésions qui ont déterminé les troubles de la locomotion. Dès la naissance le réflexe pilo-moteur peut être obtenu par les procédés habituels.

La riche iconographie qui accompagne le texte en accentue l'intérêt; sur les vingt-huit planches sont reproduits des fragments de films cinématographiques sur lesquels le lecteur suit les variations d'attitudes et de mouvements au cours de l'acte accompli. Les réactions observées à cet âge suscitent quelque surprise et, c'est le cas de dire, il faut le voir pour le croire. Les auteurs ont réussi à le faire voir.

#### Table des matières

I. Procédés d'investigation. - Marche ascendante sur un plan incliné. - Enjambement. - Tableau neurologique d'un nouveau-né de 15 minutes. — II. Premières réactions aux stimulants visuels et auditifs. - Motilité et aptitudes. - Continuité de la vie fœtale. Premières innovations. - Stimulants visuels. - Stimulants auditifs. Épreuve du prénom. — III. De la valeur de la méthode employée. - Équilibre. - Le rôle des membres supérieurs dans l'équilibration. - Motilité des membres supérieurs. - Manipulation. — IV. Vigilances praxiques. - Attitudes prises au cours de la poursuite d'un objet en position assise. Réaction des membres supérieurs, du tronc, de la tête. — Bibliographie.

**Techniques de médecine opératoire.** Par R. SOUPAULT et A. DUFOUR. — 2e édition révisée. Un volume de 226 pages avec 215 figures (16 x 22) 32 F. Masson et Cie, édit., Paris, 1963.

Ce livre, écrit par deux chirurgiens de carrière, pour des candidats au titre de chirurgien, répond à la nécessité de posséder une sélection de techniques chirurgicales élémentaires, en vue d'acquiescer un degré plus ou moins important de virtuosité chirurgicale.

Les techniques décrites par les auteurs sont codifiées de façon très stricte et obligent le candidat à une rigueur opératoire que l'entraînement méthodique permet de perfectionner progressivement, en imposant une discipline de l'esprit et du geste.

Ainsi envisagée, la Médecine Opératoire classique permet d'apprendre (ou de rappeler) à l'apprenti chirurgien la manière de tenir les instruments, de diriger le bistouri, d'inciser les plans successifs avec précision et élégance, de pratiquer des "ouvertures chirurgicales" et non des "puits", de découvrir les organes de façon rapide et sûre.

La répétition systématique et périodique de ces gestes permet d'acquiescer petit à petit cette virtuosité chirurgicale nécessaire à l'exercice du grand art.

Le premier chapitre est consacré à la ligature des artères des membres et du cou.

Les vaisseaux sont abordés par la voie la plus directe et la moins délabrante, dans des conditions techniques très précises et parfaitement codifiées. Certes, il est d'autres

moyens de parvenir aux mêmes résultats, mais ces moyens sont moins rapides et moins sûrs.

Or la rapidité, la sécurité et la précision des gestes sont indispensables dans certaines circonstances dramatiques de la vie chirurgicale. Les conditions de la chirurgie civile et militaire en fournissent la démonstration quotidienne. C'est dire que ces exercices, en apparence théoriques et exécutés sur le cadavre, se révèlent être d'une application fréquente dans la vie du chirurgien.

Le deuxième chapitre est nouveau: il s'agit des voies d'abord et de la découverte des principaux troncs nerveux des membres. La simplicité et la précision de ces voies de découverte des nerfs en font un objet chirurgical d'élection.

Dans la vie chirurgicale courante, nombreuses sont les circonstances où le chirurgien sera heureux de retrouver ce guide technique.

Le troisième et dernier chapitre est consacré aux désarticulations et aux amputations. Ce sont des opérations classiques sur lesquelles plane la grande ombre de Farabeuf.

Les auteurs, malgré leur néo-classicisme, ont voulu maintenir l'intégralité de ces techniques. C'est là, en effet, pour les débutants, un exercice salutaire.

Si la pratique de la chirurgie quotidienne ne donne pas souvent lieu à l'application de ces techniques, dont certaines sont tombées en désuétude, tout chirurgien, qu'il soit civil ou militaire, peut dans sa vie être appelé à exécuter d'urgence une désarticulation du genou ou de l'épaule. C'est à ce moment-là que, une fois de plus, il reconnaîtra le bienfait de l'entraînement méthodique et technique de la médecine opératoire.

Faut-il ajouter que ces exercices représentent en matière de concours, le moyen le plus simple, le plus rapide et le plus efficace pour juger des qualités techniques des candidats au titre de chirurgien.

Ainsi ce précis, soigneusement rédigé et abondamment illustré, servira de guide fidèle aux élèves-chirurgiens. Il donnera aux chirurgiens de carrière la possibilité de retrouver rapidement les gestes classiques d'une opération qu'ils veulent répéter, ces gestes réalisant véritablement les "gammes" de la chirurgie.

**Manuel de Pathologie Chirurgicale**, en deux volumes. Par G. MÉNÉGAUX, Professeur à la Faculté de Médecine de Paris, Chirurgien de l'Hôtel-Dieu. Avec la collaboration de J.-C. MÉNÉGAUX. — Troisième édition revue et corrigée par S. MÉNÉGAUX et Ph. DÉTRIE. — Tome II. **Tête et tronc.** — Un volume de 1366 pages, avec 421 figures (15 x 20,5). Cartonné toile. 64 F. Masson et Cie, édit., Paris, 1963.

Le Manuel de pathologie chirurgicale en deux volumes, de G. Ménégau, est spécialement destiné, par son importance, comme par sa conception, à l'étudiant et au praticien médecin.

Il met à leur disposition, d'une façon claire, l'essentiel de ce qu'ils doivent connaître de la clinique chirurgicale, même si leur spécialité n'est pas la chirurgie. Pour leur faciliter la tâche, les chapitres importants sont précédés d'un plan et d'un rappel des noms et des dates essentiels. Le point de vue anatomo-pathologique n'est pas négligé, puisqu'en chirurgie

*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 )

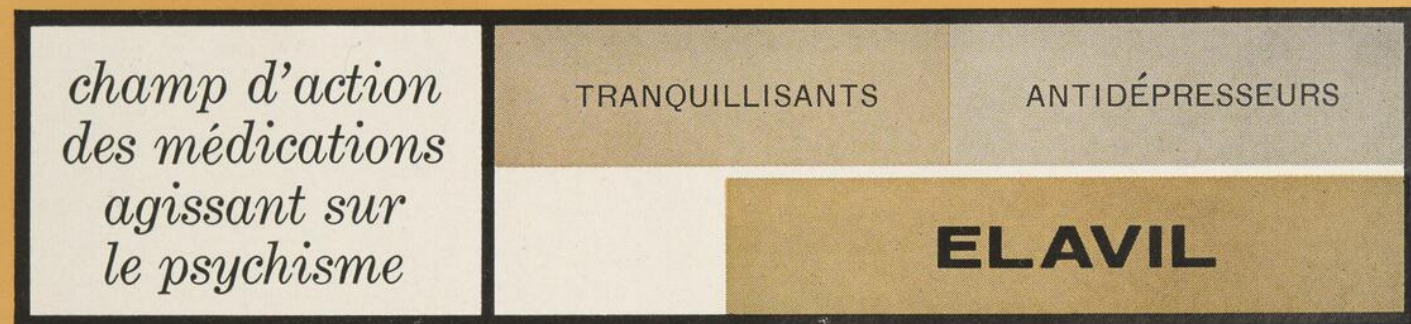
**soulage PROMPTEMENT l'anxiété, la tension**

**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.)



- 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.

les symptômes sont la conséquence des désordres anatomiques. Par contre, les discussions pathogéniques sont réduites au minimum et la thérapeutique est traitée d'une manière simple, sans détails inutiles, en donnant l'essentiel, sans plus, de la conduite technique du chirurgien.

Cette troisième édition a été revue par les docteurs Ph. Détrie et S. Ménégaux.

Des chapitres thérapeutiques ont été refondus, tels ceux des traumatismes du thorax, de la pancréatite chronique, de la lithiase biliaire, de l'hypertension portale, etc. Ont bénéficié aussi de toute l'actualité désirable les chapitres consacrés à la pathologie néonatale, tels les occlusions congénitales, les malformations anorectales et génito-urinaires, l'invagination intestinale, etc.

L'ouvrage est enrichi aussi des investigations de description récente, mais éprouvée, en particulier celles utilisées en gynécologie et en urologie.

Les auteurs se sont efforcés de conserver l'esprit du livre et n'ont pas modifié le plan général de l'ouvrage, mais ils ont désiré y introduire ce qui est acquis depuis 1957, date de la 2e édition.

#### Grandes divisions de l'ouvrage

I. *Tête et cou* (358 pages). Crâne et cerveau. - Face et mâchoires. - Bouche et pharynx. - Cou.

II. *Thorax* (194 pages). La paroi thoracique (sein excepté). - Le contenu du thorax. - Le diaphragme. - Le sein.

III. *Abdomen et région ano-rectale* (438 pages). Paroi de l'abdomen. - Péritoine. - Estomac et duodénum. - Foies et voies biliaires. - Rate et pancréas. - Intestin grêle. - Cæcum, appendice et côlon droit. - Côlon gauche. - Rectum et anus.

IV. *Appareil uro-génital* (336 pages). Exploration et séméiologie urinaires. - Rein et uretère. - Vessie. - Prostate et urètre. - Pénis et bourses. - Exploration et séméiologie gynécologiques. - Vulve et vagin. - Utérus. - Annexes (trompe et ovaire).

Index alphabétique.

**Traiter les rhumatismes - Comment choisir? - Comment prescrire?** Par l'équipe rhumatologique du Centre Viggo-Petersen, sous la direction de S. de SEZE et M. LEQUESNE. — Un vol. 18 x 23, 268 pages, 11 fig. 48 F. Franco: 50 F. L'Expansion, édit., Paris, 1963.

Le temps n'est plus où le traitement des rhumatismes se résumait dans l'aspirine pour les rhumatismes chroniques, le salicylate pour le rhumatisme articulaire aigu et la semence de colchique, remplaçant l'antique "patience et flanelle" pour la goutte. L'arsenal de la thérapeutique antirhumatismale est actuellement l'un des mieux pourvus qui soient: la découverte et les rapides progrès de l'hormonothérapie et de la chimiothérapie anti-inflammatoires, la mise au point des techniques d'injections intra-articulaires et intra-rachidiennes pour la corticothérapie locale des arthropathies et des algies de toutes natures, une meilleure connaissance des possibilités et des limites de la vertébrothérapie mécanique par manipulations et par tractions, les progrès des techniques de la rééducation, les acquisitions de la chirurgie à visée correctrice, réparatrice ou antalgique dans le traitement des coxarthroses, la découverte des uricosuriques, les brillantes acquisitions de la chimiothérapie neuroleptique et

tranquillisante, le renouvellement des connaissances sur les déminéralisations osseuses et sur leur traitement, ont mis à la disposition des rhumatologues presque tout ce qui est nécessaire pour soigner correctement leurs malades. Il arrive même que dans cette abondance de traitements, la difficulté ne soit plus de savoir "que faire" mais plutôt de savoir "comment choisir" entre tant de traitements possibles...

Devant une polyarthrite rhumatoïde, comment choisir entre les sels d'or, les antimalariques et la grande variété des dérivés cortisoniques? Devant une lombalgie ou une sciatique, comment choisir entre le simple repos associé aux médications antalgiques ou anti-inflammatoires ou bien les infiltrations anesthésiques ou cortisoniques épidurales, ou intradurales? Entre la physiothérapie et les traitements mécaniques. Entre le corset plâtré, le corset orthopédique ou l'acte opératoire? Devant une coxarthrose, comment choisir entre médecine et chirurgie, et si la chirurgie paraît souhaitable, comment choisir entre les solutions si nombreuses que propose au médecin la chirurgie de la hanche?

Même une fois le traitement choisi, des difficultés persistent souvent sur le plan pratique. Comment prescrire? Pour s'orienter dans la multiplicité des formes pharmaceutiques proposées, dans la diversité des doses, des rythmes, un guide serait souvent utile. Et comment prescrire un corset orthopédique? Un collier de soutien cervical? Comment prescrire un traitement de rééducation? Quels repères choisir pour telle injection locale tant soit peu inhabituelle? Quand et comment prescrire une cure thermale?

Certes, les médecins du Centre de Rhumatologie Viggo-Petersen, groupés autour du Professeur S. de SEZE, n'ont pas la prétention de donner à toutes ces questions des réponses dogmatiques, ni d'apporter des recettes infaillibles permettant de résoudre toutes les difficultés, ni d'imposer des méthodes de traitement rigides. Ils proposent seulement une méthode pratique, propre à guider le médecin dans le choix d'un traitement et dans la rédaction de son ordonnance.

La méthode tient en trois alinéas:

— *Avant de prescrire, assurer le diagnostic*: chaque fois que c'était utile les éléments du diagnostic positif ont été sommairement rappelés.

— *Classer avant de prescrire*: un classement des différents cas rencontrés en clinique, fondé sur l'expérience courante, permet aux auteurs de "ventiler" au mieux la description des traitements qu'ils proposent. En se rapportant à ce classement, il devient facile au praticien de trouver très rapidement, parmi les différents traitements proposés, celui qui convient le mieux au cas particulier qu'il a sous les yeux.

— *Prescrire selon cette classification*: tous les traitements utiles, mais seulement les traitements utiles, sont alors exposés, avec toujours le même souci de se borner aux indications pratiques, immédiatement utilisables pour la prescription. Pour faciliter au maximum, la tâche du médecin, pour chaque médication conseillée, un numéro renvoie à une table alphabétique où le médecin trouve le nom de la spécialité ou des spécialités pharmaceutiques qui lui correspondent, avec toutes les précisions de doses, de rythme, etc., qui sont utiles à la prescription.

Facile à lire, rapide à consulter, clair et précis, schématique et pourtant nuancé, toujours axé sur la pratique, ce livre a été conçu comme un instrument de travail, propre à faciliter la tâche du médecin praticien. Vademecum du

Quand l'insuffisance de progésterone endogène vient menacer l'évolution normale de la grossesse, le Provera est un auxiliaire précieux dont l'action progestative n'est pas entachée d'effets androgène ou oestrogène notables.



## Provera

*commode médication per os.*  
comprimés à 5 mg d'acétate de  
médroxyprogestérone, en flacons  
de 24 et de 100 comprimés.

## Depo-Provera

*forme injectable à longue action.*  
Renferme par c.c. 50 mg d'acétate de médroxy-  
progestérone, en flacons-ampoules de 1 et  
de 5 c.c.

THE UPJOHN COMPANY  
OF CANADA / DON MILLS  
(TORONTO), ONTARIO

**Upjohn**

MARQUE DÉPOSÉE: PROVERA  
MARQUE DE COMMERCE: DEPO-PROVERA CE 2476.1

pour l'arthritique  
**Medrol Medules**  
signifie la mobilité  
*dès le réveil*

Le Medrol Medules libère lentement et uniformément le corticoïde pendant toute la nuit et assure à l'arthritique la disparition graduelle et prolongée de ses symptômes. Le Medrol Medules atténue souvent la raideur matinale et permet au malade de vaquer à ses occupations avec plus de facilité et dans un bien-être accru. En de nombreux cas, ce soulagement est obtenu par deux doses quotidiennes.

Présentation: en capsules à 2 et à 4 mg de méthylprednisolone, par flacons de 30 et de 100 capsules.

*Autre forme*

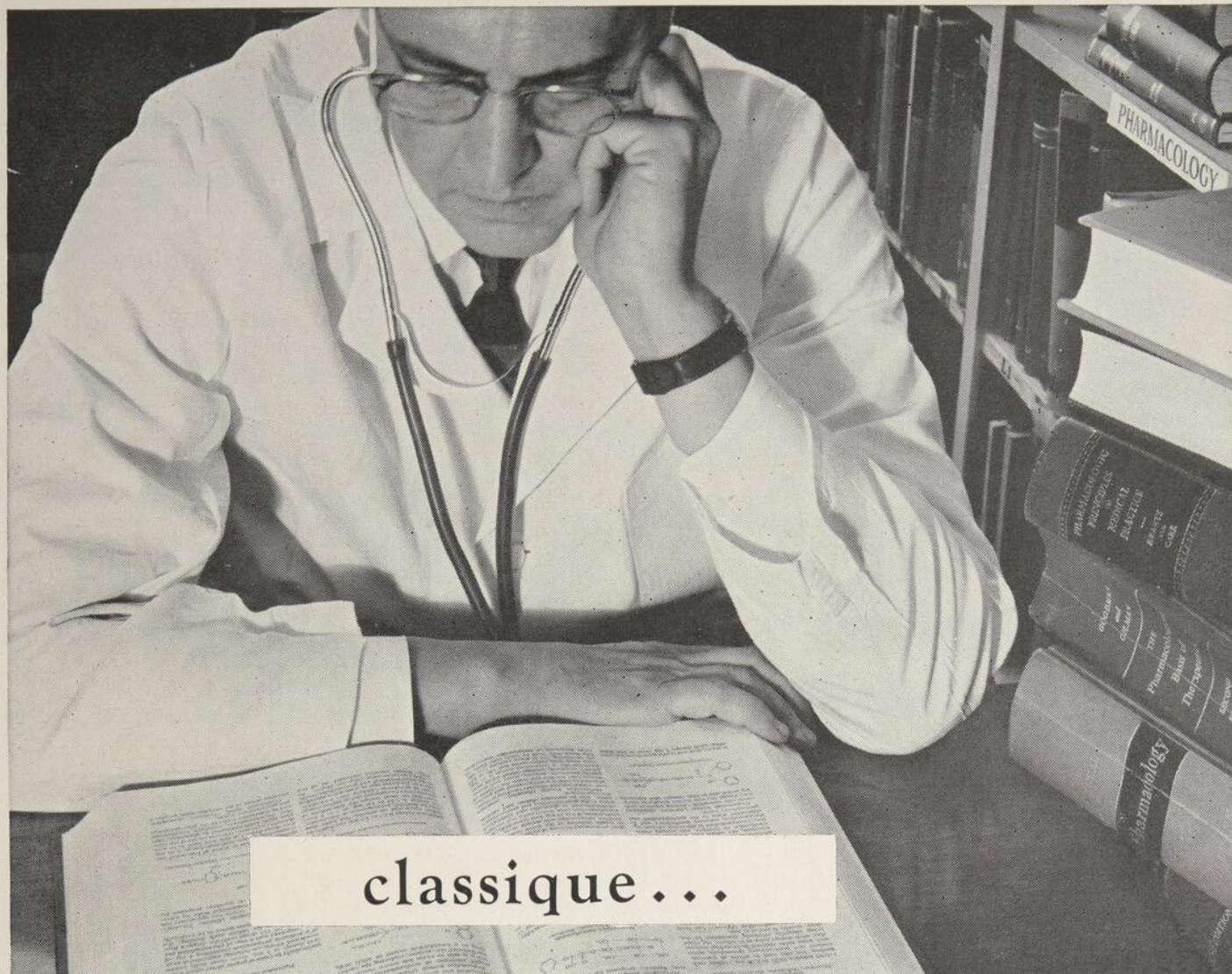
**MEDROL, COMPRIMÉS** libérant immédiatement le corticoïde en comprimés à 2 et à 4 mg de méthylprednisolone, par flacons de 30 et de 100 comprimés.

**Upjohn**

THE UPJOHN COMPANY OF CANADA  
DON MILLS (TORONTO), ONTARIO

MARQUES DÉPOSÉES:  
MEDROL, MEDULES CP 25461.





classique...

"efficace" • "spécifique" • "sûre"

# PRO-BANTHÏNE

MARQUE DE bromure de propanthéline

L'anticholinergique classique  
depuis dix ans...

Les nombreux travaux de plusieurs chercheurs depuis nombre d'années ont fait de Pro-Banthïne l'anticholinergique classique pour traiter l'ulcère gastro-duodéal et d'autres troubles gastro-intestinaux.

**Elle est efficace** — Des centaines d'expériences, tant en laboratoire qu'en clinique, de même que d'innombrables malades soulagés ont placé la Pro-Banthïne à l'avant-garde des produits de cette catégorie.

**Elle a une action spécifique** — Son action s'exerce surtout sur le tube digestif et sur l'arbre urinaire. Ses effets secondaires désagréables sont rares et temporaires.

**Elle est sûre** — A dose moyenne, elle diminue la sécrétion et l'acidité gastrique et atténue l'hypermotilité gastro-intestinale. On peut doubler et même tripler la posologie habituelle pour éliminer les symptômes chez les malades souffrant de troubles graves ou rebelles.

Ces avantages lui ont valu un tel renom dans les manuels de pharmacologie et de thérapeutique, qu'une prescription de Pro-Banthïne est devenue une prescription vraiment "classique".

La Pro-Banthïne se présente sous forme de comprimés à 15 mg et, pour administration parentérale, sous forme d'ampoules, type sérum, à 30 mg. La posologie habituelle de Pro-Banthïne pour l'adulte est de un comprimé à 15 mg avec chaque repas et de deux comprimés au coucher.

Elle se présente également en dragées de 30 mg à action prolongée, sous le nom de PRO-BANTHÏNE P.A. Pour cette forme, la posologie adulte normale est de une dragée deux ou trois fois par jour.

**Effets secondaires possibles et précautions** — Miction difficile, aptyalisme ou mydriase. Ce médicament est contre-indiqué chez les malades atteints de glaucome ou de cardiopathie grave.

SEARLE

La recherche au service de la médecine

rhumatologue ce petit volume n'est pas moins indispensable à l'omnipraticien, puisque celui-ci est appelé par la nature même des choses à donner une part importante de son activité à la thérapeutique des affections rhumatismales.

**Les Consultations journalières dans les maladies du système nerveux.** Par Georges BOUDIN, Professeur à la Faculté de Médecine de Paris. Médecin de l'Hôpital Saint-Antoine, avec la collaboration de J. BARBIZET, R. LABET, A. LAURAS, B. PÉPIN, M. BOUREAU, P. BRUNET, J.-C. DALLOZ, J.-J. DEBAIN, A. HUBAULT, G. LORMEAU. — Un volume de 210 pages, avec 12 figures (17 x 21.5) Cartonné 28 F. Masson et Cie, édit., Paris, 1963.

Vouloir présenter les maladies nerveuses en un petit volume de 200 pages semble une gageure. Ce que l'auteur et son équipe de l'Hôpital Saint-Antoine apportent ici, dans l'esprit éminemment pratique de la collection, est un condensé de quelques-uns des problèmes quotidiens qui se posent au médecin praticien.

Qu'il s'agisse de troubles moteurs, de troubles sensitifs, ou de troubles du comportement, pour ne citer que quelques-uns des sujets envisagés, l'exposé y est conduit dans un but essentiellement pratique, permettant, par l'analyse du phénomène, d'en comprendre la signification et de conseiller utilement le malade.

L'ouvrage est un résumé sémiologique dans l'esprit de la collection, c'est-à-dire qu'il part du symptôme qui conduit le patient à consulter. Les maladies nerveuses y sont envisagées sous tous leurs aspects, avec lesquels l'omnipraticien lui-même doit se familiariser.

Il n'y a que des malades qui viennent chercher secours. Le médecin se doit donc de tout connaître, et les maladies nerveuses sont pour lui un problème fréquent et souvent difficile. Cet ouvrage vient l'aider dans sa tâche quotidienne.

#### *Grandes divisions de l'ouvrage*

L'examen neurologique. — Les douloureux. — Les pertes de connaissance. — Les paralysies. — Les mouvements involontaires et les tremblements. — Le syndrome parkinsonien. — Les atteintes de la région oculo-bucco-faciale et les paires crâniennes. — Les troubles de la parole et du langage. — Les troubles de la miction par lésions du système nerveux. — Les arthropathies nerveuses. — Les troubles du comportement. — Index alphabétique des matières.

**Premiers Éléments de Microradiographie clinique** (Crâne et os longs). Par M. JUSTER, Maître de Recherches au CNRS, H. FISCHGOLD, Professeur à la Faculté de Médecine de Paris, M. LAVAL-JEANTET, Attaché de Recherches au CNRS. — Un volume de 186 pages, avec 128 figures (17 x 24.5) 60 F. Masson et Cie, édit., Paris, 1963.

Ce nouvel ouvrage développe dans un esprit clinique plusieurs aspects de la microradiographie manifestés aux deux symposia de Cambridge (1956) et Stockholm (1960).

Si l'idée d'agrandir la radiographie des préparations anatomiques est presque aussi vieille que la radiologie médicale elle-même, l'utilisation clinique de la microradiographie ne date que d'une dizaine d'années. Il s'agit moins, soulignons-

le, d'une "utilité" immédiate que d'une approche nouvelle de la radiographie clinique.

Contrairement à l'histologie qui étudie l'os déminéralisé, la microradiographie respecte l'élément phospho-calcique, qui est à l'origine de l'image radiographique conventionnelle; le système Haversien avec ses éléments constitutifs jusqu'à l'ostéocyte, deviennent ainsi visibles.

Cet ouvrage propose un moyen grâce auquel "le radiologue peut réduire le signe radiographique saisi par vision directe à des éléments histologiques ayant conservé leur imprégnation calcaire; il peut ainsi imaginer derrière les opacités et les clartés pathologiques des remaniements élémentaires de structure".

Les auteurs ont appliqué la microradiographie sur 14 observations: 6 ostéomes et méningiomes du crâne, 2 crânes pagétiques, 1 lymphosarcome de la voûte et 5 affections des os longs (ostéosarcome, maladie de Paget et ostéoporose).

Pour le moment, la microradiographie n'est pratiquée que sur des échantillons osseux prélevés au cours des interventions chirurgicales; mais selon les auteurs, la microradiographie — méthode de laboratoire sur pièces opératoires — peut incessamment déboucher sur la microtomographie, méthode d'exploration du vivant.

Cet exposé de méthode s'adresse aux radiologistes, aux histologistes et aux anatomistes, aux neurologues, aux neurochirurgiens, aux orthopédistes et surtout aux Bibliothèques Universitaires et Hospitalières.

#### *Grandes divisions de l'ouvrage*

I. Historique de la microradiographie clinique. — II. Du tissu osseux à l'architecture osseuse. — III. La voûte crânienne normale. — IV. Ostéomes et méningiomes de la voûte. — V. Maladie de Paget de la voûte. — VI. Lymphosarcome crânien. — VII. Os long normal. — VIII. Ostéoporose sénile. — IX. Maladie de Paget des os longs. — X. Tumeurs malignes des os longs. Ostéosarcomes. — XI. Technique microradiographique. — Bibliographie par chapitre.

**Technique radiologique, Guide du manipulateur** (Théorie et Pratique). Par J. REBOUL, Professeur de clinique électronique à la Faculté de Médecine de Bordeaux, Radiologue des Hôpitaux; R. GUICHARD, Électro-radiologiste des Hôpitaux de Bordeaux; Ch. WANGERMEZ, Ancien Professeur à la Faculté de Médecine, Radiologue des Hôpitaux de Bordeaux; J. DUHAMEL, Professeur à la Faculté de Médecine de Bordeaux; G. DELORME, Professeur agrégé à la Faculté de Médecine, Radiologue assistant des Hôpitaux de Bordeaux. Préface du Dr AUJALEU. — 2e édition revue et augmentée. — Un volume de 256 pages, avec 175 figures (16 x 24) 45 F. Masson et Cie, édit., Paris, 1963.

Le problème du recrutement et de la formation des manipulateurs de radiologie du secteur public et du secteur privé, reste délicat.

Cette nouvelle édition du guide du manipulateur fournit aux candidats à cette profession l'instrument de base de leur qualification.

C'est un volume qui donne d'une façon élémentaire et concise les notions théoriques indispensables dans le domaine de l'électricité médicale, des radiations ionisantes, des



# les premiers cent ans



En 1863, quand Hoechst commença ses opérations, on ne savait que très peu de chose sur le diabète, ses causes et son traitement. En fait, ce n'est que cinquante ans plus tard que se produisit la première découverte majeure dans ce domaine, en 1921, alors que les canadiens Banting et Best parvinrent à isoler l'insuline. Depuis 1910 cependant, Hoechst travaillait à un procédé pour la préparation d'extraits pancréatiques et reçut, en reconnaissance de ses travaux, l'une des premières licences permettant de manufacturer l'insuline.

Il fallut attendre encore près de cinquante ans avant de franchir l'étape suivante. C'est une découverte de Hoechst — la découverte d'Orinase, le premier agent antidiabétique oral efficace — qui a permis à des millions de diabétiques de vivre une vie plus normale et plus utile.

A l'aube de ce second siècle, nous essayons d'entrevoir quels développements médicaux se réaliseront. Peut-être s'agira-t-il de la guérison du diabète. Peut-être s'agira-t-il de la prévention du diabète. Un fait certain, Hoechst poursuivra sa recherche pour des préparations sûres, efficaces, au champ d'action plus étendu. Car seule la recherche originale basée sur des années d'expérience rendra possible une nouvelle étape de la médecine. C'est cette expérience que Hoechst ont acquise comme pionniers et autorités dans le domaine de la diabéto-thérapie.



isotopes radio-actifs, de l'anatomie radiologique osseuse et viscérale, à ceux qui veulent devenir l'auxiliaire du radiologiste.

L'ouvrage présente tous les aspects pratiques du manie- ment d'un appareillage toujours plus perfectionné dans le domaine diagnostique et thérapeutique. La nouvelle édition a été enrichie des notions aujourd'hui classiques: en effet, l'utilisation devenue courante de l'amplificateur de lumi- nance et de ses applications, la radiocinématographie et le téléradiodiagnostic, ont amené la rédaction d'un nouveau chapitre.

Une étude particulière est faite des méthodes de haute tension en diagnostic, de la radiographie des parties molles, des moyens de contraste nouveaux, et même des radio- isotopes en diagnostic et en thérapeutique. Des considéra- tions nouvelles concernant le problème du développement et du laboratoire sont envisagées.

Le chapitre du diagnostic viscéral a été très développé, avec une iconographie abondante.

Les auteurs s'attachent aux problèmes de la protection du malade et du personnel manipulateur contre les dangers des radiations ionisantes.

L'ouvrage est utile non seulement aux candidats aux concours, mais à tous les manipulateurs ou manipulatrices du secteur public ou privé, à tous ceux qui sont appelés à manipuler sous le contrôle de l'électro-radiologiste des appa- reils de diagnostic ou de soins.

Les médecins qui possèdent une installation radiologique trouveront dans ce manuel un rappel et des précisions rapide- ment accessibles, ainsi que des notions suffisantes sur la tech- nique pratique de radiographie courante, et des incidences principales en radiologie osseuse et viscérale.

#### *Grandes divisions de l'ouvrage*

I. Électricité médicale: Courant continu. Courants varia- bles. Courants de haute fréquence. Ultra-sons. Rayons ultraviolets. Rayons infrarouges. — II. Physique des rayons X: Rayons X. Types de tubes. Générateurs. Propriétés des rayons X. — III. Technique photographique. — IV. Tech- nique radiologique: La radioscopie. La radiographie. L'ampli- ficateur de brillance. — V. Radiothérapie: Généralités. Étude de l'action des radiations sur les divers tissus. Notion de dose. Plan de traitement. Facteurs physiques de la roent- genthérapie. Pratique de la roentgenthérapie. Radium et produits radio-actifs (Isotopes). — VI. Étude radiologique du squelette, des viscères et du système nerveux: Le squelette. (Ceinture scapulaire. Membre supérieur. Hanche et membre inférieur. Tête. Rachis. Bassin. Cage thoracique). — Viscères et nerfs (Organes abdominaux. Système urinaire. Appareil génital; sein. Système digestif. Glandes annexes du tube digestif. Système respiratoire. Appareil circulatoire. Système nerveux. Glandes endocrines). — Tableau des constantes.

**Atlas d'électrocardiographie** (avec des notions de vectocar- diographie à l'usage du médecin praticien et de l'étudiant). Par V. FATTORUSSO et O. RITTER. — Septième édition revue et corrigée. — Un volume de 330 pages, avec 350 figures (25,5 x 17,3). Cartonné 49 F., Masson et Cie, édit., Paris, 1963.

Il n'est plus utile de présenter cet ouvrage "classique", dont les éditions se succèdent en apportant à l'étudiant comme au praticien une mise au point moderne sur la théorie de l'électrocardiogramme.

Rappelons que les auteurs, voulant mettre à la disposition du lecteur une sorte d'initiation à l'électrocardiographie clinique, ont eu recours à une illustration particulièrement abondante, avec de nombreux schémas et électrocardiogram- mes schématisés. Un texte concis disposé vis-à-vis de chaque planche, commente, nuance et complète les nombreu- ses images et les tracés que le médecin rencontre le plus souvent dans sa pratique quotidienne.

Un chapitre important présente les données fondamentales de la vectocardiographie rationnelle, exposées sous une forme simple et accessible, ainsi que les problèmes posés par l'utilisation clinique de cette méthode d'exploration.

Cette nouvelle édition a été revue, mise à jour, et augmen- tée de 16 pages. Elle comporte un chapitre nouveau sur les cardiopathies congénitales.

**Sémiologie** (Cours de clinique médicale). Par M. BARIÉ- TY, Professeur de Clinique Médicale à l'Hôtel-Dieu, Membre de l'Académie de Médecine; R. BONNIOT, Mé- decin des Hôpitaux de Paris. — Deuxième édition revue et augmentée. — Un volume de 512 pages, avec 109 figu- res (16,5 x 24,5). Cartonné toile demi-souple 38 F. Masson et Cie, édit., Paris, 1963.

La "Sémiologie" est un livre écrit pour les étudiants en médecine de première année. Ils y trouvent les directives nécessaires pour interroger un malade et recueillir les symp- tômes et les signes qu'il présente. Ils peuvent, grâce à ce manuel, et dès leur premier contact avec l'hôpital, profiter au maximum de l'enseignement clinique, prendre correcte- ment une observation et passer aisément leurs premiers examens de sémiologie.

La rapidité avec laquelle la première édition s'est épuisée prouve que la Sémiologie est appréciée non seulement par les étudiants de première année mais aussi par des étudiants chevronnés et même par des médecins praticiens, qui sont heureux de trouver dans un même volume le détail de sémio- logie clinique et le renseignement de laboratoire qu'ils cherchent.

Les auteurs ont profité de la réédition pour ajouter les techniques de pratique médicale courante: injections sous- cutanées, intra-musculaires et intra-veineuses, ponction des séreuses, ponction lombaire, réactions cutanées à la tubercu- line, ainsi que les acquisitions récentes les plus précieuses du laboratoire, notamment: le dosage des transaminases du sérum, la cartographie thyroïdienne, la gammagraphie hépa- tique, le cathétérisme cardiaque...

#### *Grandes divisions de l'ouvrage*

I. Sémiologie générale et techniques de pratique médicale courante (32 pages). — II. Maladies infectieuses et para- sitaires (32 pages). — III. Appareil respiratoire (66 pages). — IV. Appareil circulatoire (40 pages). — V. Appareil urinaire (18 pages). — VI. Les troubles du métabolisme de pages). — VII. Maladies de la nutrition (66 ostéo-articu- laire (6 pages). — VIII. Neurologie (126 pages). — IX. Pathologie l'eau (12 pages). — X. Endocrinologie (26 pages). — XI. Hématologie (80 pages). — Index alphabé- tique des matières.

# Orinase<sup>®</sup>

L'art de  
traiter le diabète  
consiste à diriger  
le patient diabétique  
sur l'étroit sentier  
entre l'hyperglycémie  
et l'hypoglycémie



Orinase est synonyme d'euglycémie pour plus de deux millions de diabétiques car il facilite la sécrétion d'insuline naturelle par des voies naturelles; il favorise de plus le rétablissement fonctionnel des cellules bêta. Il existe bien des sulfonylurées plus puissantes, mais il ne faut pas confondre puissance et efficacité. Orinase est efficace. Et, il est sûr. Il ne provoque pas d'hypoglycémie nocturne dangereuse qui peut très bien causer des lésions cérébrales irréparables.

Il n'est pas surprenant qu'Orinase soit reconnu comme le standard de sécurité et d'efficacité dans le traitement du diabète, si on prend en considération tous les facteurs en cause.

Hoechst  
PHARMACEUTICALS



**Précis d'Histologie** (La Cellule - Les Tissus - Les Organes).

Par J. VERNE, Professeur à la Faculté de Médecine de Paris, Membre de l'Académie Nationale de Médecine. — 6e édition. — Un volume de 690 pages, avec 408 figures, 12 planches hors-texte (14,5 x 20). Cartonné toile 38 F. Masson et Cie, édit., Paris, 1963.

Il s'agit de la sixième édition du "Précis d'Histologie" publié d'abord sous les noms de Branca, puis de Branca et Verne.

Remanié dans sa tendance et en partie dans sa disposition, ce volume est resté ce qu'il était: commode à consulter, contenant tout ce qui est nécessaire à un étudiant pour son examen d'histologie, mais en même temps, et grâce à l'emploi des textes en plus petit caractère, suffisamment complet pour permettre à un médecin et à un biologiste de se tenir au courant de l'état actuel des problèmes de la structure de la cellule, des tissus et des organes, ou de trouver rapidement une documentation à leur sujet.

L'histologie est devenue plus physiologique et tous les chapitres qui comportaient un tel développement avaient été refaits déjà dans cet esprit.

Les chapitres concernant la cytologie, le muscle, l'hypophyse ont été profondément remaniés.

L'évolution actuelle de l'histologie est caractérisée par le développement de la microscopie électronique, par l'utilisation des radio-isotopes en histo-auto-radiographie, par l'histo-chimie et plus particulièrement l'histo-enzymologie.

Tous ces aspects déjà introduits très largement dans la dernière édition ont été encore développés dans celle-ci. Une planche hors-texte a été ajoutée à celles qui mettent en valeur quelques-unes des données ainsi obtenues.

À la fin de chaque chapitre sont cités quelques ouvrages ou mémoires auxquels pourra se reporter le lecteur désireux d'approfondir l'étude d'une question.

*Grandes divisions de l'ouvrage*

La cellule (74 pages): Substance vivante et cellule. — Cytoplasme et organes cellulaires. — Le noyau. — Physiologie cellulaire. — Reproduction de la cellule. — Dégénérescence et mort cellulaire.

Les tissus (157 pages): Biologie générale et classification. — Les tissus épithéliaux. — Les tissus conjonctifs. — Les humeurs constituantes. — Le tissu musculaire. — Le tissu nerveux.

Les organes (441 pages): Les organes en général: les muqueuses, les séreuses. — L'appareil de soutien. — L'appareil locomoteur. — L'appareil circulatoire. — Le système nerveux. — Les organes sensoriels. — L'appareil digestif. — Les glandes endocrines. — L'appareil respiratoire. — L'appareil urinaire. — L'appareil génital mâle. — L'appareil génital femelle.

Bibliographie par chapitre. — Index alphabétique des matières.

**L'Année Thérapeutique** (Médications et procédés nouveaux).

Par A. RAVINA. — Trente-quatrième année. — Un volume de 200 pages (13,7 à 21,7) 28 F. Masson et Cie, édit. Paris, 1963.

Le précédent volume de cette série faisait état de l'apparition de certaines thérapeutiques d'ordre physique: stimulations mécaniques ou électriques, et de méthodes chirurgi-

cales nouvelles: circulations extra-corporelles, destruction par radio-activité de certaines glandes, anastomoses vasculaires variées, homotransplantations.

La lecture de la trente-quatrième Année Thérapeutique montre que ces méthodes sont actuellement en plein développement. C'est ainsi que l'hydrocéphalie du nourrisson peut être maintenant arrêtée dans son évolution par un shunt du liquide céphalo-rachidien entre le ventricule latéral du cerveau et l'oreillette droite, que l'anesthésie épidurale continue permet de réduire l'importance de l'hémorragie chez les prostatectomisés et de leur assurer une indolence postopératoire parfaite, que l'hypothermie présente une nouvelle indication, la congélation gastrique permettant un traitement actif des hémorragies stomacales et de la maladie ulcéreuse. Les perfusions intra-artérielles sont de plus en plus utilisées dans le traitement local des cancers, en employant le méthotrexate et en injectant en même temps un antidote de celui-ci.

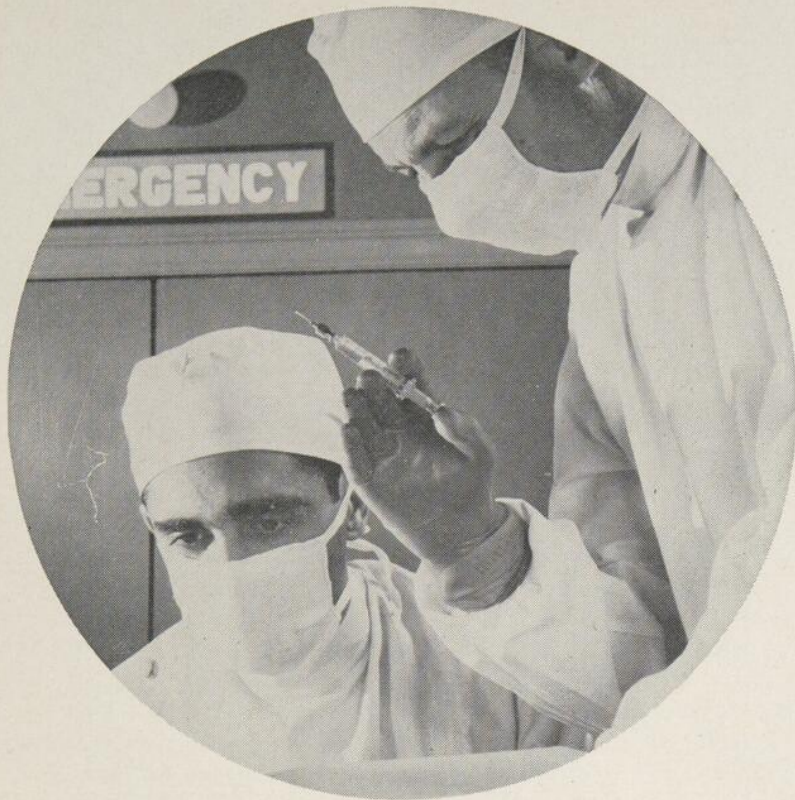
Le traitement des tumeurs et des hémopathies malignes continue à faire quelques progrès. Le 5-Fluorouracil agit sur certaines tumeurs du tube digestif et de ses annexes, en particulier sur l'hépatome malin, la vincalécoblastine peut être administrée même à des néoplasmes présentant de l'anémie et de la leucopénie. Les chélates magnésiens flavoniques paraissent de plus en plus constituer une thérapeutique adjuvante de beaucoup de tumeurs malignes.

D'autre part, les thérapeutiques modernes commencent à guérir ou à contrôler certaines affections qui paraissent particulièrement rebelles à toute thérapeutique. Une anti-sérotonine, le méthysergide agit sur des syndromes de Raynaud et des migraines, mais paraît également influencer favorablement les manifestations oculaires de la Maladie de Basedow et le syndrome de Horton. La centrophénoxine semble améliorer certains cas de sclérose latérale amyotrophique. La dégénérescence hépato-lenticulaire cède elle-même à l'action de la pénicillamine, la névralgie du trijumeau à celle du tétreol, le psoriasis à l'acétonide de fluocinolone en applications locales sous matériaux plastiques. Les silicones, l'association de soframycine-hydrocortisone-gramicidine agissent souvent remarquablement dans la prévention et le traitement des escarres.

De nouvelles pénicillines semi-synthétiques, telles que l'oxacilline susceptible d'agir par voie orale, constituent un nouveau progrès dans le traitement des staphylococcies. L'acide fusidique agit également sur celles-ci et exerce une action synergique sur la pénicilline G. Des médicaments comme la paramomycine, capables d'agir sur la flore bactérienne de l'intestin permettent d'assurer une sécurité beaucoup plus grande des résections chirurgicales du tube digestif et d'arrêter des cas d'insuffisance hépatique évoluant vers le coma.

De nouveaux analeptiques respiratoires, tels que le micorène, se sont montrés efficaces dans le traitement des insuffisances respiratoires.

En neuro-psychiatrie, certains corps originaux de synthèse: l'iminodistilbène, l'étyémazine, se sont montrés capables d'agir sur les grandes altérations mentales et d'exercer en même temps une action appréciable sur la régulation des fonctions végétatives. Le cyclarbamate, exerçant une action spasmodique périphérique directe et un effet central tranquillisant, permet d'agir sur les lésions traumatiques et le surmenage musculaire aigu ou chronique.



**L'antibiotique  
hors pair  
à large spectre  
qui s'emploie  
aussi bien  
à l'hôpital  
que dans la  
pratique générale**

## **Reverin<sup>®</sup>**

(pyrrolidino-méthyl-tétracycline)

l'antibiotique bactéricide semi-synthétique  
à large spectre...  
imité, mais jamais égalé.

## **Cophylac<sup>®</sup>**

*le traitement classique de la toux*

Parmi les centaines de préparations destinées à combattre la toux, il en existe très peu possédant une véritable valeur thérapeutique. Cophylac en est une. Seulement 15 gouttes matin et soir contrôlent la toux durant 24 heures, décongestionnent les bronches et facilitent l'expectoration. Et, tout en étant trois fois aussi puissant que la codéine, il n'en a pas les effets secondaires défavorables. C'est peut-être la raison pour laquelle tant de médecins prescrivent Cophylac...le traitement classique de la toux.



Un nouveau corticoïde, la paraméthasone, montre une action anti-inflammatoire considérable, exerce un effet frénateur sur la fonction hypophysaire, peut influencer certaines hémopathies et affections virales aiguës.

Mais l'un des points les plus importants de la thérapeutique actuelle, paraît être le développement de la chimiothérapie antivirale. L'interféron, l'ido-désoxyuridine se sont en effet montrés capables, au cours de ces derniers mois, d'arrêter l'évolution de la kératite vaccinale et de l'herpès.

**Actualités Endocrinologiques** (4e série) sous la direction de J. DECOURT, professeur de Clinique Endocrinologique, et M. GILBERT-DREYFUS, professeur de Clinique Médicale. Exposés présentés aux journées endocrinologiques de La Pitié (27, 28, 29 juin 1963). 357 pages. L'Expansion Scientifique Française, édit., Paris, 1963.

Problèmes médico-chirurgicaux posés par la chirurgie des tumeurs de la surrénale, par Ch. Dubost, Ph. Blondeau, A. Piwnica, S. Lévy-Lemann, J. Passelecq et J. Guéry. Sur l'évolution des maladies de Cushing non tumorales traitées par surrénalectomie bilatérale, subtotale ou totale, par J. Decourt, J.-P. Michard et P. Robel. Les indications chirurgicales au cours de l'hypertension artérielle, par M. Milliez et Ph. Tcherdakoff. Le retentissement endocrinien des interventions chirurgicales pour hypertension artérielle, par M. Milliez, Ph. Tcherdakoff et L.-P. Rey. Les indications actuelles du traitement chirurgicale des thyrotoxicoses basedowiennes, par Gilbert-Dreyfus, H. Garnier, J.-C. Savoie et G. Schaison. Rôle respectif de la chirurgie et de l'iode radioactif dans le traitement des adénomes thyroïdiens toxiques, par J.-C. Savoie, Gilbert-Dreyfus, J. Sebaoun et P. Jungers. Le rôle respectif de la chirurgie et de l'iode radioactif dans le traitement du cancer thyroïdien, par G. Cordier, J.-C. Savoie, H. Garnier, J. Reynier et C. Calmettes. Problèmes médico-chirurgicaux posés par les adénomes langerhansiens, par J.-L. de Gennes et M. Mercadier. Les problèmes médicaux des hypoglycémies chirurgicales, par M. Mirouze. Les difficultés de la chirurgie parathyroïdienne, par J.-A. Lièvre. L'avenir fonctionnel du testicule ectopique opéré. Indications thérapeutiques, par J. Vague, P. Bernard et J.-C. Scotto. Traitement chirurgical du syndrome de Stein-Leventhal, par R. Musset, S. Yannotti, A. Netter et M. Gaston-Carrère. Contribution à l'étude neuro-radiologique des adénomes hypophysaires en vue du choix des indications thérapeutiques, par D. Dilenge, P. Pradat et M. David. Problèmes médico-chirurgicaux posés par l'ablation des adénomes hypophysaires, par G. Guiot. Résultats comparés des irradiations hypophysaires et de la chirurgie dans le traitement de l'acromégalie, par J. Decourt, J.-P. Michard et M. Malinsky. Principes et techniques des implantations intrasellaires des corps radioactifs, par J. Talairach. Traitement de l'acromégalie par implantation intrasellaire d'yttrium 90, par G.-M. Molinatti, F. Camanni, F. Massara, M. Olivetti et A. Pizzini. Traitement de la maladie de Cushing par implantation intra-hypophysaire d'yttrium 90, par G.-M. Molinatti, F. Camanni, G. Anselma, O. Losane et M. Messina. Indications et résultats des intoxications sur l'hypophyse dans les syndromes basedowiens, par H. Bricaire et J. Leprat. Bilan biologique des hypophysectomies chirurgicales pour tumeurs hypophysaires, par Gilbert-Dreyfus, J. Sebaoun, G. Delzant, E. Bernard-Weil et S. Lisfranc. Conséquences hormonales et métaboliques des hypophysec-


tomies chirurgicales pour cancer du sein, par M. Linquette, E. Laine, P. Fossati et J. Lefebvre. Étude anatomique et biologique de seize cas de mischotomie pour cancers hormono-dépendants, par J. LeBeau, S. Nicolaidis et J.-F. Foncin. Le débit urinaire stéroïdien au cours du freinage par la Métopirone dans les hypercorticismes surrénaliens, par F. Ceresa, E. Strumia et A. Angeli. Traitement des hypercorticismes par les anticortisoniques de synthèse, par L. de Gennes, H. Bricaire et B. Mathieu de Fossey. Quelques aspects de la régulation nerveuse de l'activité cortico-surrénale chez le rat, par V. Marescotti, P. Saba et A. Carnicelli. Exploration de la fonction cortico-surrénalienne au cours de l'acromégalie, par J. Lederer. Homéostasie et endocrinologie, par F.-A. de La Balze. Le pseudo-syndrome de Conn, par M. Jenny, A.-F. Muller et R.-S. Mach. L'hyperaldostéronisme des états œdémateux, par J. Schwartz, R. Bloch, J. L. Imbs et J. Velly. Essai d'évaluation de la fonction androgène chez les obèses primitifs, par L.-E. Piotti et E. Ferrari. Traitement anti-insulaire de l'obésité, par G. Pellegrini. Insulinémie et diabète, par B. Ruedi, J.-P. Felber, A. Eisold et A. Vannotti. Le goître parenchymateux hyperplasique, par P. Guinet. Pathologie thyroïdienne par troubles de l'hormonogénèse. Étude clinique de 29 cas par C. L. Baschieri, F. de Luca, M. Negri, G.-B. Salabé et G.-A. Benedetti.

**Médecine et Traité de Rome.** Par Henri MALLET, directeur du centre, avec la collaboration du docteur Lise CARRE. Les incidences du Traité sur la profession médicale dans les pays du Marché Commun. Préface de M. le Doyen H. HERMANN. — Un volume de 123 pages. Masson et Cie, édit., Paris, 1963.

Au-dessus de toutes les fluctuations d'opinions et de tendances qui gravitent autour de l'union des Pays de l'Europe Occidentale, il est une donnée précise et permanente, c'est le "Traité de Rome". Si rien ne vient s'opposer à sa réalisation progressive, nous verrons, en quelques années, s'édifier une société européenne nouvelle avec libre circulation des personnes et des biens, facilitée tout d'abord par l'harmonisation des structures puis, c'est le but recherché, par une mutation de ces structures de l'échelon national à l'échelon européen.

A l'édification de cette société nouvelle les médecins doivent participer. Ils en ont le devoir, car ils appartiennent à l'élite responsable du progrès social et de l'amélioration constante du mieux-être de chaque individu. Ils en ont le droit car le "Traité de Rome" aura dans un proche avenir des répercussions importantes sur les conditions d'accès aux professions médicales et sur les conditions d'exercice de ces professions.

Le docteur Henri Mallet qui assume la direction du Centre d'Étude et dont la compétence en la matière est indiscutable, nous présente dans "Médecine et Traité de Rome" d'une part, l'aspect juridique des problèmes médicaux européens et, d'autre part, les perspectives ouvertes aux médecins dans le cadre de la construction européenne. Cette étude n'a pas la prétention d'être complète mais elle représente la première tentative de synthèse permettant aux médecins de prendre contact avec les exigences du droit d'établissement qui sera effectif en 1968 et de se familiariser avec ses conséquences.



**Nouvelle**  
réalisation scientifique capitale  
qui a fait progresser  
l'alimentation du bébé

**formule physiologique**  
**pour tous les nouveau-nés**



- parfaitement acceptée
- bien tolérée
- favorisant la croissance et le développement
- très rares complications de la première année.

## 1. Progrès réalisé grâce à un **NOUVEAU** procédé exclusif<sup>1</sup>

La NOUVELLE FORMULE S-26 du S-M-A\* a pu être réalisée grâce à un progrès technologique décisif: l'électrodialyse du lactosérum. Le résultat de cette électrodialyse est un lactosérum dont la teneur en sel a été diminuée de façon drastique. Ce lactosérum déminéralisé possède une composition et une stabilité toujours prévisibles et aboutit à un aliment préparé dont la composition protidique est presque identique à celle de cet aliment naturel du bébé qu'est le lait maternel.

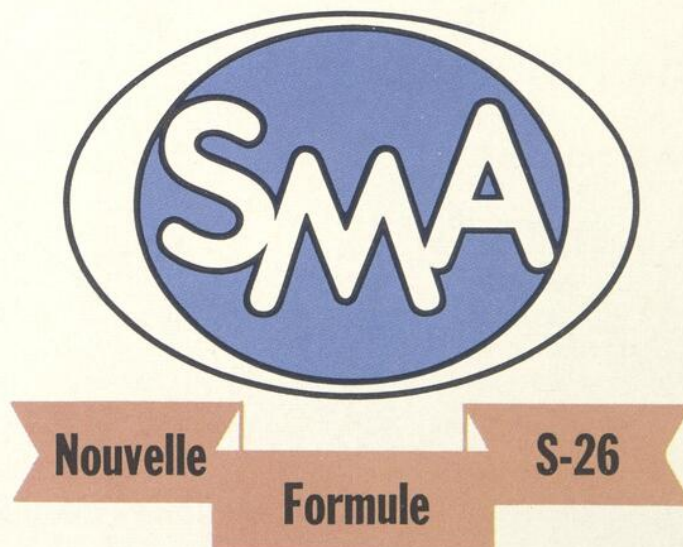
## 2. un **NOUVEL** aliment pour bébés où se trouvent réunis les avantages résultant des progrès fondamentaux suivants

**NOUVELLE** composition physiologique de protéine<sup>1,2</sup>

**NOUVELLE** teneur physiologique en électrolyte<sup>1</sup>

**NOUVEAU** et faible niveau de phosphore par calorie<sup>1</sup>

## 3. Alimentation physiologiquement équivalente au lait maternel



Aliment préparé pour nourrissons, Wyeth

Un progrès décisif en matière d'alimentation infantile



## ALIMENTATION **PHYSIOLOGIQUE** CONVENANT À TOUS LES NOUVEAU-NÉS

La NOUVELLE FORMULE S-26 du S-M-A apporte tous les hydrates de carbone, les lipides, les vitamines et les oligo-minéraux que l'on sait essentiels à une alimentation infantile optimum . . . 3,4,5,

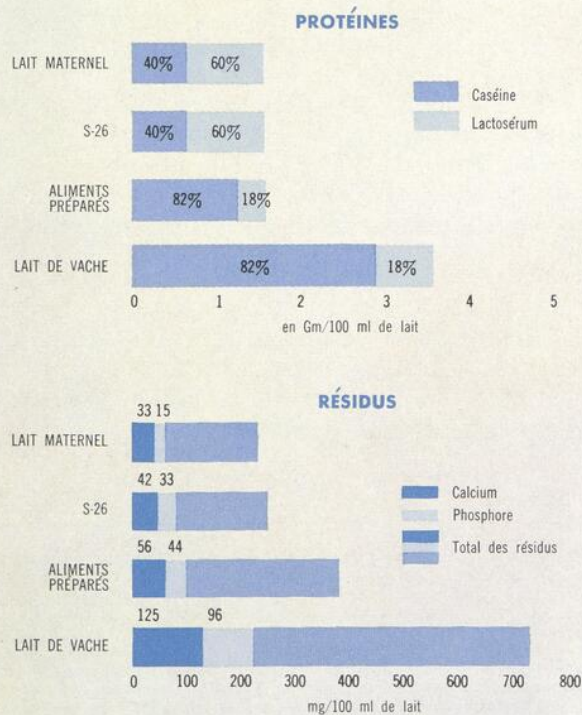
**plus**

une charge<sup>1,6,7</sup> rénale en électrolytes qui est physiologique et qui épargne les reins immatures du nourrisson • augmente les réserves d'eau diffusible • protège contre la déshydratation.

des quantités de caséine (40%) et de lactalbumine (60%) conformes à celles du lait maternel et une formule physiologique d'acides aminés, pour assurer une croissance et un développement harmonieux<sup>1,2,8,9</sup>

maintient la calcémie, même quand l'hypocalcémie peut être un risque, comme chez les prématurés<sup>8,10</sup>

### COMPAREZ LA NOUVELLE FORMULE S-26 DU S-M-A AVEC LE LAIT MATERNEL ET LES ALIMENTS COURANTS



LE SUCCÈS COURONNE

42 ANNÉES DE RECHERCHES EN ALIMENTATION INFANTILE



Nouvelle

S-26

Formule

Aliment préparé pour nourrissons, Wyeth

## VOICI ENFIN une formule physiologique convenant à tous les nouveau-nés

Se distingue par une nouvelle composition en protéines et en électrolytes voisine de celle du lait maternel. Le S-M-A NOUVELLE FORMULE S-26 est parfaitement accepté et bien toléré par tous les nourrissons, n'entraîne que très peu de complications au cours de la première année et favorise une croissance et un développement harmonieux. Fait extrêmement important, la teneur en électrolytes de la Formule S-26 n'impose aucune surcharge à la fonction rénale, ni chez le bébé né à terme, ni chez le prématuré.

PRÉSENTATION: forme liquide — en boîte de 15 onces liq.  
Forme poudre: boîte de 1 livre. Pour préparer un aliment comportant 20 calories à l'onc, ajouter une onc du liquide ou une mesure de poudre (la mesure est dans la boîte) par onc d'eau.

John Wyeth & Brother (Canada) Ltd., Windsor, Ontario



\*MARQUE DÉPOSÉE



Un progrès décisif en matière d'alimentation infantile

**Bibliographie:** 1. Tomarelli, R.M., and Bernhart, F.W.: Biological assay of protein compositions of milk and whey for infant feedings, *J. Nutr.*, 78:44 (1962). 2. National Research Council, National Academy of Sciences: The Composition of Milks, Publication No. 254, 1953, revised. 3. National Research Council, National Academy of Sciences: Recommended Dietary Allowances, Publication No. 589, 1958, revised. 4. György, P.: Nutrition in infancy, *Federation Proc.* 18:9 (1959). 5. Holt, L.E., Jr.: Nutrition in Infancy and Adolescence, in Wohl, M.G., and Goodhart, R.S., (eds.): *Modern Nutrition in Health and Disease*, Philadelphia, Lea and Febiger, 1960, pp. 973-997. 6. Darrow, D.C., et al.: Water and electrolyte metabolism in infants fed cow's milk mixture during heat stress,

*Pediatrics* 14:602 (1954). 7. György, P.: Orientation in infant feeding, *Federation Proc.*, Panel IV, Part III, Supplement #7, 20:169 (1961). 8. Natelson, S., et al.: Noncasein protein to casein ratio of feeding formulas, *Am. J. Diseases Children* 89:656 (1955). 9. Keitel, H.G., and Keitel, N.B.: The clinical objectives of infant feeding, *GP* 24:83 (1961). 10. Pincus, J.B., and Gittelman, I.F.: The effect on the concentrations of serum protein and fractions and on the calcium and phosphorus levels of feeding infants a formula having a low protein with a lactalbumin casein ratio and calcium and phosphorus content approximating that found in human milk, *Am. J. Diseases Children* 102:629 (1961).

CONTRE  
L'EMBONPOINT  
une plus brillante  
perspective---grâce à  
DEXAMYL\*



Outre qu'il freine l'appétit, le gros avantage de 'Dexamyl' dans le traitement de l'embonpoint réside en ce qu'il peut aider les malades à se sentir gais et optimistes. Libérés du besoin irrésistible de manger et fortifiés par de plus brillantes perspectives, les sujets au régime se livrent souvent à un passe-temps actif et non plus sédentaire. Il en résulte immanquablement une déperdition pondérale . . . grâce à 'Dexamyl'.

*Pour tous renseignements, veuillez consulter votre Vademecum International ou vous adresser au représentant SK&F ou à votre pharmacien.*



SMITH KLINE & FRENCH • Montréal 9

\*Marque déposée au Canada

311AF

**L'éducation sanitaire en URSS.** Rapport rédigé par les participants à un voyage d'étude de l'Organisation mondiale de la Santé, Genève, *Organisation mondiale de la Santé: Cahiers de Santé publique*, No 19, 1963, 72 pages. Prix: \$1.00. Publié également en anglais et en espagnol.

Des spécialistes de l'éducation sanitaire de 19 pays ont fait en juin 1961, sous le patronage de l'Organisation mondiale de la Santé, un voyage d'étude d'un mois en URSS pour étudier le rôle de l'éducation sanitaire dans le système de santé soviétique.

Les institutions visitées comprenaient de grands centres urbains, des zones rurales, des entreprises industrielles et des écoles de la République socialiste fédérative soviétique de Russie et des Républiques socialistes soviétiques d'Ukraine et d'Ouzbékistan.

Ce rapport, fondé sur des échanges de vues avec les fonctionnaires, enseignants et travailleurs sanitaires soviétiques ainsi que sur la documentation libéralement fournie aux participants, expose brièvement les principes généraux de l'éducation sanitaire en URSS, la planification et l'organisation de celle-ci, les recherches et la formation professionnelle, le rôle de l'éducation sanitaire à l'école et l'activité éducative des institutions intéressées comme la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, ainsi que l'action d'institutions originales telles que les "universités populaires de la santé" (le programme des cours d'une de ces universités est résumé dans une annexe au rapport).

Le système d'éducation sanitaire paraît être caractérisé par une forte administration centrale qui donne des directives techniques générales sur les buts, l'organisation et les méthodes et tout en laissant une souplesse suffisante pour leur adaptation aux conditions locales. Le rapport décrit de manière détaillée la structure administrative des services d'éducation sanitaire; les deux millions de médecins, d'infirmières, de feldchers et de sages-femmes qui sont en contact quotidien avec la population jouent un rôle considérable dans la diffusion des connaissances et la modification des habitudes en matière de santé.

Les objectifs actuels de la santé publique à la réalisation desquels l'éducation sanitaire contribue de façon importante sont les suivants: réduction ou éradication de certaines maladies transmissibles; hygiène de la maternité et de l'enfance; information du public sur les maladies cardio-vasculaires, le cancer et les dangers du tabac et de l'alcool; prévention des accidents; recrutement de travailleurs sanitaires volontaires. L'importance particulière que l'on attache à la prévention en même temps qu'aux services curatifs, et qui est si caractéristique de la médecine soviétique, se manifeste très visiblement dans l'organisation de l'éducation sanitaire.

#### Livres reçus depuis le 6 février 1964

**Le point de vue social dans l'enseignement de l'obstétrique et de la gynécologie.** 4<sup>e</sup> rapport du Comité OMS d'experts de l'hygiène de la maternité et de l'enfance. — Organisation mondiale de la Santé, édit., Genève, 1963.

**Vaccins antirougeoleux.** Rapport d'un groupe scientifique OMS. Organisation mondiale de la Santé, édit., Genève, 1963.

**Médecine légale** par R. Piédelièvre et E. Fournier. 2 vol. — J. B. Baillière et Fils, édit., Paris, 1963.

**La carence de soins maternels: Réévaluation de ses effets** par divers auteurs. — Organisation mondiale de la Santé, édit., Genève, 1963.

**L'examen du malade en clientèle** par H. Dousset. 6<sup>e</sup> éd. — Librairie Maloine, édit., Paris, 1963.

**Actualités de thérapeutique psychiatrique** par A. Achainre, P. Balvet, M. Beaujard et coll. — Masson et Cie, édit., Paris, 1963.

**Le développement du vivant par lui-même** par P. Wintrebert. — Masson et Cie, édit., Paris, 1963.

**Les brûlés — Études physiopathologiques et thérapeutiques** par A. Monsaingeon. — Masson et Cie, édit., Paris, 1963.

**Diététique du médecin praticien** par J. Lederer. 2<sup>e</sup> éd. — Masson et Cie, édit., Paris, 1963.

**Manuel de pharmacologie** par R. Hazard, J. Cheymol, J. Lévy et coll. — Masson et Cie, édit., Paris, 1963.

---

### L'Union Médicale du Canada en 1895

Mars 1895

Qu'est-ce que l'expérience ?

Une pauvre petite cabane construite avec les débris de ces palais d'or et de marbre appelés nos illusions.

Les calomnies sont comme les fruits: ils sont mordus, donc ils sont bons.

Nous sentons que quelqu'un a tort quand c'est envers nous qu'il a tort.

Notre caractère fait souvent notre conscience.

Il y a dans le monde politique plus de repentirs que d'aveux.

*Comte de Falloux*

Il y a des fortunés qui crient: "Imbécile!" à l'honnête homme.

*J. et E. de Goncourt*

De nos jours, les hommes de caractère sont facilement suspects.

*G. Valbert*

Comme la dévotion, l'amour prend toutes les nuances du caractère.

*Mme de Remusat*

Une femme d'esprit n'a pas toujours l'esprit d'une femme.

*Guy Delaforest*

Nos livres n'ont de vie que ce qu'ils nous prennent de la nôtre.

*Alberto Cantoni*



## 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 Jefron 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 provoquées par des carence

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 oz

# JEFRONIC

**P** PITMAN-MOORE DIVISION  
DOW CHEMICAL OF CANADA, LIMITED  
**M** DON MILLS/ONTARIO

**une pénicilline  
pédiatrique  
efficace,  
savoureuse,  
à prix modique**



## 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 staphylococci-ques, streptococci-ques, pneumococci-ques 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.

Flacons de 60 cc et de 100 cc.



Produits pharmaceutiques de qualité  
Maison entièrement canadienne - Fondée en 1899

L'amour maternel est tout instinct, le sentiment paternel est fait de foi, de raison et de devoir.

Les grandes concessions ne font pas toujours oublier les petits refus.

*G. M. Valtour*

Un médecin vous guérirait peut-être de vos coliques, mais deux médecins vous guériraient pour sûr de la médecine.

*Lavarni*

Le raffinement intellectuel diminue la capacité génésique des peuples comme celle des individus.

*P. Just Navarre*

### UN CURIEUX EXEMPLE D'ABERRATION GÉNITALE <sup>1</sup>

"Que s'était-il donc passé ?

"Comme les deux nuits précédentes, l'époux avait prodigué à sa jeune femme les plus vives caresses. Puis, ouvrant un carton qu'il avait apporté dans la journée, il en exhiba une perruque à chevelure opulente, longue et brune.

"Il la pria alors de la mettre pour voir si elle lui seyait bien, et, ne voyant aucun motif pour ne pas se prêter au caprice de son époux, elle s'en coiffa.

"Immédiatement, la catastrophe, annoncée pour la première nuit, se produisit, et malgré ses cris, la douleur éprouvée, sa résistance inconsciente, elle dut subir plusieurs assauts consécutifs.

"Au matin, après quelques heures d'un repos si bien gagné, l'époux se prépara à renouveler ses exploits du commencement de la nuit en pétrissant non pas la jeune femme, mais la perruque qu'elle portait. De son côté, alléchée par les vagues sensations agréables que, malgré ses appréhensions et ses douleurs, elle avait ressenties, l'épouse, pour mieux se prêter aux intentions de son mari, eut l'idée, idée bien malheureuse, de se débarrasser de sa perruque qui commençait à la gêner et à lui donner la migraine. Immédiatement, le beau feu du mari s'éteignit et tous ces derniers préparatifs n'aboutirent, une fois la perruque disparue, qu'à la plus piteuse déception.

Pendant quinze jours, et tant que la bonne femme consentit à se parer de son vêtement d'amour qui, pour notre sujet, consistait à une opulente perruque, le mari se conduisit correctement. Mais, bientôt les défaillances arrivèrent, les vertus de la première perruque étaient épuisées et une nouvelle devint absolument nécessaire pour réveiller les premières ardeurs. La vertu du nouvel ornement ne durait guère plus de 15 à 20 jours. "Si bien, me disait cette dame, que lorsque vous viendrez chez moi, je vous ouvrirai une armoire dans laquelle sont empilés 72 de ces ornements."

La couleur n'y faisait rien, c'était l'abondance des cheveux qui agissait sur le sens génésique de cet homme.

La cohabitation des deux époux dura cinq ans environ et amena la naissance de deux enfants au prix de 72 perruques.

<sup>1</sup> Suite et fin. Voir la livraison de février 1964.

## NOUVELLES PHARMACEUTIQUES

### UNE MISSION COMMERCIALE DE L'INDUSTRIE CANADIENNE DES PRODUITS PHARMACEUTIQUES VISITERA LA GRÈCE ET LE MOYEN-ORIENT

Six représentants de l'industrie canadienne des produits pharmaceutiques et un fonctionnaire du ministère du Commerce quitteront le Canada le 28 février pour un voyage de trois semaines en Grèce, en Syrie, au Liban, au Koweït et en Irak.

Il s'agit de la première étape du programme à long terme destiné à accroître les ventes dans cette région. Les importations globales de produits pharmaceutiques et de produits connexes de ces cinq pays sont de l'ordre de 36 millions de dollars par année. À l'heure actuelle les fabricants canadiens ne fournissent que pour environ \$200,000 de ce total.

Bien que l'ensemble de la production des 180 sociétés canadiennes de produits pharmaceutiques soit vendu sur le marché domestique, l'industrie s'est intéressée de plus en plus à la vente à l'étranger au cours des dernières années.

Nos exportations sont passées de 5.8 millions de dollars en 1961 à 9 millions en 1962. Les chiffres de 1963 devraient enregistrer une nouvelle augmentation.

En vue de la tournée de la mission dans ces cinq pays, les délégués commerciaux du Canada à Athènes et à Beyrouth sont à préparer un programme détaillé d'entrevues avec des agents, des importateurs, des distributeurs et des fonctionnaires supérieurs du gouvernement.

A leur retour au Canada, les membres de la mission présenteront un compte rendu de leurs constatations au ministère du Commerce qui en distribuera des exemplaires à tous les fabricants canadiens de produits pharmaceutiques.

Les membres de la mission sont:

M. Stanley N. Conder, directeur général, "Canadian Pharmaceutical Manufacturers' Association", Ottawa.

M. Arthur H. Allworth, directeur des Opérations au Moyen-Orient et de l'Expansion à l'étranger, "Charles E. Frosst & Co.", Montréal.

M. Frank C. Buckley, vice-président, "W. K. Buckley Limited", Toronto.

M. Peter W. Cuff, directeur général, "Labatt Industries Limited", London.

M. Edward R. Elie, directeur, Service des exportations, Ayerst, McKenna & Harrison Limited, Montréal.

M. Jean Lippens, directeur, Service des exportations, Desbergers Limitée, Montréal, et Laboratoire Nadeau Limitée, Montréal.

M. Gordon A. Ferguson, chef adjoint, Division des produits chimiques, Direction des produits, ministère du Commerce, Ottawa, remplira les fonctions de secrétaire de la mission.

#### *Itinéraire de la mission*

Athènes (Grèce)	du 29 février au 6 mars
Damas (Syrie)	du 7 au 10 mars
Beyrouth (Liban)	du 10 au 15 mars
Koweït (Koweït)	les 16 et 17 mars
Bagdad (Irak)	du 18 au 23 mars

# 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.

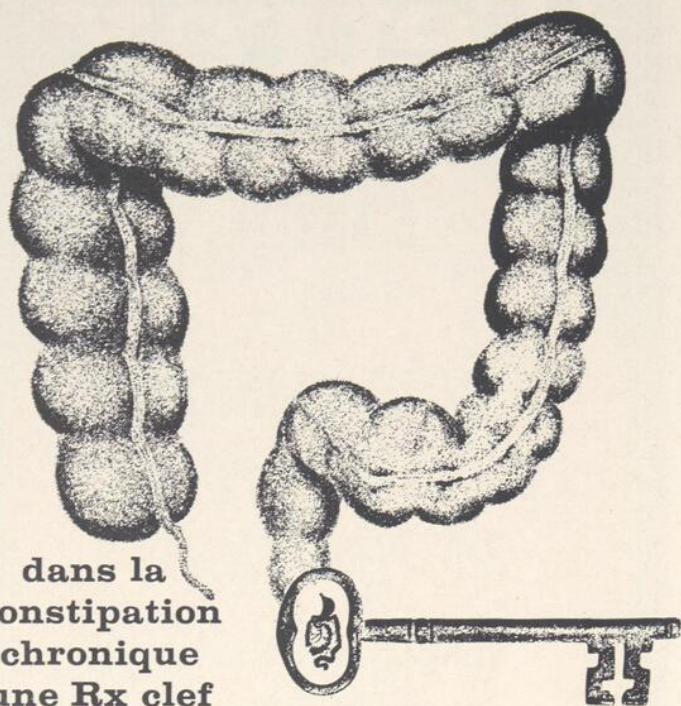
Spécifiez: Tetrex, Bristol

Un autre produit



BRISTOL LABORATORIES OF CANADA LIMITED  
286 ouest, rue St-Paul, Montréal, P. Q.

\*Marque de commerce



dans la  
constipation  
chronique  
une Rx clef



# Senokot

COMPRIMÉS/GRANULES

**LE 'SEKOKOT' DÉBLOQUE EFFICACEMENT L'INTESTIN PARESSEUX ET RÉFRACTAIRE** Même les cas rebelles et aigus de constipation répondent aux préparations de 'Senokot' <sup>1, 2</sup> qui agissent par stimulation physiologique du plexus d'Auerbach. <sup>3, 4, 5</sup>

**IL FAVORISE UNE HABITUDE D'ÉVACUATION PAR UNE RÉGULATION CONTRÔLÉE** L'ingestion des préparations de 'Senokot' peut être réglée de façon à faire survenir le réflexe de la défécation à un temps propice de la journée. Ainsi, dans un régime bien établi où la diète et les habitudes d'alimentation sont équilibrées, il y a moyen de rétablir le péristaltisme du côlon d'une manière thérapeutique et de régler la défécation d'une façon satisfaisante. <sup>1, 2, 6</sup>

**IDÉAL DANS UN TRAITEMENT À LONG COURS** En général, la constipation chronique demande un traitement assez long. Les préparations de 'Senokot' se prêtent bien à un traitement à long cours. A des doses individuelles déterminées, elles n'entraînent quasiment aucun effet secondaire. <sup>7, 8, 9</sup> Aucune irritation de la muqueuse du côlon n'a été signalée à la suite d'expériences et d'essais cliniques. <sup>10, 11</sup>

**PRÉSENTATION:** Comprimés de 'Senokot' en flacons de 30 et 100. Granules de 'Senokot' en boîtes métalliques de 4, 8 et 16 onces. Documentation sur la posologie et le mode d'emploi disponible sur demande ou consulter le Vademecum.

**COMPOSITION:** Chaque comprimé de 'Senokot' et chaque cuillerée à thé rase (3 Gm.) des granules de 'Senokot' contiennent les principes actifs entiers de 275 mg. et de 450 mg. respectivement des follicules du *Cassia acutifolia* (Séné).

**BIBLIOGRAPHIE:** 1. Lowy, A.: *Internat. Rec. Med.* 173:303 (mai) 1960. 2. Katz, R.: *M. Press* 243:335 (avril) 1960. 3. Dubow, E.: *Arch. Pediat.* 77:261 (juin) 1960. 4. Burgess, D. E.: *Pharmaceutical J.* 181:337 (1 nov.) 1958. 5. Fairbairn, J. W.: *Brit. M. J.* 1:218 (25 janv.) 1958. 6. Peyton, T. R.: *J. National Med. Assoc.* 49:388 (nov.) 1957. 7. Suarez, J. et al.: *Internat. Rec. Med.* 173:639 (oct.) 1960. 8. Wager, H. P., Melosh, W. D.: *Quart. Rev. Surg., Obst. & Gynec.* 15:30 (mars) 1958. 9. Ronald, J.: *Practitioner* 178:80 (janv.) 1957. 10. Lamphier, T. A., Ehrlich, R.: *Am. J. Gastroenterol.* 27:381 (avril) 1957. 11. Douthwaite, A. H., Goulding, R.: *Brit. M. J.* 2:1414 (14 déc.) 1957.



**THE PURDUE FREDERICK COMPANY**  
(CANADA) LTD / TORONTO 16, ONTARIO

## V - CILLIN® K PÉNICILLINE PHÉNOXYMÉTHYL POTASSIQUE

Pour solution orale — Pedipacs®

**Description.** Les Pedipacs de V-Cillin K sont des sachets-dose, en papier métallisé argenté, commodes à utiliser. Chaque sachet contient 125 mg (200,000 U.I.) de pénicilline phénoxy méthyl sous forme de sel potassique. La médication est légèrement et délicieusement aromatisée et plaît beaucoup aux enfants car l'antibiotique est insipide, sans goût ou arrière-goût désagréable. Les jeunes dégustateurs de Lilly ont déclaré que cet antibiotique liquide était le meilleur qu'ils aient jamais goûté.

Le contenu du sachet peut être pris tel quel ou dans une petite quantité de liquide.

**Indications.** Le V-Cillin K Pedipacs est recommandé dans les infections justiciables de la pénicillinothérapie orale. Ces Pedipacs peuvent être utilisés dans la plupart des infections traitées auparavant par la pénicilline parentérale.

**Posologie.** Infections bénignes et de gravité moyenne: Un Pedipac (125 mg) toutes les quatre à six heures. Infections graves: Deux Pedipacs (250 mg) toutes les quatre à six heures. (Eli Lilly — Produit daté)

## ENTAIR

**Description et formule.** Chaque capsule contient 150 mg de théophylline et 90 mg de guaiacolate de glycéryle, dispersés dans un véhicule glycolique mi-solide pouvant se mélanger à l'eau.

**Action.** Étant donné que la théophylline qui se trouve dans les capsules Entair est solubilisée par le guaiacolate de glycéryle, elle est rapidement absorbée par l'organisme et atteint très vite une concentration thérapeutique dans le sang. La théophylline soulage la constriction des bronches et augmente le volume d'air en mouvement et la capacité vitale des poumons. En même temps, le guaiacolate de glycéryle a un effet expectorant, ce qui facilite l'expulsion du mucus tenace.

**Indications.** Entair est indiqué pour le traitement des symptômes de l'asthme bronchique, de l'emphysème pulmonaire, de la bronchiolite, de la bronchite, des réactions aux irritants pulmonaires et autres manifestations de maladies dues à une obstruction des voies respiratoires et dans lesquelles un relâchement des muscles lisses des bronchioles améliore la respiration.

Entair est indiqué, également, dans d'autres états pouvant bénéficier d'une administration de théophylline; par exemple, il peut aider la diurèse pour soulager la défaillance cardiaque congestive.

**Effets secondaires.** Les fortes doses peuvent déterminer les dérangements gastriques et les effets vasodilatateurs périphériques qui accompagnent parfois l'administration de théophylline.

**Posologie.** La dose adulte est normalement d'une capsule deux à quatre fois par jour après les repas. Dans les cas graves, on peut administrer deux capsules deux ou trois fois par jour. (The British Drug Houses (Canada) Ltd.)

## AMPICINE (ampicilline)

**Description:** Ampicine est une pénicilline synthétique à large spectre qui exerce une action bactéricide sur un grand nombre de germes à Gram-négatif et contre tous les germes à Gram-positif qui sont pénicillino-sensibles.

Ampicine est présentée sous trois formes:

Ampicine en capsules

Ampicine en suspension per os

Ampicine injectable

Ampicine est la première pénicilline à large spectre qui puisse être injectée par voies intramusculaire ou intraveineuse.

**Indications:** Ampicine donne d'excellents résultats cliniques dans le traitement d'infections des voies respiratoires, génito-urinaires et gastro-intestinales causées par des bactéries pathogènes, tant à Gram-positif qu'à Gram-négatif.

**Posologie:** Infections dues à des germes Gram-positifs et Infections des Voies Respiratoires y compris celles causées par *H. influenzae*.

Adultes: 250 mg. toutes les six heures.

Enfants: 50 mg./kg./jour (en doses égales réparties à intervalles de 6 ou de 8 heures).

**Infections des Voies Génito-urinaires ou du Tractus Gastro-intestinal.**

Adultes: 500 mg. toutes les six heures (des doses plus fortes peuvent être nécessaires dans les infections graves).

Enfants: 100 mg./kg./jour (en doses égales réparties à intervalles de 6 heures).

**Précautions:** Les mêmes qu'avec toute autre pénicilline.

**Présentation:** Ampicine en capsules 250 mg. d'ampicilline — flacons de 12 et 100.

Ampicine injectable — flacon-ampoule de 250 mg. d'ampicilline sous forme de sel sodique.

Ampicine en suspension per os — chaque 5 c.c. contient 250 mg. d'ampicilline en solution reconstituée. Flacons de 60 c.c. (Bristol Laboratories of Canada Ltd., Montréal)

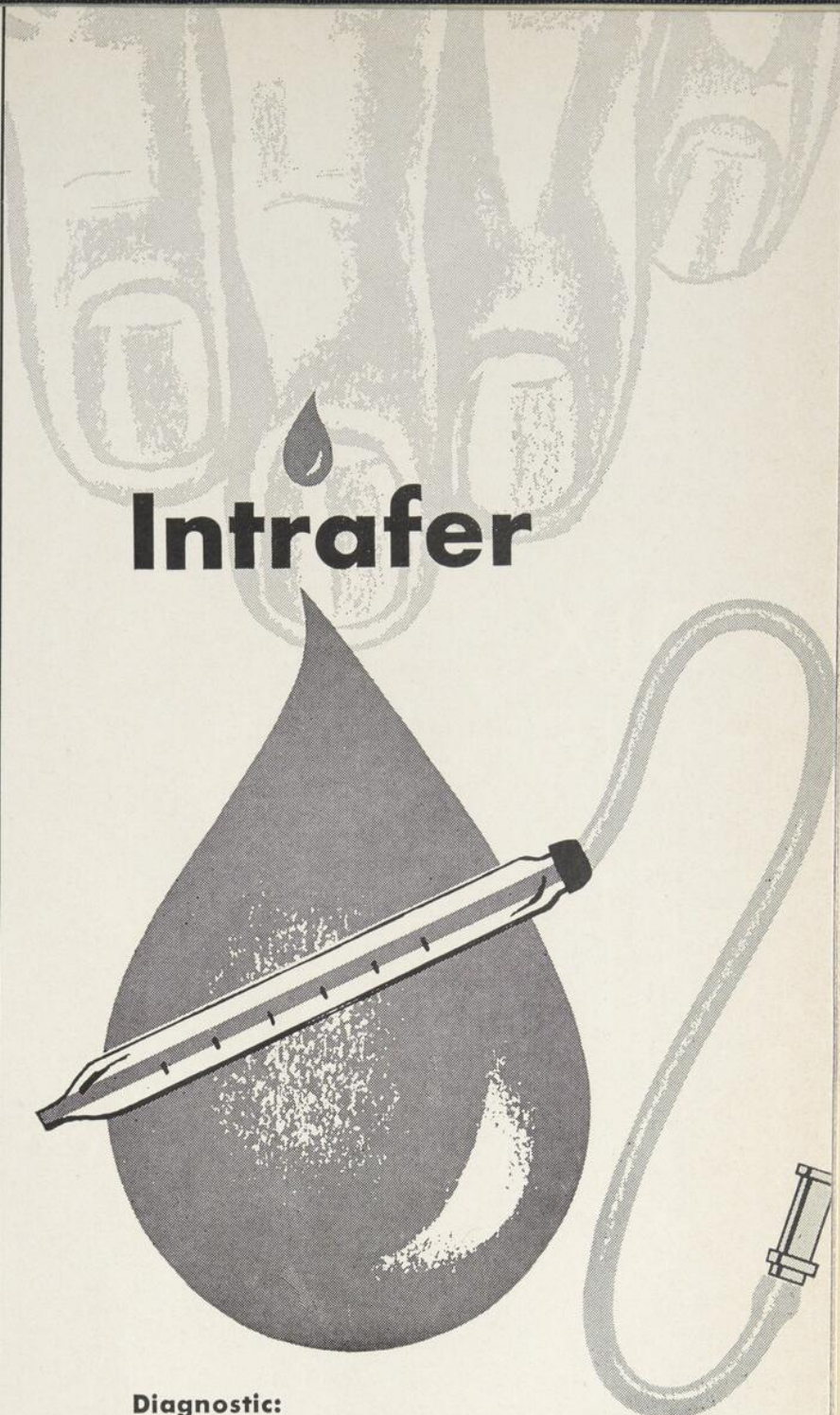
## AVIS CONCERNANT LES EXAMENS

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 1964 jusqu'au 30 avril 1964.

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



# Intrafer

### Diagnostic:

Anémie ferriprive.

### Traitement de choix:

**Intrafer** . . . par voie buccale  
1 comprimé t.i.d.

### Logique:

Dans l'**Intrafer**, le fer agit par chélation pour Permettre de rehausser le niveau d'Hb en circulation et de rétablir les réserves de fer d'un manière physiologique. L'**Intrafer** étant parfaitement compatible avec les chélations systémiques du métabolisme normal chez l'humain, il permet une absorption et un emmagasinage maximum de fer.

### Spectre:

Maintenir un degré de fer dans la circulation ainsi que des réserves, dans les cas de grossesse et autres conditions où il y a eu perte de sang.

### Présentation thérapeutique:

Chaque comprimé d'**Intrafer** fournit 50 mg. de fer élémentaire avec action physiologique.



ETHICAL PHARMACEUTICALS

INTRA MEDICAL PRODUCTS

DIVISION DE PENICK CANADA LTD.

TORONTO

ONTARIO

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

DOULEURS  
ET MALAISES  
NON-  
SPECIFIQUES

PALPITATIONS

IRRITABILITE

BOUFFEES  
DE CHALEUR

NERVOSITE

DYSPEPSIES  
NERVEUSES

CEPHALEES

INSOMNIE

FLATULENCE

SUEURS

FATIGUE

NAUSEES,  
DIARRHEE

## *Troubles fonctionnels périphériques: signes qui indiquent l'emploi de **Bellergal**<sup>®</sup>*

Tous les jours, le médecin est appelé à reconnaître et à traiter des troubles fonctionnels périphériques. Parmi ses malades prennent place la ménagère d'âge moyen qui se plaint de toutes sortes de malaises et de douleurs, la secrétaire irritable et tendue, le directeur souffrant d'un estomac "d'homme d'affaires".

Dans chacun de ces cas, la raison est généralement un déséquilibre du système neuro-végétatif causé par l'excitation du système sympathique ou parasympathique, ou par l'excitation associée des deux systèmes.

Voilà pourquoi les troubles fonctionnels périphériques, que le malade en présente un ou plusieurs, sont mieux traités par le Bellergal, car ce médicament s'adresse à l'ensemble du système neuro-végétatif perturbé.

L'ergotamine soulage les céphalées, les bouffées de chaleur, les palpitations

La Bellafoline soulage les malaises gastro-intestinaux

Le phénobarbital soulage la nervosité, l'irritabilité, l'insomnie.

Les spacetabs de Bellergal (comprimés à action prolongée) procurent un soulagement continu des troubles fonctionnels périphériques. Ce soulagement permanent est assuré par la libération progressive dans l'organisme des principes actifs des "spacetabs".

**Principales indications:** Syndrome de la ménopause — Dysfonction gastro-intestinale — Tension prémenstruelle.

**Présentation**  
**Composition**

Spacetabs  
Tartrate  
d'ergotamine.....0.6 mg  
Bellafoline<sup>®</sup>.....0.2 mg  
Phénobarbital.....40 mg

**Posologie**

Un "spacetab" matin et soir.  
Les entailles de ce comprimé permettent d'adapter la posologie à chaque cas particulier.

**Conditionnement**

Flacons de 50 et 250 comprimés.

**Contre-indications**

Troubles circulatoires périphériques avancés, maladies des artères coronaires, glaucome, grossesse.

Documentation sur demande.

**Dragées**

Tartrate  
d'ergotamine.....0.3 mg  
Bellafoline<sup>®</sup>.....0.1 mg  
Phénobarbital.....20 mg

Moyenne: 1 dragée quatre fois par jour.

Dans les cas rebelles, selon les besoins individuels, jusqu'à 6 dragées par jour.

Flacons de 100, 500 et 1,000 dragées.

# migraine

# CÉPHALÉE

**Prévenez-la**  
avant qu'elle ne se  
manifeste ...

**SANSERT®**

le seul médicament qui prévient les céphalées vasculaires

A la différence des autres médicaments qui traitent les symptômes douloureux de la migraine lorsqu'ils se sont déjà manifestés, le Sansert empêche l'apparition de la crise migraineuse ou en diminue la fréquence et l'intensité. Le Sansert est indiqué dans le traitement prophylactique de la migraine, des céphalées histaminiques et des autres céphalées d'origine vasculaire. Il s'adresse particulièrement aux personnes présentant des accès une ou plusieurs fois par semaine.

**Composition :** chaque dragée contient 2 mg de bimaléate de méthysergide.  
**Posologie moyenne d'entretien :** 2 à 4 dragées par jour à prendre pendant les repas. **Contre-indications :** troubles circulatoires périphériques, maladies des artères coronaires, artériosclérose avancée, grossesse.

Le Sansert devant être pris de façon continue, nous recommandons aux médecins de s'adresser à notre Service d'Information médicale pour l'obtention de tous renseignements sur ce produit y compris les effets secondaires.

**Soulagez-la**

lorsqu'elle se  
manifeste ...

**CAFERGOT-PB®**

en SUPPOSITOIRES

dont l'action est presque aussi rapide et efficace que celle d'une injection

Le Cafergot-PB soulage non seulement la douleur de la crise aiguë, mais supprime également la tension, les nausées et les vomissements qui accompagnent souvent les céphalées.

Le soulagement est plus rapide et plus complet lorsque le Cafergot-PB est administré par voie rectale. "Les suppositoires d'ergotamine sont les plus importants après les injections quant à l'efficacité thérapeutique, car le taux d'absorption de l'ergotamine par voie rectale est d'une stabilité presque invariable." *B. M. J. 661 (March 9) 1963*

**Composition :** chaque suppositoire contient: 2 mg de tartrate d'ergotamine, 100 mg de caféine, 0,25 mg de Bellafoline (alcaloïdes lévogyres de la belladone), 60 mg de pentobarbital sodique. **Posologie :** 1 suppositoire aux premiers signes de la crise, suivi d'un autre à une heure d'intervalle, en cas de besoin. **Conditionnement :** boîtes de 12. **Contre-indications :** troubles circulatoires périphériques avancés, maladies des artères coronaires, hypertension, insuffisances hépatique et rénale, grossesse.

Les effets divers et distincts de la Persantine en thérapeutique cardiaque

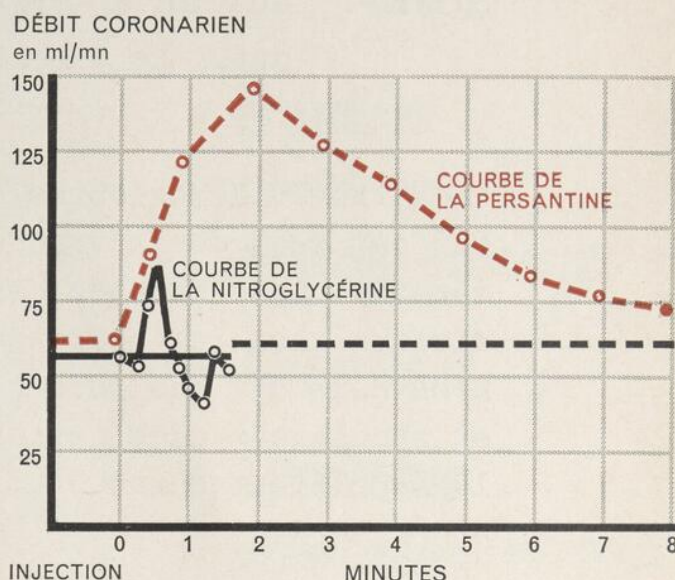
# PERSANTINE®

une augmentation majeure de la circulation coronarienne<sup>1,2,3,4</sup>

## • chez l'animal

débit coronarien après l'administration de nitroglycérine et de Persantine<sup>5</sup>

Persantine provoque une augmentation plus prononcée et plus prolongée du débit coronarien que la nitroglycérine.



## • chez les humains athérosclérotiques

débit coronarien après l'administration de nitroglycérine et de Persantine<sup>6</sup>

Ces affirmations confirment les résultats obtenus par Gorlin<sup>7</sup> et d'autres investigateurs<sup>8,9</sup>, à savoir que la nitroglycérine n'augmente pas le débit coronarien chez les malades souffrant de maladie cardiaque athérosclérotique.

“La Persantine, un nouveau vaso-dilatateur coronarien, a récemment été lancée sur le marché; cet agent réussit à provoquer une augmentation importante du débit coronarien. La Persantine à raison de 20 mg i.v. déclencha chez trois malades atteints de maladie cardiaque artériosclérotique et trois malades atteints de maladie valvulaire une augmentation de la teneur en oxygène du sinus coronaire variant de 36 à 45%. Au contraire, la nitroglycérine n'entraîna aucune modification sur la teneur en oxygène du sinus coronaire.”<sup>6</sup>

1. Elliot, E. C., Canad. Med. Ass. J. 85:469-476, 1961.  
2. Kinsella, D., Troup, W., McGregor, M., Am. Heart J., 63:146-151, 1962.  
3. Peel, A.A.F. et al., Scot. Med. J., 6:403-410, 1961.  
4. Soloff, L. A. et al., Am. J. Med. Sci., 243:783-789, 1962.  
5. Elliot, E. C., Travail présenté à la réunion régionale de l'ouest, Conseil de recherches du Canada, Harrison Hot Springs, C.B., 1-2 février 1963.  
6. Kinsella, D., Troup, W., Palmer, W. H., McGregor, M., Canad. Med. Ass. J., 86:222, 3 février 1962.  
7. Gorlin, R. et al., Circulation, 19:705, 1959.  
8. Brachfeld, N., Bozer, J., Gorlin, R., Circulation, 19:697, 1959.  
9. Rowe, G. G., J. Clin. Inv., 40:1217, 1961.

Posologie: 50 mg (2 dragées) t.i.d. avant les repas.  
Persantine: 2,6-bis di(2-hydroxyéthyl)amino-4,8-bis (1-pipéridyl) pyrimido-(5,4-d)-pyrimidine.  
Documentation complète disponible sur demande.



## RAPPORT CLINIQUE

---

**SUJET:** Sur un avantage précis de la viande dans le régime du nourrisson

"Les taux d'hémoglobine et d'hématuries des nourrissons qui ont reçu de la viande ont dépassé ceux des enfants-témoins. La fréquence des rhumes dans l'institution diminua chez les nourrissons nourris à la viande. L'on nous dit que tous ces nourrissons dormaient mieux et semblaient plus satisfaits quand ils recevaient le supplément carné."

Tiré de "Further Studies of the Use of Meat in the Diet of Infants and Young Children", Leverton & Clark, Journal of Pediatrics, vol. 40, p. 766, '52. 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.



# COMPLAMIN<sup>®</sup>



- *Troubles circulatoires artério-veineux.*
- *Apoplexie.*
- *Syndrome athérosclérosique.*
- *Thromboses.*
- *Sclérose cérébrale.*

- **Augmente le débit cardiaque.**
- **Intensifie l'irrigation périphérique.**
- **Normalise la circulation cérébrale.**
- **Favorise la formation d'un réseau collatéral.**

*Comprimés et ampoules.*

*Bibliographie et matériel pour évaluation clinique sur demande.*

Concessionnaire et Distributeurs:

**LABORATOIRE OCTO LIMITÉE, MONTRÉAL, P.Q.**


**ELLIOTT-MARION COMPAGNIE LTÉE, MONTRÉAL, P.Q.**

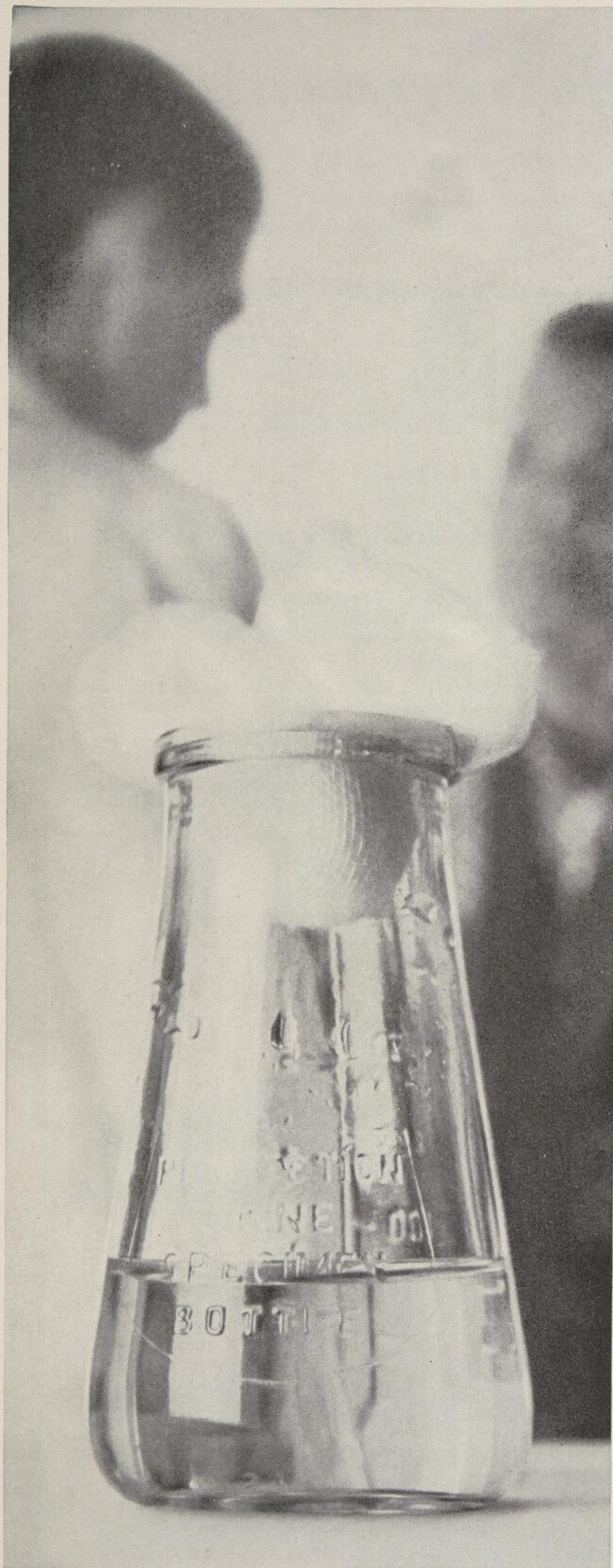
Après entente avec JOHANN A. WÜLFING, Düsseldorf.



BFM-164F

Les céréales Heinz pour bébés sont préparées avec les mêmes soins minutieux et offrent la même qualité et la même valeur nutritive que les aliments Heinz pour bébés — les préférés de 8 mamans sur 10 au Canada.

Recommandez l'une des 5 variétés de céréales — céréales mélangées, riz, Infantsoy, orge, avoine — qui viennent s'ajouter à plus de 160 variétés de purées et d'aliments pour enfants. Des échantillons pour la profession médicale vous seront fournis sur demande. Ecrivez à ALIMENTS HEINZ POUR BÉBÉS  LEAMINGTON (ONTARIO)



à l'âge mûr et au-delà

## DANS LES INFECTIONS RÉNALES CHRONIQUES, LE DIAGNOSTIC EST DIFFICILE

“Plusieurs malades atteints d'infections chroniques des voies urinaires ne présentent que peu de symptômes; de plus, environ la moitié d'entre eux n'en présentent aucun.”<sup>1</sup> *La bactériurie asymptomatique n'est souvent que le seul signe apparent d'une pyélonéphrite.* En clinique, la pyélonéphrite active et non apparente se reconnaît “à la présence de bactériurie”<sup>2</sup> . . . “possiblement sans pyurie . . . symptômes urinaires ou autres anormalités décelées par une analyse d'urine de routine.”<sup>3</sup> *La bactériurie asymptomatique est très répandue chez les personnes âgées et le pourcentage de bactériurie active est très élevé chez ces mêmes personnes âgées et chez les malades chroniques . . .* “Comme les symptômes cliniques étaient plutôt imprécis, il fallut avoir recours à plusieurs examens bactériologiques de l'urine des malades âgés afin de compléter le traitement médical.”<sup>4</sup>

lorsqu'une pyélonéphrite *non apparente*  
se transforme en une pyélonéphrite  
*apparente*

# Furadantin

marque de nitrofurantoin

afin de préserver la fonction rénale

*Pour le traitement d'une bactériurie asymptomatique, il faut utiliser des agents antibactériens efficaces, qui offrent peu de chance de développer des souches résistantes, entre autres le nitrofurantoin.*<sup>5</sup>

1. Fatter, T. R.: *Med. Clin. N. Amer.* 43:1611, 1959. 2. Sanford, J. P.: *J.A.M.A.* 169:1711, 1959. 3. Martin, W. J.: *Journal Lancet* 81:345, 1961. 4. Mou, T. W.; Siroty, R., et Ventry, P.: *J. Amer. Geriat. Soc.* 10:170, 1962. 5. Kaitz, A. L., et Williams, E. J.: *New Engl. J. Med.* 262:425, 1960.

Pour renseignements détaillés, consultez le dépliant joint au produit, voyez le représentant Austin ou adressez votre demande au Service Médical.

LABORATOIRES AUSTIN LIMITÉE

PARIS  CANADA

Usagers exclusifs de la marque de fabrique Furadantin de  
Norwich Pharmacal Company, division Eaton Laboratories.

*A l'occasion de la*  
**SEMAINE DES BIBLIOTHÈQUES CANADIENNES**

*sous les auspices du*  
**CONSEIL SUPÉRIEUR DU LIVRE**

*avec le patronage d'honneur de*  
**l'Union Internationale des Éditeurs de langue française**

*et le concours du*  
**Ministère des Affaires Culturelles de la Province de Québec**



**6e SALON DU LIVRE DE MONTRÉAL-1964**

*La plus grande exposition de livres et de  
périodiques français au monde*

**Palais du Commerce de Montréal — Du 2 au 7 avril 1964**

**ADMISSION GRATUITE**

JOURNÉES COMMERCIALES réservées aux bibliothécaires, éditeurs, libraires, commissions scolaires, maisons d'enseignement, bibliothèques publiques et scolaires, collectivités: jeudi 2 d'une heure de l'après-midi à dix heures du soir — vendredi 3 d'une heure à cinq heures de l'après-midi.

Un laissez-passer est requis pour l'exposition réservée au commerce.

EXPOSITION OUVERTE AU PUBLIC: vendredi 3 de sept à onze heures du soir, du samedi 4 au mardi 7 avril 1964, d'une heure de l'après-midi à dix heures du soir.

# ROFILINE

HYPOTENSEUR - SÉDATIF - TRANQUILLISANT

Comprimé sécable à base de RESERPINE et DE \* SOMENAL

\* Somenal: Composé de Buthétal à effet rapide et peu prolongé, et de Phénobarbital à effet lent et plus durable.

**CANADA DRUG LTÉE LTD., MONTRÉAL**

# BETAGENE

FACTEURS DE LA VITAMINE "B" AVEC ASSOCIATIONS DIVERSES

*elixirs*: BETAGENE — BETAGENE FER ET FOIE — BETAGENE ET B<sup>12</sup>

*comprimés*: BETAGENE ET FOIE — BETAGENE FER ET FOIE — BETAGENE SUPER

*injectables*: BETAGENE (10cc.) — BETAGENE ET B<sup>12</sup> (10cc.)

**CANADA DRUG LTÉE LTD., MONTRÉAL**

TABLE DES ANNONCEURS

Abbott, Laboratoires Limitée (Duretic-Eutonyl) ... ..	37-38	Lilly, Elli and Company (Canada) Ltd. (Darvon) ... ..	49
Ames Co. of Canada Ltd. (Hema-combistix) ... ..	19-20	Lilly, Elli and Company (Canada) Ltd. (Ilosone) ... ..	53
Ames Co. of Canada Ltd. (Hema-combistix) ... ..	67	Merck, Sharp & Dohme of Canada Limited (Hydropres) ... ..	11
Arlington-Funck Laboratories, division U.S. Vitamin Corp. of Canada, Ltd. (Emivan oral) ... ..	16	Merck, Sharp & Dohme of Canada Limited (Rubéovax) ... ..	23
Astra Pharmaceuticals (Canada) Ltd. (Jectofer) ... ..	27	Merck, Sharp & Dohme of Canada Limited (Benemid) ... ..	31
Austin Laboratories Limited (Furadantin) ... ..	99	Merck, Sharp & Dohme of Canada Limited (Elavil) ... ..	69
Ayerst, McKenna & Harrison, Limitée (Thiosulfil — Prémarine) ... ..	9-10	Merrell Co., Wm. S. (Bendectin — Kolantyl) ... ..	36
Baxter Laboratories of Canada Ltd. (Synthroid) ... ..	28	Millet, Roux & Cie Ltée (Centre d'équipement) ... ..	2
Bristol Laboratories of Canada Limited (Ampicine) ... ..	14-15	Ministère de la Santé nationale et du Bien-être social (Postes) ... ..	6
Bristol Laboratories of Canada Limited (Tetrex) ... ..	89	Ministère des Affaires des anciens combattants (Postes) ... ..	6
Calmic Limited (Cerevon) ... ..	48	Ministère des Affaires Culturelles de la Province de Québec (6e salon du livre) ... ..	100
Canada Drugs Ltée (Betagene) ... ..	100	Ortho, Laboratoire Limitée (Complamin) ... ..	97
Canada Drugs Ltée (Rofiline) ... ..	100	Ortho Pharmaceuticals (Canada) Ltd. (Sultrin — Sporostacin — Diemestrol) ... ..	39-40-41-42
Canada Drugs Ltée (Paveral) ... ..	101	Ortho Pharmaceuticals (Canada) Ltd. (Brevindex) ... ..	65
Ciba Limitée (Ismelin — Isidrix) ... Deuxième page de la couv.		Parke-Davis & Co. Ltd. (Buscopan) ... ..	24-25
Collège Royal des Médecins et Chirugiens du Canada ... ..	91	Pitman-Moore, Division of Dow Chemical of Canada Ltd. (Jefronic) ... ..	87
Crookes-Barnes Canada, Ltd. (Argyrol S.S.) ... ..	4	Poulenc Limitée (Flagyl) ... ..	3
Eddé, J. Limitée (Artichobyl) ... ..	30	Poulenc Limitée (Panectyl) ... ..	7
Endo Drugs (Canada) Ltd. (Percodan) ... ..	35	Poulenc Limitée (Phénergan) ... ..	63
Fisons (Canada) Limited (Imferon) ... ..	29	Purdue Frederic Company (Canada) Ltd. (Senokot) ... ..	90
Frosst, Chas. E. & Co. (Tétracycline) ... ..	5	Robins Co. (Canada) Ltd., A. H. (Robaxin) ... ..	33
Frosst, Chas. E. & Co. (Falapen) ... ..	13	Rougier Inc. (Diprophylline) ... .. Première page de la couv.	
Frosst, Chas. E. & Co. (Méquelon) ... ..	43	Sandoz Pharmaceuticals (Bellergol) ... ..	93-94
Frosst, Chas. E. & Co. (Trulfa — Trulfa-zine) ... ..	51	Schering Corporation Ltd. (Celestone-S) ... ..	12
Frosst, Chas. E. & Co. (Megallicin) ... ..	88	Schering Corporation Ltd. (Celestone) ... ..	22
Geigy Pharmaceuticals (Hygroton) ... ..	17	Schering Corporation Ltd. (Coricidin) ... ..	26
Geigy Pharmaceuticals (Dulcolax) ... ..	21	Schering Corporation Ltd. (Trilafon) ... ..	46
Geigy Pharmaceuticals (Préludine — Prelutal) ... ..	44-45	Schering Corporation Ltd. (Etrafon-D) ... ..	52
Geigy Pharmaceuticals (Tofranil) ... ..	54	Searle, G. D. & Co. of Canada Ltd. (Pro-Banthine) ... ..	73
Geigy Pharmaceuticals (Persantine) ... ..	95	Sherman Laboratories Ltd. (Elixophyllin) ... ..	18
Heinz, H. J. (Céréales) ... ..	98	Smith Kline & French (Dexamyl) ... ..	85
Herd & Charton Inc. (Broncho-grippol) ... ..	57	Smith & Nephew, Limited (Elastolex & Elastocrepe) ... ..	92
Herd & Charton Inc. (Camirol) ... ..	59	Swift's Canadian (Rapport clinique) ... ..	96
Herd & Charton Inc. (Sulfarlem) ... ..	61	Upjohn Company of Canada (Albamycin T — Neo-Cortef) ... ..	55-56
Hoechst Pharmaceuticals of Canada Ltd. (Orinase — Reverin — Cophylac) ... ..	75-77-79	Upjohn Company of Canada (Provera — Depo-Provera — Medrol Medules) ... ..	71-72
Hoffmann - La Roche Limitée (Noludar 300 Roche) ... ..	50	Warner-Chilcott Laboratories (Coly-Mycin) ... ..	102
Horner, Frank W., Limited (Mobenol) ... ..	34	Welcker et Cie Limitée (Rectoidal) ... ..	32
Intra Medical Products, Division de Penick Canada Ltd. (Introfer) ... ..	91	Wyeth & Bros. (Canada) Ltd., John (SMA) ... ..	81-82-83-84
Lederle Laboratories (Achrocidin) ... ..	1	Wyeth & Bros. (Canada) Ltd., John (Amphojel — Aludrox — Amphojel S-A) ... ..	Troisième page de la couv.
Lederle Laboratories (Voridase) ... ..	47		
Lederle Laboratories (Declomycin) ... Quatrième page de la couv.			

# PAVERAL

reste toujours un médicament de choix pour le traitement scientifique de la

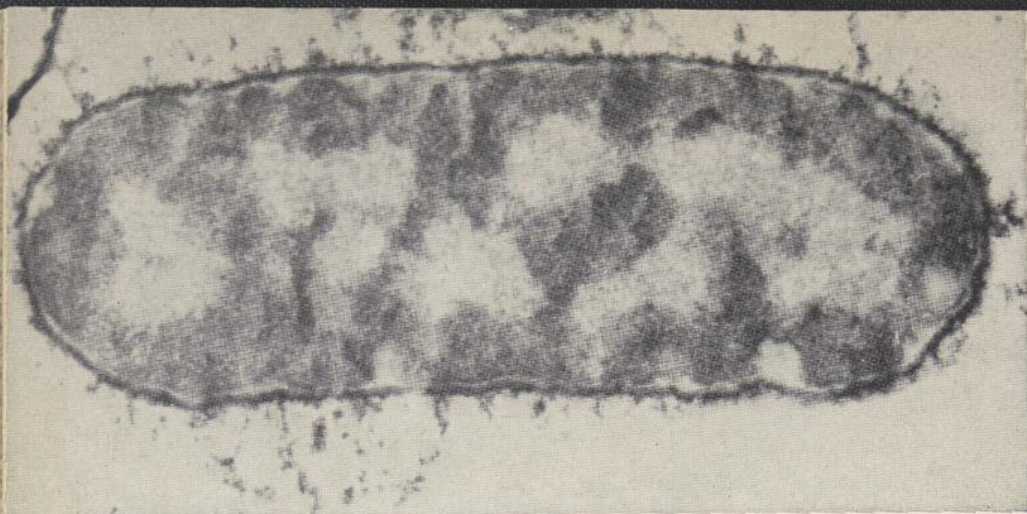
## • • COQUELUCHE • •

est journellement prescrit avec succès pour les cas de coqueluche et  
des toux coqueluchoïdes. — Ne cause ni intolérance ni complications.

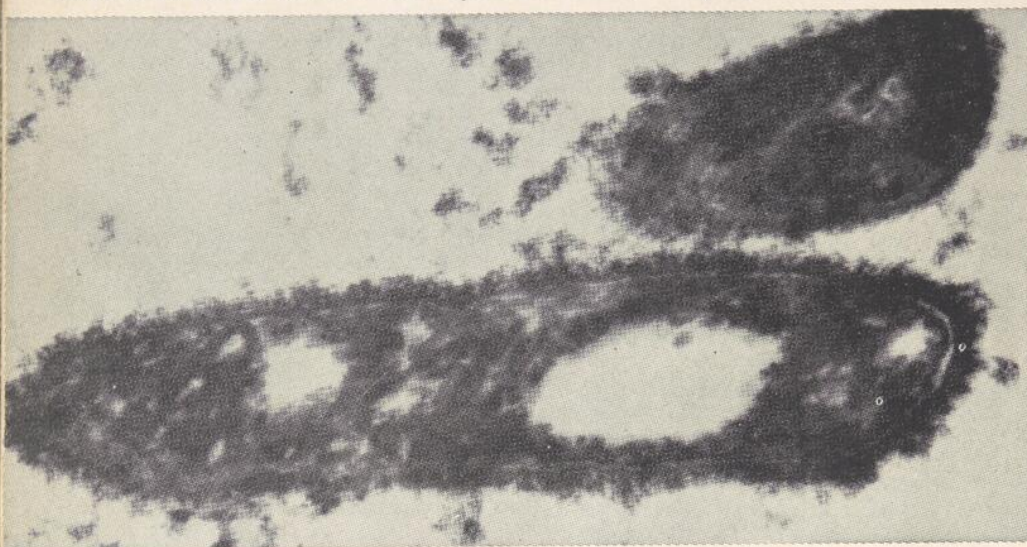
Littérature sur demande.

CANADA DRUG LTÉE LTD., MONTRÉAL





E. coli (x 50,000) viables. Coupe sagittale extrêmement mince montrant la structure interne. Le noyau est intact, le cytoplasme granuleux.<sup>2</sup>



E. coli (x 47,000) morts—30 minutes après exposition au Coly-Mycin. Le noyau est solubilisé, le cytoplasme homogène.<sup>2</sup>

# Coly-Mycin est bactéricide

Notamment efficace contre  
les Pseudomonas et E. Coli

souvent, une action  
bactériostatique ne  
suffit pas!

Par exemple, dans la pyélo-néphrite: "Un médicament bactériostatique ne procure souvent qu'un soulagement temporaire... (de plus) une infection aiguë peut dégénérer en infection chronique."<sup>1</sup>

*Bibliographie:* 1. Pulaski, E. J., in Davis, L. (Ed.): Christopher's Textbook of Surgery, ed. 7, Philadelphia, W. B. Saunders Co., 1960, p. 55. 2. Chapman, G. B.: J. Bact, 84: 169, 1962. 3. McCabe, W. R.; Jackson, G. G. et Kozij, V. M.: Antibiotics Annual 1959-1960, New York, Antibiotica Inc., 1960, pp. 80-88. 4. Hall, J. W.: Am. J. M. Sc. 240: 561, 1960.

Nouvel antibiotique spécifique contre les gram-négatifs

# COLY-MYCIN

colistiméthate de sodium

## INJECTABLE

il possède un record  
enviable de **sécurité**

Présenté en fioles contenant  
150 mg de colistin sous  
forme de colistiméthate de  
sodium. Posologie détaillée,  
décrite sur le dépliant à  
l'intérieur de l'emballage.

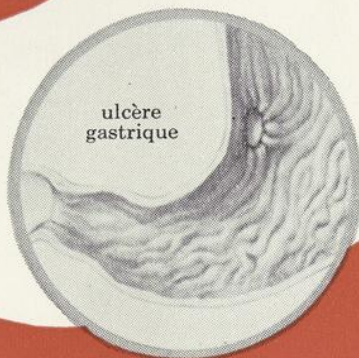
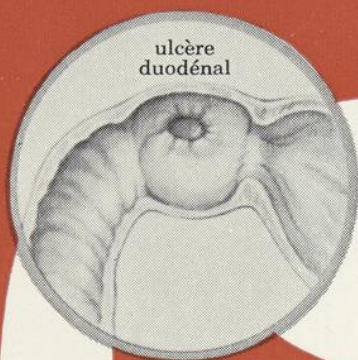
Utilisé selon les recommandations, le Coly-Mycin possède une efficacité non altérée par des effets indésirables. McCabe et al. ne relèvent, "aucune toxicité rénale ou hépatique..."<sup>3</sup> chez 53 sujets traités au Coly-Mycin. Hall est d'avis que le Coly-Mycin "... semble être une préparation sûre et bien tolérée, sauf quelques rares effets secondaires."<sup>4</sup>

Le Coly-Mycin est particulièrement utile dans les infections gram-négatives des voies urinaires. Il est aussi recommandé dans les infections gram-négatives rencontrées au niveau des voies respiratoires, dans les interventions chirurgicales, les blessures, les brûlures et les infections au niveau de la circulation sanguine. Lorsqu'au laboratoire de l'hôpital on décèle une sensibilité au "colistin", n'hésitez pas à prescrire le Coly-Mycin en toute confiance.

fabricants de  
Gelusil  
Mandélamine  
Périteate  
Proloïd  
Tédral



# ULCÈRE GASTRO-DUODÉNAL ET AUTRES PATHOLOGIES GASTRIQUES



Traitement des affections non-complicquées

## AMPHOJEL

gel d'alumine, Wyeth

L'AMPHOJEL renferme deux gels dont l'un est réactif et l'autre adoucissant. L'AMPHOJEL enraye la corrosion gastrique (en tamponnant l'acide chlorhydrique et en inactivant la pepsine) et tapisse la muqueuse ulcérée d'un pansement protecteur. Etant un amphotère, l'AMPHOJEL n'entraîne ni hyperchlorhydrie secondaire ni alcalose.

Traitement des cas compliqués par la constipation

## ALUDROX

gel d'hydrate d'alumine avec hydrate de magnésie, Wyeth


L'ALUDROX réalise un soulagement rapide et prolongé de la douleur ulcéreuse. L'ALUDROX ne risque pas de provoquer de l'hyperchlorhydrie secondaire. Le malade peut prendre l'ALUDROX aux doses requises pour assurer soulagement et protection sans craindre la constipation. Dans l'ALUDROX se trouvent associés le gel d'hydrate d'alumine et l'hydrate de magnésie dans la proportion efficace idéale de 4 à 1 pour maintenir une activité intestinale normale.

Traitement des cas où existe l'élément douleur

## AMPHOJEL S-A

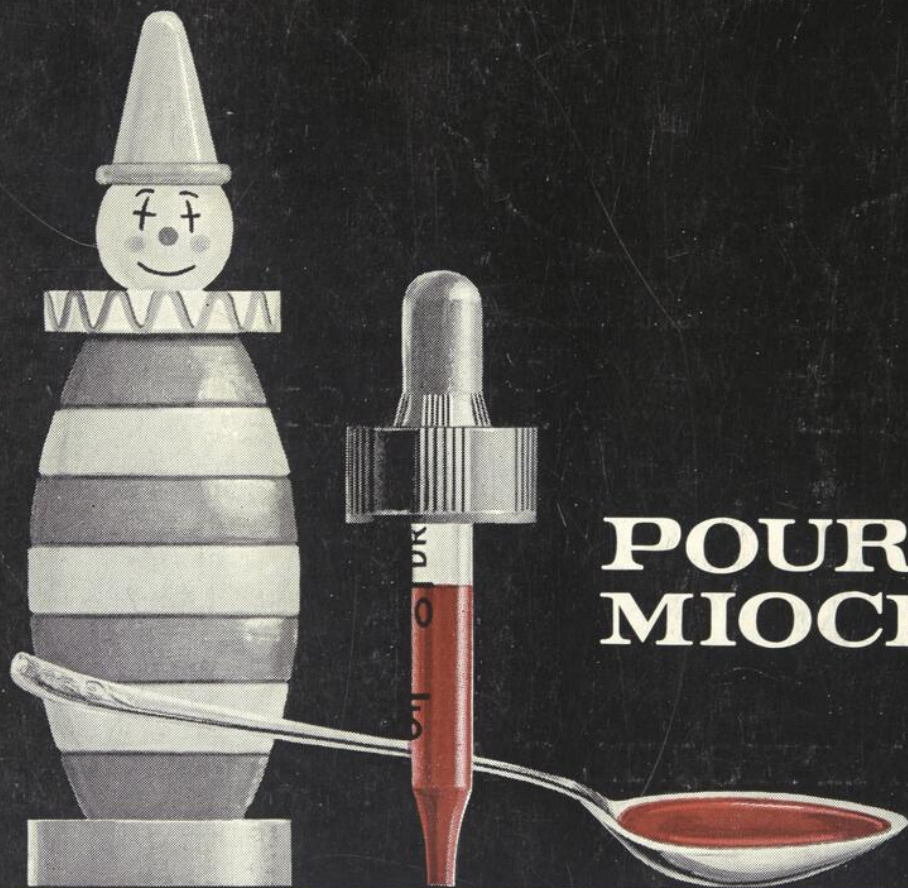
gel d'alumine associé au méthyl bromure de scopolamine et au butabarbital, Wyeth

L'AMPHOJEL S-A possède tous les avantages de l'AMPHOJEL auxquels vient s'ajouter l'action anticholinergique du méthyl bromure de scopolamine. En outre, l'action sédatrice légère du butabarbital favorise le sommeil, dont le malade sort reposé; durant la journée, il calme le malade, en atténuant le stress professionnel. L'AMPHOJEL S-A calme quasi instantanément la douleur de l'ulcère gastro-duodénal aigu et contribue considérablement à atténuer l'anxiété et la tension qui déclenchent l'hyperchlorhydrie.

 Ordonnance obligatoire.

**Wyeth**

\* Marque déposée  
WINDSOR, ONTARIO



## POUR LES MIOCHES

... formule mise au point spécialement pour fournir une antibioticothérapie à la fois efficace et agréable au goût pour vos tout petits malades. Tous les avantages de la Déclomycine sont à la disposition de vos jeunes malades sous deux formes commodes: Gouttes et Sirop. Comparativement aux autres tétracyclines, la Déclomycine offre une plus grande activité antibiotique, des taux plus élevés d'antibiotiques dans la sérum, l'efficacité lorsqu'employée seule, moins d'effets secondaires et une posologie faible.

*Lederle*

CYANAMID OF CANADA LIMITED, Montréal

**D**ENTIÈREMENT CANADIENNE  
**DECLOMYCIN**<sup>®</sup>

DÉCLOMYCINE, DÉMÉTHYLCHLORTÉTRACYCLINE, LEDERLE

® Marque déposée

Présentation: Gouttes Pédiatriques, 60 mg/cc, flacon de 10 cc avec compte-gouttes; Sirop, 75 mg/5 cc, flacons de 2 et de 16 oz.