

29<sup>e</sup> CONGRÈS DE L'A. M. L. F. C.  
MONTRÉAL  
les 23, 24, 25 et 26 septembre 1959  
À L'HÔTEL REINE-ÉLIZABETH



Fondée à Québec en 1902

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

# L'Union Médicale du Canada

1872 - 1959

**BULLETIN**

SUR LE CONSEIL CANADIEN D'ACCREDITATION DES  
HOPITAUX ..... 245  
*Roma Amyot*

MONTRÉAL, SIÈGE DU PROCHAIN CONGRÈS DE  
L'A.M.L.F.C. .... 250  
*Hermite Trudel*

SYMPOSIUM SUR LA MALADIE CORONARIENNE ..... 251  
*Harold N. Segall et Paul David*

SUBSTANCES VASOPRESSIVES URINAIRES DANS DIVERSES  
CONDITIONS CLINIQUES: UN NOUVEL HORIZON DE  
RECHERCHE! ..... 262  
*André Barbeau*

**RECUEIL DE FAITS**

UN CAS D'HYPOGLYCEMIE SPONTANÉE PAR HYPER-  
INSULINISME ORGANIQUE ..... 274  
*Gilles Gosselin, André Houde, Eudore Savoie*

LE SYNDROME DE EHLERS-DANLOS ET GROSSESSE ..... 285  
*Paul-A. Boileau et Louis Dionne*

**REVUE GÉNÉRALE**

ERYTHROBLASTOSE FOETALE ET EXSANGUINO-  
TRANSFUSION ..... 289  
*Simon Dombrowski et Eug. Allard*

DIVERTICULOSE ET DIVERTICULITE DU COLON SIGMOÏDE ..... 293  
*Claude Gaudreau*

**MOUVEMENT MÉDICAL**

LA CHRONORADIOGRAPHIE DE L'ESTOMAC  
VERS UNE RADIOLOGIE PHYSIOLOGIQUE ..... 297  
*Pierre Porcher*

L'INFILTRATION DU NERF HONTEUX CHEZ L'HOMME  
ET CHEZ LA FEMME AVEC LA LIDOCAÏNE ..... 302  
*Louis Lamoureux et François Lafleur*

**ÉDITORIAL**

LE TRAITEMENT CHIRURGICAL DES PSEUDO-KYSTES  
DU PANCREAS ..... 310  
*Edouard Desjardins*

**HYGIÈNE ET MÉDECINE SOCIALE**

LE BILAN-SANTÉ DE MONTRÉAL EN 1958 ..... 313  
*Adéard Groulx*

**VARIÉTÉS**

LA RECHERCHE DANS L'ENSEIGNEMENT UNIVERSITAIRE ..... 316  
*Eugène Robillard*

ESSOR DE LA PSYCHIATRIE FRANÇAISE ..... 320  
*Camille Laurin*

INAUGURATION DU CONSEIL CANADIEN D'ACCREDI-  
TATION DES HOPITAUX ..... 330  
*Eugène Thibault*

VERSION FRANÇAISE DU "CANADIAN NURSE" ..... 331  
*Roma Amyot*

**CONGRÈS**

EN MARGE DU HUITIÈME CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ  
INTERNATIONALE D'HEMATOLOGIE ..... 332  
*Claude-P. Gendron*

**CORRESPONDANCE**

LETTRE DES ETATS-UNIS ..... 333

ANALYSES ..... 336

NECROLOGIE ..... 344

NOUVELLES ..... 345

LIVRES REÇUS ..... 348

COMMUNIQUES ..... 356

L'Union Médicale du Canada en 1890 ..... 362

NOUVELLES PHARMACEUTIQUES ..... 366

*Salicylothérapie massive . . . sans intolérance gastrique*

## ACTYLAMIDE

Acétyl-salicyl-salicylamide 0.50 gm. par comprimé.

**SANS ADJUVANT — SANS CORRECTIF**

**Rhumatisme articulaire aigu. Polyarthrite chronique. Névralgies.**

Dose moyenne: 6 à 8 comprimés par jour.



aussi.. **ACTYLAR**

Actylamide + phénobarbital (8 mg. par comprimé)

Plus d'un demi-siècle consacré à l'avancement des Sciences médicales et pharmaceutiques au Canada

Mise au point par les Laboratoires de Recherches CIBA

NOUVEAU PRODUIT

# ESIDRIX

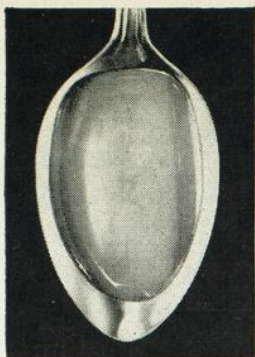
hydrochlorothiazide CIBA

Puissant sali-diurétique pour administration orale pour le traitement de l'oedème et de l'hypertension

C I B A

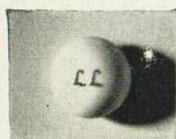
**NOTE:** Vous recevrez sous peu une documentation plus complète sur ce nouveau médicament. Ne manquez pas de la lire.

sous des formes



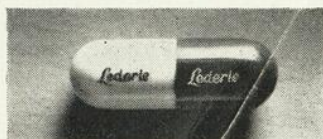
convenant

à tous



les besoins

d'antibiotiques

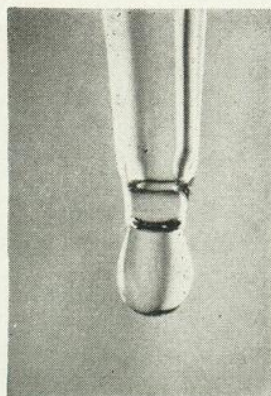


# ACHROMYCINE\*

Tétracycline ACHROMYCINE

Tétracycline avec Acide Citrique ACHROMYCINE Lederle

L'antibiotique  
le plus  
généralement  
employé et  
le plus utile ...

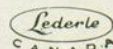


**ACHROMYCINE V:** Capsules • Gouttes Pédiatriques • Sirop

**ACHROMYCINE:** Capsules • Solution pour les Oreilles 5% • Intramusculaire • Intraveineuse • Onguent 3%  
• Onguent Ophtalmique 1% • Onguent Ophtalmique 1% avec Hydrocortisone 1.5% • Suspension Orale •  
Gouttes Pédiatriques • PASTILLES PHARYNGETS\* • Comprimés Solubles • Poudre Dispensible SPERSOÏDS\*  
• Poudre Chirurgicale (Stérilisée) • Sirop • Comprimés • Pastilles

\*Marque Déposée

LEDERLE LABORATORIES DIVISION • CYANAMID OF CANADA LIMITED • Montréal, Québec

  
LEDERLE  
CANADA

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

# L'Union Médicale

du Canada

## DIRECTION SCIENTIFIQUE

### MEMBRES D'HONNEUR

Messieurs les Professeurs:

Maurice Roch (Genève),  
Paster Vellery-Radot (Paris),  
R. Kourilsky (Paris),  
Wilbrod Bonin, doyen,  
Faculté de Médecine, Université de Montréal;  
Jean-Baptiste Jobin, doyen,  
Faculté de Médecine, Université Laval, Québec;

Messieurs les Professeurs:

Jean-Jacques Lussier, doyen,  
Faculté de Médecine, Université d'Ottawa;  
Pierre Masson,  
A. Parizeau,  
J.-N. Roy,  
A. Marin.

### BUREAU DE REDACTION

Rédacteur en chef: Roma AMYOT

Assistant-rédacteur en chef:  
Edouard Desjardins.

Secrétaire de la Rédaction:  
Jean-Marc Bordeleau.

### BUREAU DE COLLABORATION

MM. J.-M. Beauregard, M. Belisle, Jacques Bernier, Marcel Berthiaume, Jean-Marc Bordeleau, A. Cantero, Léandre Décarie, Edouard-D. Gagnon, Rolland Guy, Jacques Genest, Maurice Gervais, Fernand Grégoire, P.-P. Julien,

MM. Camille Laurin, Jean-Guy Laurin, Simon Lauzé, R. Lebeau, André Leduc, Jean-Louis Léger, Charles Lépine, J. Mathieu, Gérard Mignault, P. Poirier, André Proulx, Rosario Robillard, Henri Smith, Maurice St-Martin.

### CORRESPONDANTS

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

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

## INDICATIONS :

**Maladies des voies biliaires et du foie, dyspepsies, affections intestinales.**

**Indispensable dans les convalescences post-opératoires.**

# VICHY CÉLESTINS

EAU MINÉRALE ALCALINE NATURELLE PROPRIÉTÉ DE L'ÉTAT FRANÇAIS

*l'eau qui fait ... du bien!*

RECOMMANDÉE ET PRESCRITE PAR LE CORPS MÉDICAL DANS LE MONDE ENTIER

**Composition naturelle I-NI-MI-TABLE !**

**Méfiez-vous des substitutions, prescrivez toujours CÉLESTINS**

Importateurs: HERDT & CHARTON, INC. — 2245, rue Viau, Montréal — CL. 9-4641

# Opovital

## B<sub>12</sub>

SOLUTION  
AGRÉABLE AU GOÛT

avec

"facteur intrinsèque"

RECONSTITUANT VITAMINO-MINÉRAL  
ELIXIR NUTRITIF ANTIANÉMIQUE

VITAMINES B<sub>12</sub>  
CONCENTRÉ DE FOIE ET D'ESTOMAC  
(facteur intrinsèque)

VITAMINES B<sub>1</sub> B<sub>2</sub> B<sub>6</sub> C.  
AMINOACIDES (Acide Glutaminique)  
MINÉRAUX, Cobalt, Fer, Cuivre, etc.

OPOVITAL B<sub>12</sub> pourvoit un équilibre rationnel vitamino-minéral et assure l'activité antianémique des vitamines B<sub>12</sub> par le truchement du "facteur intrinsèque". L'acide glutaminique et les autres aminoacides y jouent un rôle primordial dans le métabolisme du cerveau en produisant une amélioration remarquable de l'activité mentale et physique des patients déprimés.

LABORATOIRES

**OCEFA**

BUENOS AIRES

MILLET, ROUX & CIE, LIMITÉE

MONTREAL — CANADA

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

# L'Union Médicale

du Canada

## ADMINISTRATION

### OFFICIERS

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

### COMITÉ EXÉCUTIF ET DE PUBLICITÉ

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

### BUREAU DE DIRECTION

MM. Roma Amyot, P.-R. Archambault, Albert Bertrand, Emile Blain, Roméo Boucher, P. Bourgeois, Paul David, J.-A. Denoncourt, Edouard Desjardins, Edmond Dubé, Origène Dufresne, Roger-R. Dufresne,

MM. Paul Dumas, Léon Gérin-Lajoie, Albert Jutras, J.-M. Laframboise, Donatien Marion, J.-P. Paquette, L.-P. Petitclerc, Jean Saucier, Louis-Charles Simard, Pierre Smith, Hermile Trudel, J.-A. Vidal.

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

326 est. boulevard Saint-Joseph, Montréal  
Téléphone: AVenue 8-9888

pour le  
**CONTRÔLE**  
RAPIDE et  
PROLONGÉ de

**l'hyperacidité**

**"ALAMINO"  
COMPOSÉ**

glycinate d'aluminium, basique\* 7.7 gr. (0.5 G.)  
sulfate d'atropine..... 1/500 gr. (0.13 mg.)  
butabarbital NND..... ¼ gr. (16 mg.)

**POSOLOGIE:** un comprimé avant cha-  
que repas et un ou deux comprimés au  
coucher.

Flacons de 100 comprimés.

\*Breveté en 1951

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

- non absorbable
- aucun danger d'alcalose
- prompt soulagement des douleurs de l'ulcère simple
- contenu gastrique tamponné à un pH auquel l'activité peptique est complètement paralysée

# STEROTRIL

*synchronise l'action*

stéroïdique  
tranquillisante

prednisone  
plus  
perphénazine

dans  
**UN SEUL**  
comprimé

pour traiter à la fois les composants physiques et émotionnels des: troubles rhumatismaux • dermatoses allergiques/inflammatoires • allergies respiratoires • troubles oculaires allergiques/inflammatoires • réactions médicamenteuses • maladies du collagène.

**avantages:** Sterotril, qui réunit Meticorten et Trilafon, est utile dans les indications des stéroïdes aggravées par l'anxiété et la tension. Sterotril accroît la réponse au stéroïde et souvent réduit la dose de stéroïde requise, diminuant ainsi le risque d'effets secondaires. Les recrudescences et les rechutes déclenchées émotionnellement sont prévenues.

**composition:** Comprimés Sterotril, 2.5 mg. de prednisone (Meticorten) et 2 mg. de perphénazine (Trilafon).

**présentation:** Flacons de 30 et de 100.

**STEROTRIL,** composé prednisone-perphénazine, Schering.

*Schering*  
CORPORATION LIMITED



---

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

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

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

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

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

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

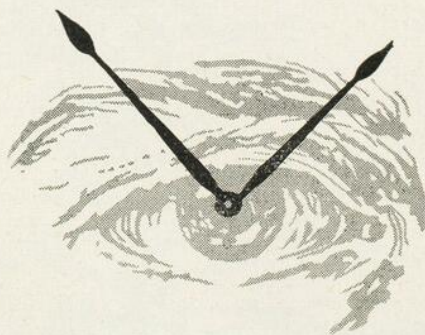
Le barème des annonces est fourni sur demande à Jacques-D. Clerk, publiciste, 326 est, boulevard Saint-Joseph. Téléphone: AVenue 8-9888.

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", 326 est, boulevard Saint-Joseph. — Téléphone: AVenue 8-9888.

---

## Eprouvée...



préparation  
antibactérienne pour le traitement  
local de l'infection de l'oeil

### SULAMYD SODIQUE

Sulfacétamide sodique U.S.P., Schering

*Schering*   
CORPORATION LIMITED MONTREAL

Conservez une  
provision suffisante de  
capsules **TETREX**<sup>TM</sup>  
Phosphate complexe de tétracycline



dans votre  
trousse d'urgence  
et à  
votre bureau.

Vous désirerez sans doute  
commencer un traitement  
de TETREX dans votre  
prochain cas de  
**pharyngite aiguë**

Voyez votre représentant Bristol



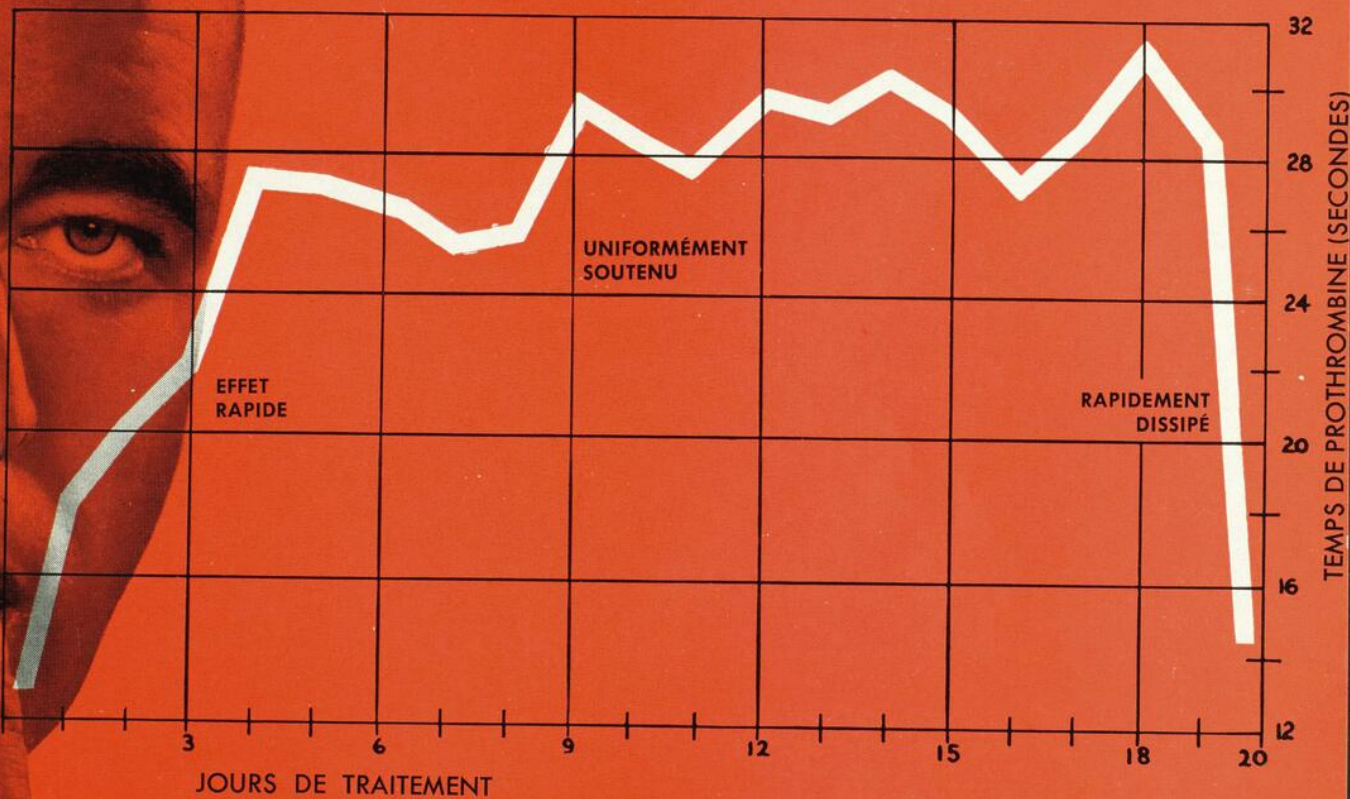
BRISTOL LABORATORIES OF CANADA LIMITED  
MONTREAL

# THÉRAPIE ANTICOAGULANTE ORALE PLUS SÛRE ET PLUS EFFICACE

**EFFET RAPIDE<sup>1,2</sup>** — “tend à atteindre un taux thérapeutique plus rapidement que d'autres anticoagulants.”<sup>2</sup> La période d'action latente varie entre 10 et 24 heures, contre 48 heures dans le cas du Dicumarol.<sup>3</sup>

**SOUTENU AVEC FACILITÉ ET SÉCURITÉ** — “comparativement facile à contrôler”<sup>1</sup> à cause de la possibilité de prévoir les réactions, de la rapidité d'excrétion, de l'absence d'accumulation.<sup>1,4</sup> Une fois la dose d'entretien avérée, les déterminations de temps de prothrombine s'imposent moins souvent (une fois tous les 7 à 14 jours)<sup>5,6</sup> ou plus rarement encore selon les résultats obtenus.

**RAPIDEMENT DISSIPÉ** — Le retour du temps de prothrombine à la normale est déjà bien avancé après 24 heures, et complètement révolu dans les 40 heures qui suivent l'arrêt du traitement.<sup>7</sup>



Doses durant le traitement: 200 mg. le premier jour; 150 mg. les 3 jours suivants. Dose d'entretien: 125 mg. durant 2 semaines. Cesser alors la médication.

D'après Blaustein, A.U.: Tr. Troisième Conf., Fondation Josiah Macy, Jr., New York, janv. 1950.

#### SOURCES À CONSULTER

- Green, P.T., et Barsky, P.: Manitoba M. Rev. 33:123, 1953.
- McMahon, A.: Postgrad. Med. 18:180, 1955.
- Bierkelund, C.J.: Scandinav. J. Clin. Lab. Invest. 2:83, 1950.
- McCabe, E.S., et Fittipoldi, J.: Am. Pract. & Digest Treat. 4:765, 1953.
- Blaustein, A., et al.: Am. J. Med. 14: 704, 1953.
- Owren, P.A.: Northwest Med. 56:298, 1957.
- Brown, K.W.G., et Macmillan, R.L.: Am. J. M. Sc. 225:495, 1953.
- Beamish, R.E., et Carter, S.A.: Canad. M.A.J. 74:39, 1956.
- Townsend, S.R., et al.: Ibid. 69:149, 1953.



Charles E. Frosst & Co.  
MONTRÉAL CANADA

## "DANILONE"

Marque de Comprimés de Phénylindanedione BP

25 mg.

(Comprimé N° 831 "Frosst")

50 mg.

(Comprimé N° 805 "Frosst")

**POSOLOGIE.** La DOSE D'ATTAQUE est très élastique. Le plus souvent l'on recommande 200 mg. divisés en deux doses prises à 12 heures d'intervalle. Une récente publication<sup>8</sup>, signale qu'une dose d'attaque de 500 à 600 mg. durant les premières 24 heures s'avère nécessaire chez environ 50 p.c. des patients. On doit user de prudence dans l'administration de doses aussi fortes, et les éviter chez les patients souffrant de défaillance cardiaque et chez ceux de plus de 65 ans.

La DOSE D'ENTRETIEN est aussi très élastique — variant entre 25 et 250 mg. par jour.<sup>8,9</sup>

Flacons de 100 comprimés.

**MISE EN GARDE.** Si le temps de prothrombine est excessivement prolongé, la diminution de la dose ou l'arrêt de la drogue suffit généralement à corriger cet état. Dans le cas d'hémorragie grave, l'administration orale ou intraveineuse de vitamine K<sub>1</sub> est promptement efficace. Les réactions toxiques sont extrêmement rares. Trois cas de dyscrasie sanguine et un cas de sensibilité ont été signalés.

### BIBLIOGRAPHIE PARTIELLE DU PROPYLTHIOURACIL

1. Asper, S. P., Jr.: "Observations on the preparation of hyperthyroid patients for subtotal thyroidectomy with propylthiouracil." *Surgery* 34: 655, 1953.
2. Astwood, E. B., et Vanderlaan, W. P.: "Thiouracil derivatives of greater activity for the treatment of hyperthyroidism." *J. Clin. Endocrinol.* 5:424, 1945.
3. Astwood, E. B., et Vanderlaan, W. P.: "Treatment of hyperthyroidism with propylthiouracil." *Ann. Int. Med.* 25:813, 1946.
4. Bartels, E. C.: "Propylthiouracil: Its use in preoperative treatment of severe and complicated hyperthyroidism." *Tr. Am. A. Study Goiter*, 1947, pp. 89-98.
5. Bartels, E. C.: "Appraisal of the goitrogens: Results of treatment with thiouracil, propylthiouracil and related antithyroid drugs." *J. Clin. Endocrinol.* 8:766, 1948.
6. Bartels, E. C., et Kohn, M. M.: "Large doses of propylthiouracil in the treatment of hyperthyroidism." *J. Clin. Endocrinol.* 4:1403, 1954.
7. Blattner, E. J.: Comments on current literature: Hyperthyroidism." *J. Pediat.* 40:679, 1952.
8. Bowen, D. D., et Lensner, A. R.: "Use of propylthiouracil in hyperthyroidism and diabetes: A study of 41 cases." *New England J. Med.* 254: 626, 1951.
9. Colcock, B. F.: "Treatment of thyroid disease." *Clin. Med.* 2:981, 1955.
10. Crile, G., Jr.: "Treatment of hyperthyroidism." *Canad. M. A. J.* 57:359, 1947.
11. Griffin, A.: "Management of hyperthyroidism in children." *Clin. Proc. Child Hosp.* 9:144, 1953.
12. Goodman, L. S., et Gilman, A.: "The Pharmacological Basis of Therapeutics." ed. 2, New York, The Macmillan Company, 1955, chap. 65, p. 1543 ff.
13. Greenberg, S. U., et Brüger, M.: "Observations on the prolonged medical management of toxic diffuse goiter with thiouracil and propylthiouracil." *Am. J. M. Sc.* 220:373, 1950.
14. Ingbar, S. M.: "The influence of single doses of propylthiouracil on the kinetics of iodine accumulation by the thyroid glands of normal and hyperthyroid subjects." *J. Clin. Endocrinol.* 15:331, 1955.
15. Kappes, W. C.: "Modern concepts in the treatment of goitre." *J. Kennedy M. A.* 54:866, 1956.
16. Lynch, F. W., et Krafchuk, J. D.: "Serum lipids and thyroid activity in lupus erythematosus. Modification with propylthiouracil." *J. Invest. Dermatol.* 25:3, 1955.
17. McCullagh, E. P.: Hibbs, R. E., et Schneider, R. W.: "Propylthiouracil in the treatment of hyperthyroidism." *Am. J. M. Sc.* 214:545, 1957.
18. McCullagh, E. P., et Cassidy, C. E.: "Propylthiouracil: 4-6 year follow-up of selected patients with Graves' disease." *J. Clin. Endocrinol.* 13:1507, 1953.



# ACCEPTÉ

comme étant l'agent le plus sûr,  
le plus uniformément efficace contre  
**LA THYROTOXICOSE**

## "PROPYL-THYRACIL"

marque de propylthiouracil

contrôle médical de la thyrotoxicose . . .  
. . . a rendu le contrôle médical de la thyrotoxicose "relativement sûr et pratique"<sup>1,2</sup>.

mesures préalables à la thyroïdectomie . . .  
. . . "Avec l'avènement du propylthiouracil, préparation moins toxique, l'emploi simultané d'un agent goitrigène et d'iode est devenu le traitement accepté . . ."<sup>1,2</sup>

et



chez les patients gravement atteints, déjà traités à l'iode radioactif ( $I^{131}$ ), le PROPYL-THYRACIL peut être employé avantageusement durant les deux ou trois mois qui s'écoulent avant que l'iode radioactif ( $I^{131}$ ), ait exercé tous ses effets.



Les institutions autorisées peuvent se procurer de l'iode radioactif ainsi que du radiophosphore et du radio-or de Charles E. Frosst & Co.

### "PROPYL-THYRACIL"

Comprimé N° 815 "Frosst" . . . 100 mg.  
Comprimé N° 387 "Frosst" . . . 50 mg.  
Comprimé N° 386 "Frosst" . . . 25 mg.

**DOSE D'ATTAQUE:** 100 mg. trois ou quatre fois par jour, jusqu'à rémission. **DOSE D'ENTRETIEN:** de 25 à 50 mg. trois ou quatre fois par jour.

Flacons de 100 comprimés

**MISE EN GARDE.** Malgré la rareté des réactions secondaires provenant du propylthiouracil, il ne faut pas cesser d'user de vigilance dans la recherche de symptômes tels que la fièvre, les douleurs articulaires, les éruptions cutanées ou les maux de gorge; sur leur manifestation, discontinuer promptement le traitement. L'agranulocytose peut se déclarer soudainement, et des numérations globulaires répétées ne semblent pas aider beaucoup à la prévoir. On doit avertir les patients de discontinuer la médication et consulter un médecin immédiatement sur manifestation d'un mal de gorge. Si l'on dépiste de l'agranulocytose, l'administration immédiate de cortisone et de fortes doses de pénicilline peut sauver la vie du patient.

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

**Expériences sur plus de**

**1,000,000**

**de malades/jours avant que  
ne soit autorisée la première  
ordonnance**

**VOICI LE**

**Decadron\***

(DEXAMÉTHASONE)

Un produit des Laboratoires de Recherche MERCK SHARP & DOHME

**Destiné au traitement par voie orale d'une vaste  
gamme de troubles allergiques et inflammatoires**



**Milligramme pour milligramme**

**Decadron\***

**est environ**

5 x plus actif que la triamcinolone ou  
le méthylprednisolone

7 x plus actif que la prednisone ou  
la prednisolone

28 x plus actif que l'hydrocortisone

35 x plus actif que la cortisone

**Pour simplifier la posologie—**

prescrire un comprimé de 'DECADRON'  
à 0.75 mg., comprimé pour comprimé,  
t.i.d. ou q.i.d., à la place d'autres corti-  
costéroïdes. Présentation: sous forme d'un  
comprimé pentagonal divisible, à 0.75 mg.  
ou à 0.5 mg., en flacons de 30 et de 100.



**Merck Sharp & Dohme**

Division de Merck & Co. Limited

Montréal 30, Qué.

\*Decadron est une marque de commerce de  
Merck & Co. Limited.

COMITÉ DU XXIX<sup>e</sup> CONGRÈS

Pierre SMITH, président

Ernest BEUGLET, 1er vice-président  
 Pierre JOBIN, 2<sup>ème</sup> vice-président  
 J.-Euclide LEGER, 3<sup>ème</sup> vice-président  
 Gérard-J. BRETON, 4<sup>ème</sup> vice-président

Origène DUFRESNE, secrétaire  
 André LEDUC, trésorier  
 Camille LAURIN, secrétaire-adjoint

## SECRETARIAT DU CONGRÈS:

326 est, boul. St-Joseph, Montréal

## ANCIENS PRÉSIDENTS

Albert PAQUET  
 Richard GAUDET  
 Arthur-L. RICHARD  
 J.-A. VIDAL

J.-A. DENONCOURT  
 J.-B. JOBIN  
 René-L. DuBERGER  
 Jean-Marie LAFRAMBOISE

Roma AMYOT  
 Louis-Plihippe MOUSSEAU  
 Lucien LaRUE  
 Georges-L. DUMONT

## MEMBRES DU CONSEIL

ARCHAMBAULT, F., 1150 est, boul. Saint-Joseph, Montréal.  
 ARCHAMBAULT, Gérard, 472, av. Laurier, Saint-Jean, P.Q.  
 BEUCHEMIN, L.-O., 208 Ed. Grain Exchange, Calgary, Alb.  
 BIBAUD, Barthélemy, 65, rue Nicholson, Valleyfield, P.Q.  
 BLAIS, E.-Rolland, 1779, avenue de l'Eglise, Montréal.  
 BONIN, Wilbrod, 575, avenue Davaar, Outremont.  
 BROUSSEAU, Louis-Philippe, Malartic, P.Q.  
 CHRETIEN, Maurice, 537, Station, Shawinigan, P.Q.  
 CORMIER, J.-G., Sydney, Nouvelle-Ecosse.  
 DECARIE, Roland, 524 est, rue Sherbrooke, Montréal.  
 DOMINGUE, Albert, 191, rue Principale, Granby, P.Q.  
 EMARD, L.-M., 119 Marlborough N., Cornwall, Ont.  
 FONTAINE, Auray, 52, avenue Hamlet, Woonsocket, R.I.  
 GAUTHIER, J.-Dominique, Shippegan, N.-B.  
 GOYETTE, Roger-B., 415 est, avenue Laurier, Ottawa, Ont.  
 ISABELLE, Gaston, 66, rue Notre-Dame, Hull, P.Q.  
 JOANNETTE, Albert, Sainte-Agathe-des-Monts, P.Q.  
 LEBLANC, J.-Baptiste, 975, Saint-Prospér, Trois-Rivières, P.Q.

LEBLOND, Sylvio, Hôtel-Dieu Saint-Vallier, Chicoutimi, P.Q.  
 LEMIEUX, Renaud, Hôpital du Saint-Sacrement, Québec, P.Q.  
 LESSARD, Richard, 115 est, Grande-Allée, Québec, P.Q.  
 MASSON, Gaston, 148, rue Sanborn, Sherbrooke, P.Q.  
 MILOT, J.-Donat, 1017, Stafford Rd., Fall River, Mass.  
 MORISSET, Jean, Rimouski, P.Q.  
 MORISSET, Pierre, Saint-Georges-de-Beauce, P.Q.  
 PAIEMENT, Horace, Sturgeon Falls, Ont.  
 PIETTE, Edmond, 37 sud, rue St-Ch.-Borromée, Joliette, P.Q.  
 PILON, Jean-Louis, 389 est, boul. Saint-Joseph, Montréal.  
 POWERS, Arthur, 11, rue Front, Hull, P.Q.  
 RIOUX, J.-Emile, Sainte-Anne-des-Monts, P.Q.  
 ROULEAU, J.-Maurice, Saint-Grégoire (Nicolet), P.Q.  
 ROULEAU, Yves, Hôpital Saint-Michel-Archange, Mastai, P.Q.  
 SIROIS, Jean, 144, Grande-Allée, app. 1, Québec, P.Q.  
 TERRIEN, Jean, 189, Bronson, Ottawa, Ont.  
 THIBAUT, Eugène, 4070, boul. Lasalle, Verdun, P.Q.  
 TURGEON, Pierre-A., 837, rue Cherrier, Montréal.

## OFFICIERS

DE

l'Association des Médecins de Langue Française  
du Canada

Fondée à Québec en 1902

## DIRECTEURS GÉNÉRAUX HONORAIRES

R.-E. VALIN

165 est, avenue Laurier, Ottawa.

Donatien MARION,

326 est, boul. Saint-Joseph, Montréal.

## DIRECTEUR GÉNÉRAL

Emile BLAIN,

400 est, rue Sherbrooke, Montréal.

## SECRETARIE-TRÉSORIER GÉNÉRAL

Hermile TRUDEL,

1990 est, rue Rachel, Montréal.

## SECRETARIE ADJOINT

B.-G. BEGIN,

3440, rue Hutchison, Montréal.

## EXÉCUTIF DE L'ASSOCIATION

Emile BLAIN, Montréal.

Hermile TRUDEL, Montréal.

Georges-L. DUMONT, Campbellton, N.-B.

Pierre SMITH, Montréal.

Ernest BEUGLET, Windsor, Ont.

Origène DUFRESNE, Montréal

André LEDUC, Montréal

## SECRETARIAT

326 est, boulevard Saint-Joseph, Montréal,  
Téléphone: Victor 5-8076.

si "elle" m'attend?



ne manquez pas de prescrire

**ORIFER**

... pour la mettre à l'abri des déficiences alimentaires ordinaires inhérentes à la grossesse. Seulement 3 petits comprimés par jour, à prix raisonnable. La gestante bénéficie de quantités appréciables de fer, de calcium, de vitamines et de minéraux. Il nous fera plaisir de vous expédier un approvisionnement d'essai sur demande.



PITMAN-MOORE OF CANADA LIMITED

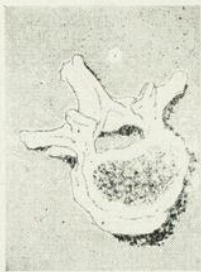
*E. B. Shuttleworth division*

DON MILLS

ONTARIO

*Toutes ces indications des corticostéroïdes vous paraissent confuses?*

## Le NOUVEAU **Stenisonone**



associe la prednisonone qui a fait  
ses preuves en clinique avec un  
adjuvant contre les effets  
secondaires invisibles:

l'ostéoporose et l'ulcère stéroïde

Là où les  
corticostéroïdes  
sont utiles



**Stenisonone**

est utile et plus sûr.

Voilà pourquoi:

Chaque comprimé Stenisonone contient:

5 mg. de Prednisonone — pour ses effets anti-inflammatoires  
20 mg. de Methandriol — pour son action qui épargne l'azote  
Protecteurs gastriques\* — pour éviter l'ulcère stéroïde

\*Formule Trevidal: 100 mg. de Tris. de Mg.  
60 mg. de Gel d'Hydr. d'Al., 70 mg. de  
Carb. de Ca, 40 mg. de Carb. de Mg, 66.6  
de Regonol, et 30 mg. d'Egraine.



Organon Inc., Orange, New Jersey

# B-PLEX

RENFERME DÉSORMAIS...

Le **SORBITOL** . . . déjà connu  
comme stabilisateur des vitamines, et dont  
on a récemment démontré fortement l'action  
accélétratrice\* de l'absorption des vitamines  
B, y compris la vitamine B<sub>12</sub>

\*Morgan, T. B., et Yudkin, J.: Le Sorbitol, économiseur de vitamines,  
Nature 180:543 (14 sept.) 1957.

Ainsi, le **B-PLEX** apporte:

- le Complexe B intégral, provenant de sources naturelles
- un équilibre biologique avec les facteurs B cristallisés
- la vitamine B<sub>12</sub>
- une meilleure absorption



**B-PLEX** renferme désormais le . . .

# SORBITOL

QUI AUGMENTE L'ABSORPTION DES VITAMINES

Présentation: En flacons de 8 onces liq.,  
½ gal. Imp. et 1 gal. Imp.

Autres formes: B-PLEX en Capsules  
B-PLEX Injectable



MARQUE DÉPOSÉE

WALKERVILLE, ONTARIO



ÉMOTIVITÉ... INSOMNIE...  
SPASMES...  
PHOBIE... ANXIÉTÉ...

# SOMENAL

NOUVELLE SYNERGIE BARBITURIQUE

- COMPRIMÉS À 120 MILLI-GRAMMES — Butethal 60 mg. Phénobarbital 60 mg. par comprimé.
- COMPRIMÉS À 15 MILLI-GRAMMES — Butethal 7.5 mg. Phénobarbital 7.5 mg. par comprimé.

*Somenal* représente l'effet rapide du butéthal associé à l'effet plus prolongé du phénobarbital.

## BETAGÈNE

ÉLIXIR GLYCÉROPHOSPHATES  
TONIQUE ET ALIMENT D'ÉPARGNE

Vitamine « B » Composée

PERTES D'ÉNERGIE ET D'APPÉTIT  
ANÉMIE NEURASTHÉNIE  
TROUBLES GASTRO-INTESTINAUX  
DÉSÉQUILIBRE NERVEUX

*Principaux composants :*

Vitamine B<sub>1</sub> — Riboflavine — Pyridoxine — Acide nicotinique — Acide pantothénique — Lécithine — Avénine — Glycérophosphates de Sodium, Calcium, Potassium.

DOSE :

Une cuillerée à dessert quatre fois par jour avant les repas.

SAVEUR  
AGRÉABLE

TOLÉRANCE  
PARFAITE

GROSSESSE  
LACTATION  
PYROSIS  
NAUSÉES

Comprimés  
enrobés

## LACTO-CAL

AVEC OU SANS FER

CALCITHÉRAPIE SANS PHOSPHATE

À BASE DE GLUCONATE ET LACTATE DE CALCIUM, VITAMINES C ET D, HYDROXYDE D'ALUMINIUM, CASCARINE.

DOSE :

Deux comprimés  
trois fois par jour.

- L'hydroxyde d'aluminium, ajouté à la formule combat le pyrosis et la cascarine en fait un comprimé légèrement laxatif.

## ARTERYL (comprimés blancs)

Pantaérythritol tétranitrate ..... 10 mg.

### AVEC MÉPHÉNÉSINE (comprimés jaunes)

Pantaérythritol tétranitrate ..... 10 mg.  
Méphénésine ..... 150 mg.

### AVEC SOMENAL (comprimés roses)

Pantaérythritol tétranitrate ..... 10 mg.  
\*Somenal ..... 20 mg.

\* (Butéthal 50% — Phénobarbital 50%)

Prophylaxie de la crise angineuse,  
et médicament des syndromes circulatoires.

Dose:  
Selon l'avis du médecin.

CANADA DRUG LTÉE LTD., MONTRÉAL

**arrêtez  
l'inflammation  
ano-rectale  
aiguë**



**nouveau!**

# Anusol-HC

Suppositoires hémorroïdaux avec hydrocortisone

**pour compléter**

**l'Anusol éprouvé  
depuis des années**

Au début, employez un traitement aux stéroïdes pour un contrôle efficace et sûr de l'inflammation ano-rectale aiguë. Deux suppositoires Anusol-HC par jour durant 3 à 6 jours réduisent et font disparaître la douleur, les brûlements, l'inflammation et les rougeurs. Par la suite, les suppositoires Anusol, formule régulière, ou l'onguent, peuvent rendre le patient bien confortable. Ce traitement simple Anusol-HC/Anusol assure un soulagement rapide et durable de tous les symptômes inflammatoires dans les cas d'hémorroïdes et dans les troubles ano-rectaux.



Toronto, Ontario

# LE FRUIT DES RECHERCHES

DU FER PAR VOIE ORALE  
UNE NOUVELLE PRÉSENTATION

## CEREVON en Capsules

Les nombreux rapports constructifs soumis par les médecins prescrivant **CEREVON** dans une multitude de pays ont aiguillonné les recherches dans le but d'augmenter encore l'efficacité de cette préparation. De toute évidence, la présentation de **CEREVON** sous une nouvelle forme s'imposait, afin d'assurer une désagrégation encore plus rapide, alliée à une stabilité accrue.

Au cours des deux dernières années, des essais entrepris sur plusieurs formes expérimentales de présentation du succinate ferreux démontrèrent que les **CAPSULES ÉTAIENT LA FORME LA PLUS SATISFAISANTE.**

### Trois avantages remarquables à votre portée:

- (1) la teneur en fer ferrique ne dépasse pas 0.8 mg. et n'augmente pas au cours d'un emmagasinage prolongé;
- (2) le temps de la désagrégation est rapide (5 minutes);
- (3) l'intolérance est moins de 1%;
- (4) la réponse de l'hémoglobine se situe entre 1% et 2% par jour.

**CEREVON** (succinate ferreux), mis au point et développé dans nos propres laboratoires, est préparé avec du sel ferreux d'acide succinique, doux et atoxique, maintenant cliniquement établi comme le sel organique le plus efficace; en outre, son emploi n'exige aucun autre additif pour produire une réponse rapide de l'hémoglobine ou pour atténuer l'intolérance et les effets secondaires qui accompagnent ordinairement le traitement thérapeutique avec du fer administré par voie orale.

# DISPONIBLES POUR ORDONNANCES à partir de 1er MARS

**3** FORMES DE CEREVON:

CAPSULES, COMPRIMÉS, ÉLIXIR

## FORMULES

### CEREVON

Chaque capsule/comprimé/cuiller à thé renferme:

Succinate ferreux ..... 150 mg.

### CEREVON 'B'

Chaque capsule/comprimé/cuiller à thé renferme:

Succinate ferreux ..... 150 mg.

Chlorhydrate de thiamine ..... 1 mg.

Riboflavine ..... 1 mg.

Niacinamide ..... 10 mg.

## PRÉSENTATION

### CAPSULES DE CEREVON

Flacons de 100 et 1,000

### CAPSULES DE CEREVON 'B'

Flacons de 100 et 1,000

### COMPRIMÉS DE CEREVON

Flacons de 100 et 1,000.

### COMPRIMÉS DE CEREVON 'B'

Flacons de 100 et 1,000

### ÉLIXIR CEREVON

Flacons de 4 onces et de 20 onces

### ÉLIXIR CEREVON 'B'

Flacons de 4 onces et de 20 onces

## POSOLOGIE

Une capsule, un comprimé ou une cuiller à thé entre les repas, ou tel que prescrit.

Indiqué dans tous les cas de carence de fer et surtout dans les cas d'anémie de la grossesse.

**CALMIC** Spécialités pharmaceutiques purement anglaises.

CALMIC LIMITED, 220 BAY STREET, TORONTO, ONTARIO

*éliminez  
la cause  
de l'intolérance  
au fer*

# LE NOUVEAU FER A DOSE MINIMUM SIMRON

*...seulement  
30 mg  
de fer par jour  
procurent  
un effet  
thérapeutique  
complet*

**LA SURDOSE DE FER EST INUTILE** — Cette faible dose inaccoutumée de fer (30 mg au lieu des 100 mg et plus) procure l'augmentation d'hémoglobine suffisante pour corriger l'anémie ferriprive, grâce à une aide nouvelle et sensationnelle pour l'absorption du fer.\*

**EVITEZ L'IRRITATION GASTRIQUE** — nausées/diarrhée... même les selles noires qui peuvent cacher un état grave... sont généralement absentes.

**PRESCRIVEZ SIMRON ENTRE LES REPAS** — la dose quotidienne est de une capsule (renfermant 10 mg de fer sous forme de gluconate ferreux) t.i.d.

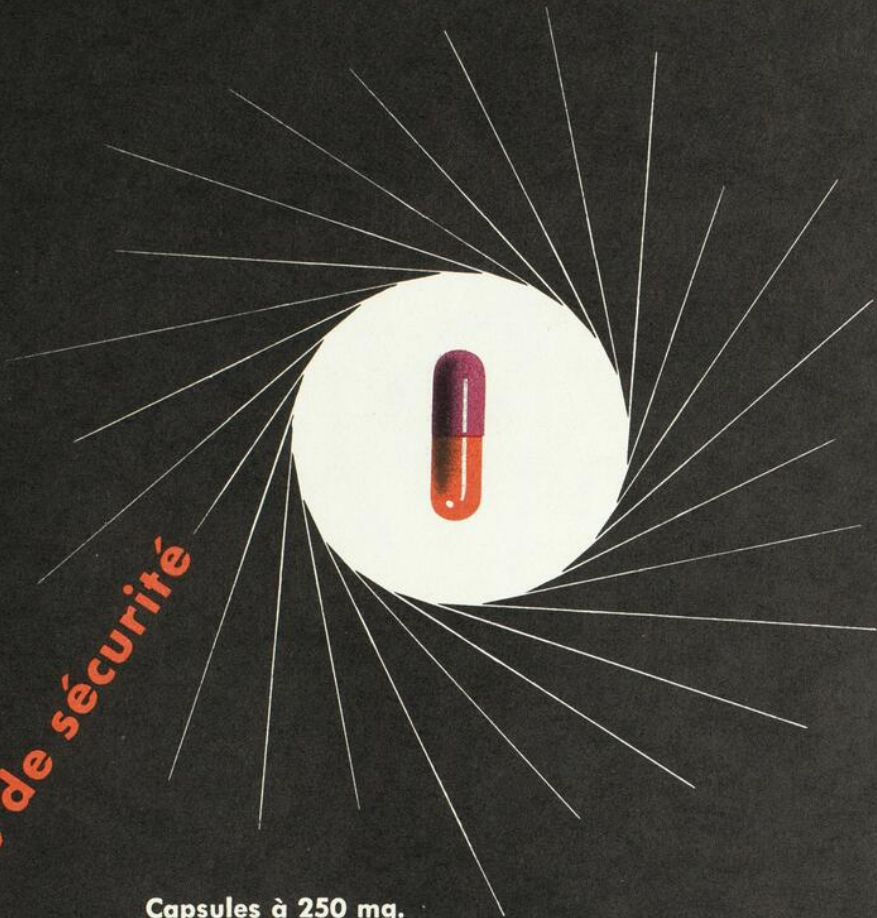
\*Sacagen — 400 mg par capsule

MARQUES DE FABRIQUE: SACAGEN, SIMRON



THE WM. S. MERRELL COMPANY  
CINCINNATI • ST. THOMAS, ONTARIO • NEW YORK

*un antibiotique de sécurité*



Capsules à 250 mg.

# Rovamycine

SPIRAMYCINE (5337 R.P.)

Action élective directe  
contre les germes à GRAM-positif.  
N'irrite pas la muqueuse  
gastrique et affecte moins la  
flore intestinale que d'autres  
antibiotiques bien connus.  
Remarquablement bien tolérée  
par les malades de tout âge.

*Nouvelles présentations*

## ROVAMYCINE INFANTILE

suspension orale à 125 mg. de Spiramycine base  
par 5 ml. (cuillerée à thé) dans un mélange  
aromatisé, de saveur agréable

## ROVAMYCINE SUPPOSITOIRES

Contenant chacun 500 mg.



# Rovamycine

SPIRAMYCINE (5337 R. P.)

- \* particulièrement efficace dans les INFECTIONS A GERMES GRAM-POSITIF (staphylocoque, streptocoque, pneumocoque, entérocoque) et spécialement dans les INFECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES
- \* médicament de choix dans les CAS DE RÉSISTANCE aux autres antibiotiques et en particulier dans les STAPHYLOCOCCIES
- \* très bons résultats dans la furonculose, la pyodermite, etc.

## POSOLOGIE ET PRÉSENTATION

Chez les adultes, la dose usuelle par 24 heures est de 2 à 3 Gm. répartis en 3 ou 4 prises. Dans les cas graves, on peut aller jusqu'à 4 Gm.

CAPSULES à 250 mg., flacons de 12, 100 et 250.

SUPPOSITOIRES à 500 mg., boîtes de 10 et de 100.

## ROVAMYCINE INFANTILE

*Recommandée tout particulièrement dans les cas suivants:*

- \* COQUELUCHE, OTITES moyennes, aiguës et chroniques
- \* MALADIES INFECTIEUSES telles que pharyngite, amygdalite, scarlatine, varicelles, pneumonie et autres affections dues à des germes sensibles
- \* PROPHYLAXIE des complications infectieuses de la grippe, de la rougeole, de la poliomyélite, etc.

## POSOLOGIE ET PRÉSENTATION

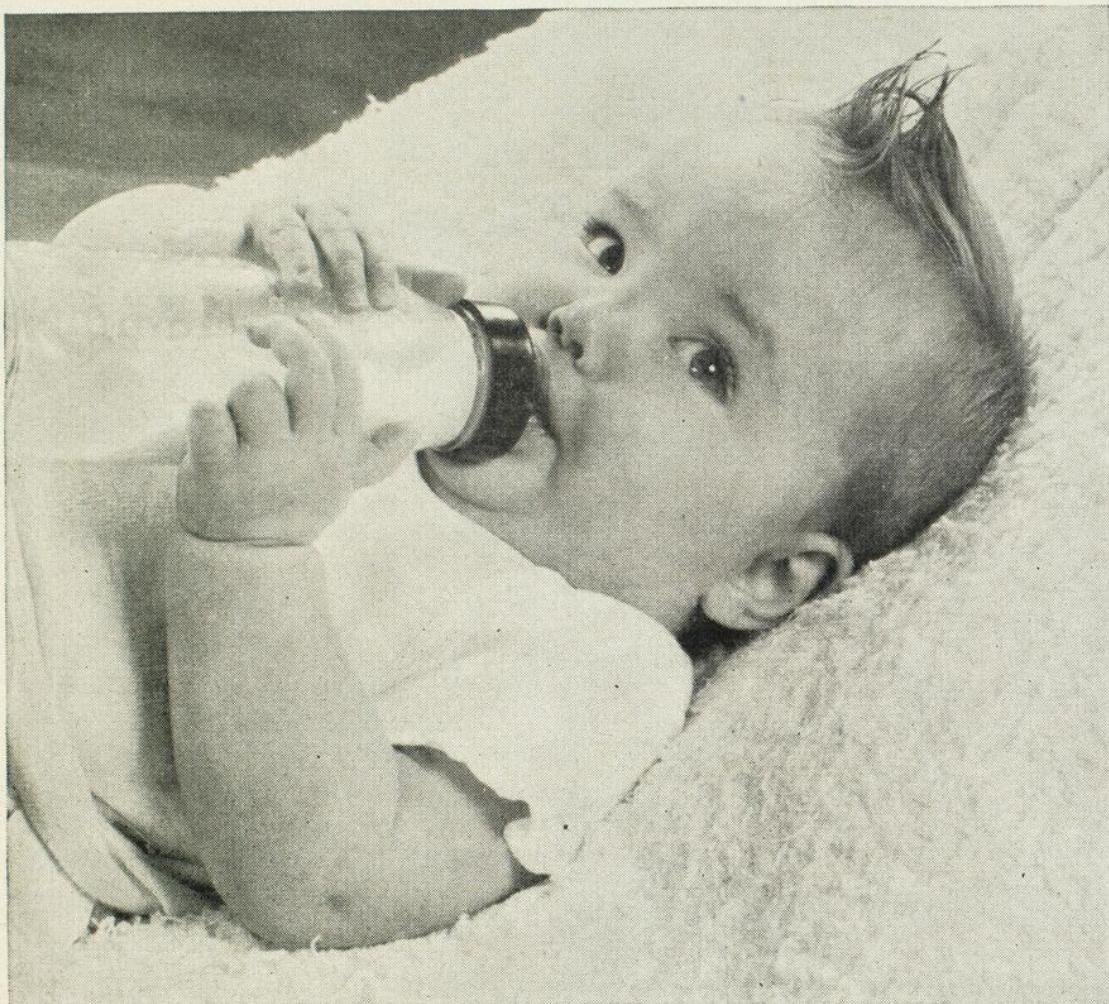
DOSE DE BASE: 50 à 100 mg. par kg. de poids (22 à 45 mg. par livre) par jour. La solution fraîchement préparée selon les indications contient 125 mg. de Spiramycine base par 5 ml. (cuillerée à thé) dans un mélange aromatisé, de saveur agréable.—Flacons de 60 ml., et de 115 ml.

renseignements détaillés sur demande

**P**oulenc Limitée

8580 Esplanade, Montréal

*Il est heureux! . . . puisqu'il est au S - M - A!*



*Le S - M - A représente, pour le nourrisson, une alimentation saine*

Le protéine du S - M - A y est présente dans une proportion physiologique. Le bébé nourri au S - M - A reçoit une ration quotidienne de protéine qui se compare à celle du nourrisson allaité par la mère.

Le lipide du S - M - A est riche en acides gras essentiels. Le S - M - A apporte 20 calories à l'once, soit la même ration calorique que le lait maternel.

Le S - M - A renferme des hydrates de carbone *physiologiques*, sous forme de lactose et dans une proportion (7%) qui se rapproche étroitement de celle du lait maternel.

Le S - M - A apporte des vitamines et des minéraux, à doses suffisantes pour couvrir les besoins organiques nécessaires à la santé et à la croissance.

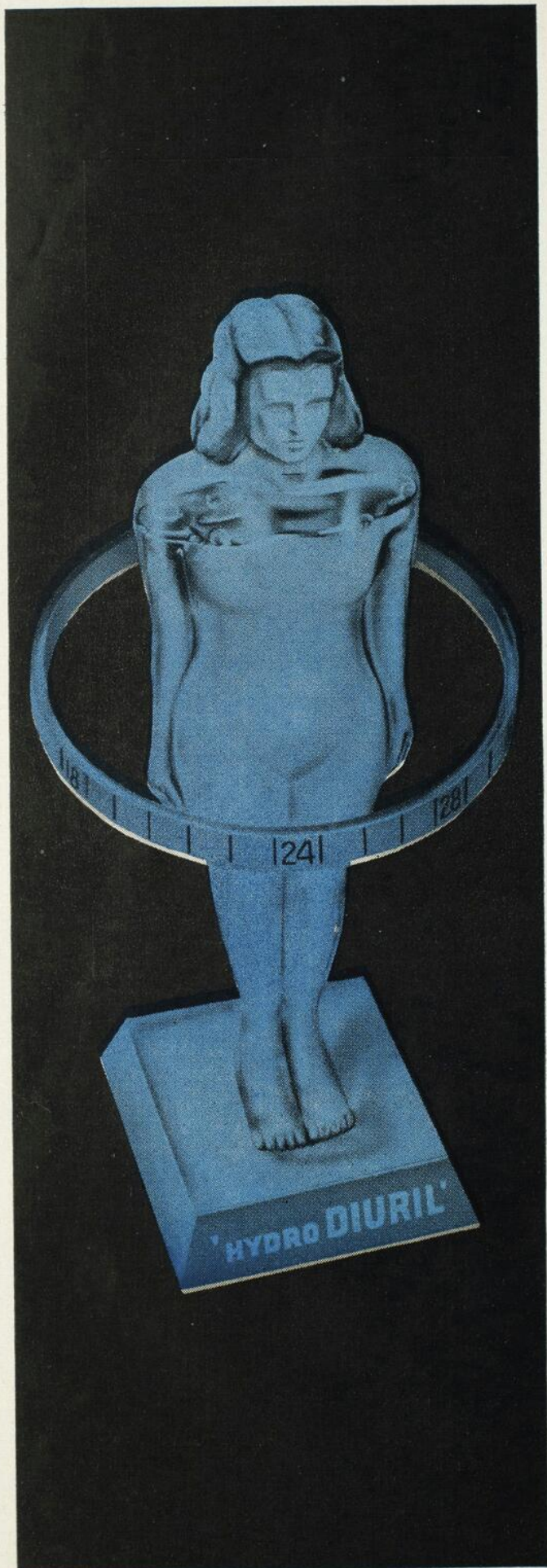
*Revient à moins d'un sou l'once*



MARQUE DÉPOSÉE  
WALKERVILLE, ONTARIO

**S - M - A**

en boîtes de 16 onces



*Nous annonçons  
une découverte capitale  
destinée au traitement de l'œdème  
et de l'hypertension*

## 'HYDRO

'HYDRODIURIL' est de dix à douze fois plus actif que le 'DIURIL' (chlorothiazide). Ce produit amorce la diurèse et maintient libres d'œdème les malades souffrant de:

- Insuffisance cardiaque à tous ses degrés de gravité
- Oedème rénal — néphrose; néphrite
- Oedème et toxémie de la grossesse
- Syndrome prémenstruel (œdème)
- Cirrhose avec ascite
- Oedème provoqué par les médicaments

'HYDRODIURIL' provoque une excrétion de sodium et de chlorure à proportion équimoléculaire. En outre, son efficacité ne se dément pas, même au cours d'une administration quotidienne continue. Ce *nouvel* agent non mercuriel s'avère plus efficace, par voie *orale*, que les mercuriels administrés par voie parentérale.

Un produit des Laboratoires de Recherche  
MERCK SHARP & DOHME

# DIURIL®

(hydrochlorothiazide)

'HYDRODIURIL' est de dix à douze fois plus actif que le 'DIURIL' (chlorothiazide). Dans les cas d'hypertension essentielle 'HYDRODIURIL', administré de concert avec d'autres hypotenseurs, abaisse de façon saisissante la tension artérielle. Que l'hypertension soit BÉNIGNE — MODÉRÉE — SÉVÈRE —

## 'HYDRODIURIL'

- Renforce très sensiblement l'action des autres hypotenseurs
- Permet de réduire la dose de ces agents au-dessous du seuil d'apparition de leurs pénibles effets secondaires
- Régularise les fluctuations de la tension
- Se tolère très bien

## Présentation:

Comprimés d'"HYDRODIURIL" à 25 mg. et à 50 mg., en flacons de 100 et de 1000.

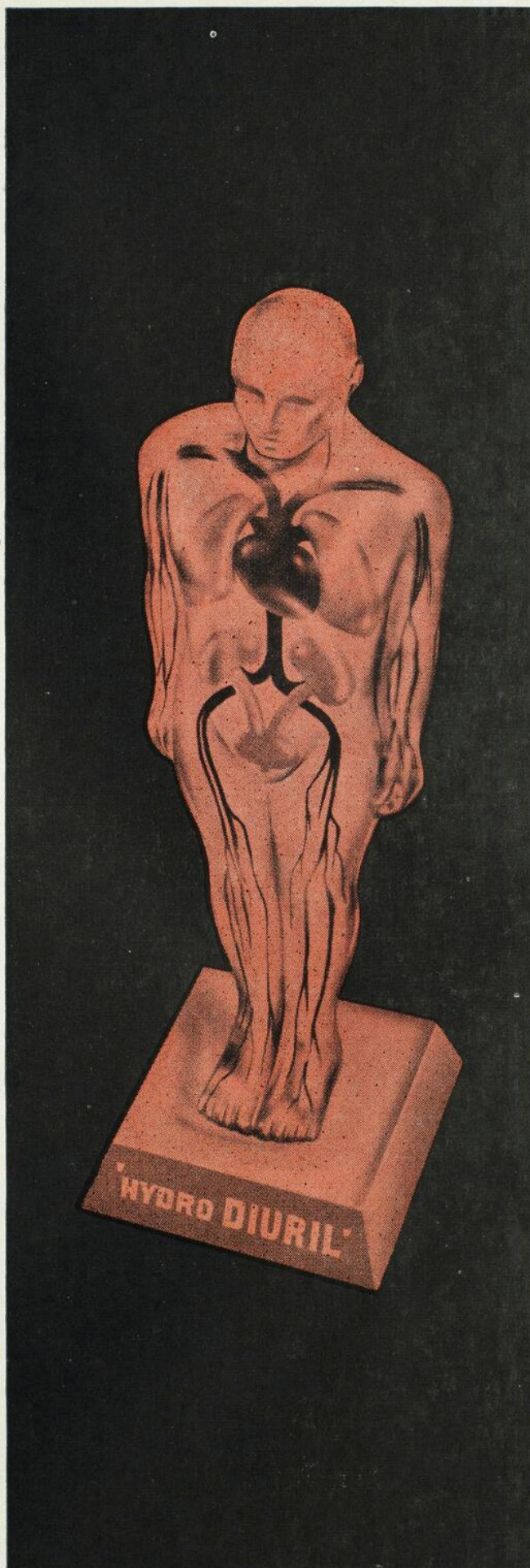
'HYDRODIURIL' et 'DIURIL' sont des marques de commerce de Merck & Co. Limited.



**Merck Sharp & Dohme**

Division de Merck & Co. Limited

Montréal 30, Qué.



*L'approche  
reconnue pour la  
décongestion nasale*

**SIROP et  
COMPRIMÉS  
ORAUX de  
'SUDAFED'**



pour procurer la **DÉCONGESTION NASALE PLUS**

la décongestion des muqueuses de toutes les voies respiratoires

- SOULAGEMENT RAPIDE—15 à 30 MINUTES
- ACTION DOUCE, PROLONGÉE—4 à 6 HEURES
- LA STIMULATION CENTRALE SE PRODUIT RAREMENT

Posologie pour adultes: 60 mg., 3 ou 4 fois par jour  
enfants de 4 mois à 6 ans: 30 mg., 3 ou 4 fois par jour

'SUDAFED'\* Chlorhydrate de Pseudoéphédrine Comprimés de 60 mg. Rainurés  
Sirop—30 mg. par cuillerée à thé de 5 cc.



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

\*Nom Déposé

## SUPÉRIORITÉ ÉTABLIE COMME AGENT THERMOGÉNIQUE TOPIQUE

Aucun autre agent thermogénique ne peut s'attribuer l'efficacité, la pénétration et la persistance d'action que possède la pommade FINALGON. Les deux vasodilatateurs combinés dans sa formule produisent une dilatation rapide des vaisseaux superficiels et des vaisseaux profonds à la fois. L'hyperhémie qui en résulte est marquée, prolongée, et produit un soulagement soutenu en plus d'une restauration de la mobilité normale.

La pommade FINALGON est indiquée pour le soulagement de tout genre de douleurs causées par une tension musculaire.

Disponibilité: Tubes de 10 g. avec discofrotteur exprès et indications sur mode d'emploi.

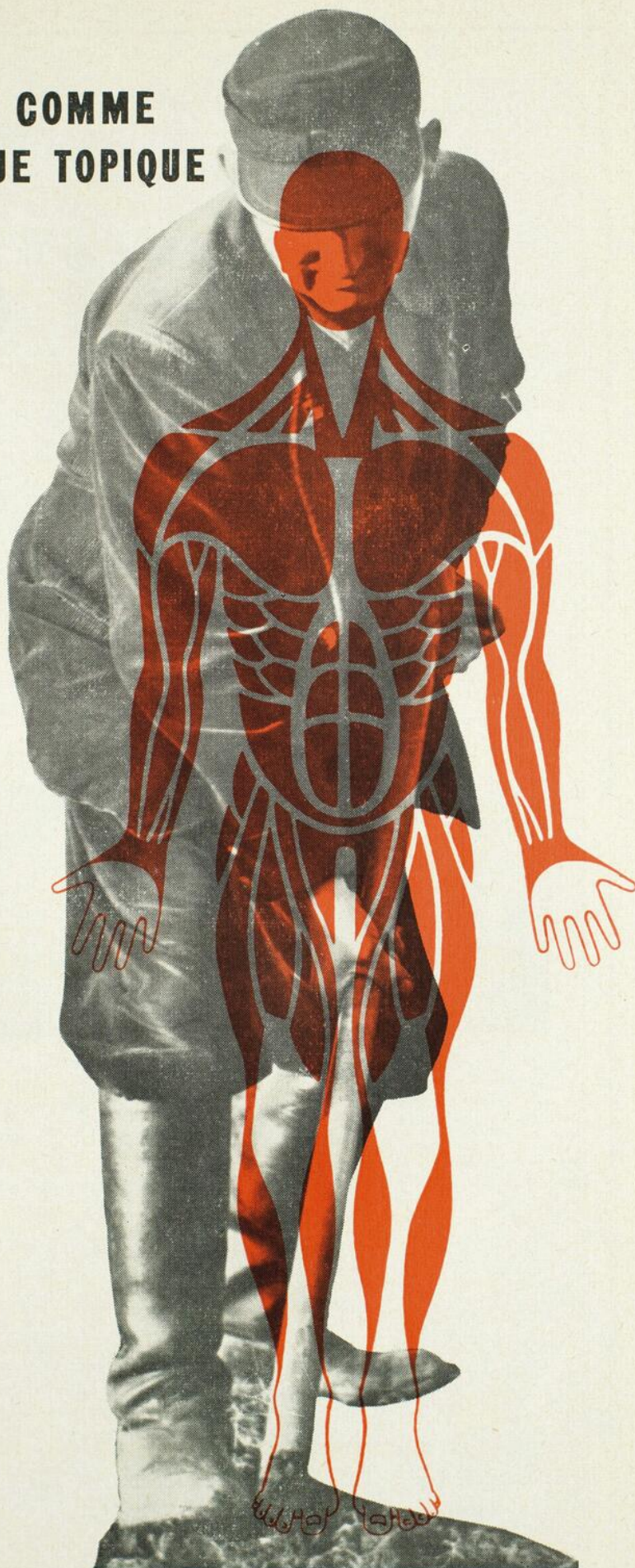
Sous brevet de C. H. Boehringer Sohn, Ingelheim

# Geigy

PRODUITS PHARMACEUTIQUES  
Division de Geigy (Canada) Limited,  
2626 Bates Road, MONTREAL 26, Canada.

POMMADE

# Finalgon®



La plus récente étude\*  
souligne  
les trois principales raisons  
pour lesquelles

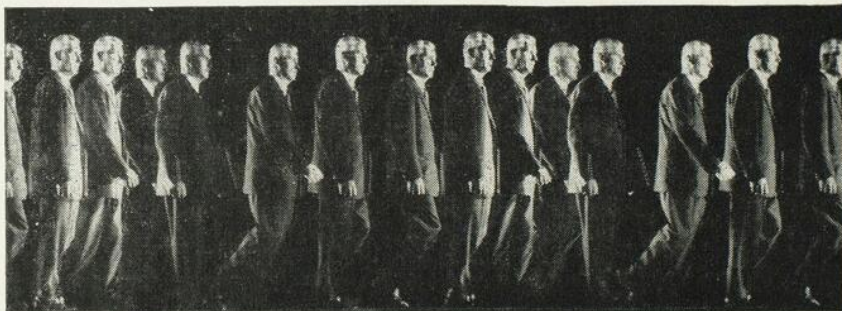
# arlidin®

dérivé de l'hydrochlorure de nylidrin N.N.R.

assure  
un soulagement  
certain  
quand toute autre  
médication a failli

dans la **claudication intermittente**  
de l'**artériosclérose oblitérante**,  
dans l'**occlusion thrombotique**  
de la **thrombo-angéite oblitérante**.

Efficace également dans  
les **maladies vasculaires d'origine diabétique**,  
la **maladie de Raynaud**,  
l'**ulcère ischémique**,  
les **crampes nocturnes des jambes**  
et la **froidure des extrémités**.



Arlidin est présenté sous forme  
de tablette dosée à 6 mg. ou  
en solution de 5 mg. par c.c.  
pour injection intraveineuse.  
Se référer au vade-mecum  
international pour le dosage et  
le conditionnement.

Protection: brevet américain  
Nos 2,661,372 et 2,661,373.

\*Stein, I.: Annales de Médecine  
interne, 45: 185, 1956.

- 1** Contrairement aux autres médicaments qui n'activent que la circulation cutanée en négligeant les douleurs musculaires et les spasmes, Arlidin dilate les vaisseaux des muscles profonds ce qui est davantage nécessaire.
- 2** Les autres dilatateurs, après effet, n'agissent que très peu dans les maladies vasculaires périphériques pour augmenter la facilité à la marche, alors qu'avec Arlidin deux malades sur trois peuvent marcher plus aisément aussi longtemps que le traitement persiste.
- 3** Avec Arlidin, aucune réaction toxique de quelque nature que ce soit et facilité d'administration.

Echantillons et littérature d'Arlidin sur demande.

**arlington-funk laboratories, division**  
**u. s. vitamin corporation of canada, ltd.**  
1452, rue Drummond, Montréal Canada



quand  
un **rhume**  
se complique  
d'une **toux**  
épuisante  
et inutile



**Novahistine-DH**

*soulage promptement la toux  
et dégage les voies aërières.*

Chaque cuillerée à thé (5 cc.) de cet élixir à la saveur de raisin renferme:

Chlorhydrate de phényléphrine	10 mg.
Maléate de prophenpyridamine	12.5 mg.
®Bitartrate de dihydrocodéinone	1.66 mg.
Chloroforme (approx.)	13.5 mg.
1-Menthol	1.0 mg.

POSOLOGIE

Adultes: 2 cuillerées à thé, trois ou quatre fois par jour, tel que recommandé.

Enfants: 1 cuillerée à thé.

Bébé:  $\frac{1}{4}$  à  $\frac{1}{2}$  cuillerée à thé, trois ou quatre fois par jour, selon les indications.

# ARTICHOBYL



MÉDICATION HÉPATIQUE, CHOLAGOGUE ET DIURÉTIQUE

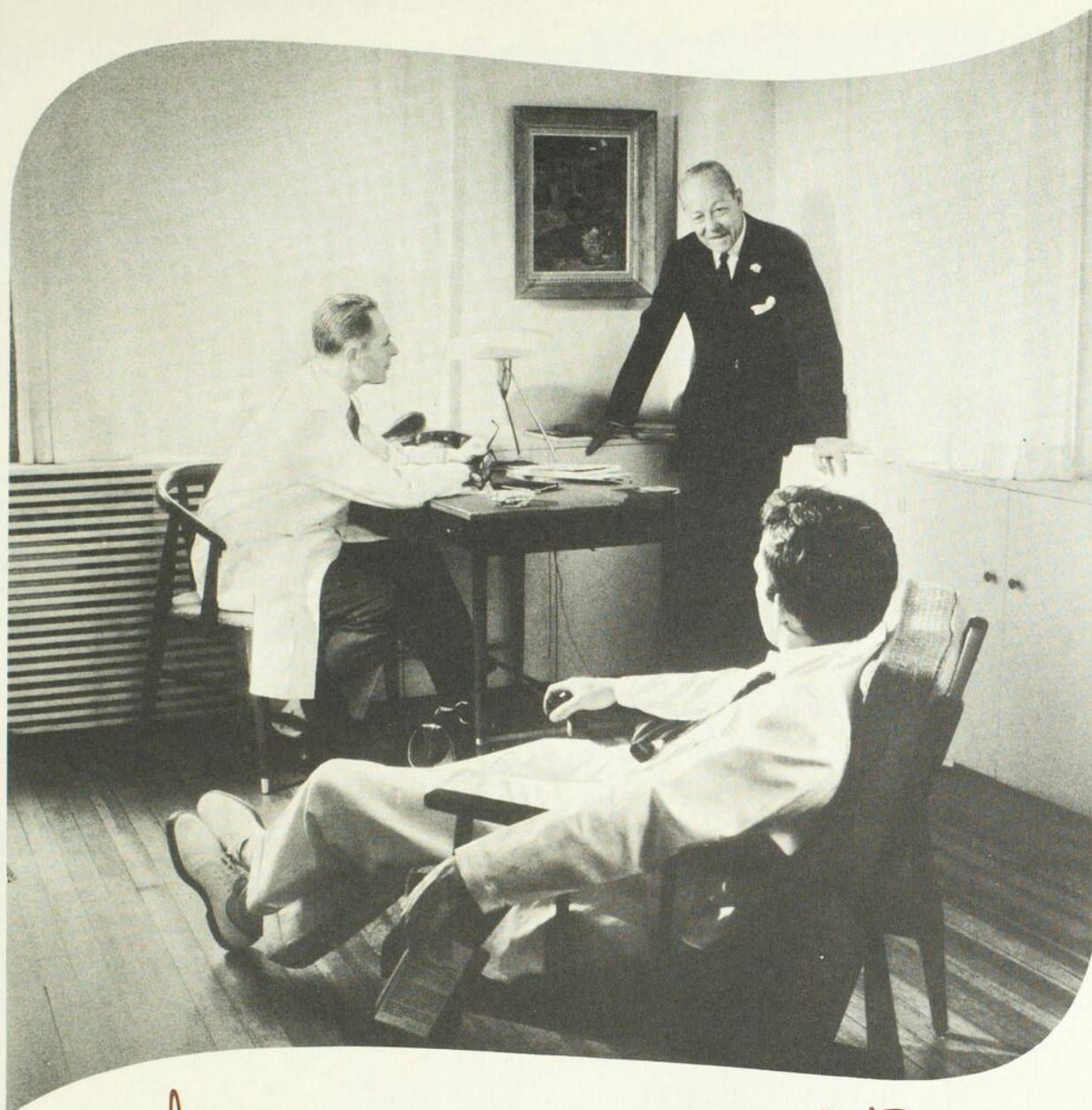
à base d'extrait de feuilles d'artichaut

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, 1154, Beaver Hall Sq.,

MONTRÉAL



## Les médecins aussi apprécient "Prémarine"

A l'hôpital le petit salon des médecins est populaire pour de multiples raisons.

Tous les matins ou presque, on rencontre un interne conversant avec un chirurgien, un médecin à l'œuvre discutant d'un cas avec un gynécologue ou un pédiâtre venu pour savourer une cigarette. Ce petit salon, c'est presque un club et c'est l'endroit idéal où entendre les dernières nouvelles au sujet du traite-

ment avec "Prémarine".

Si vous prêtez attention, vous apprendrez que les médecins aiment "Prémarine" et même *pourquoi* ils l'aiment.

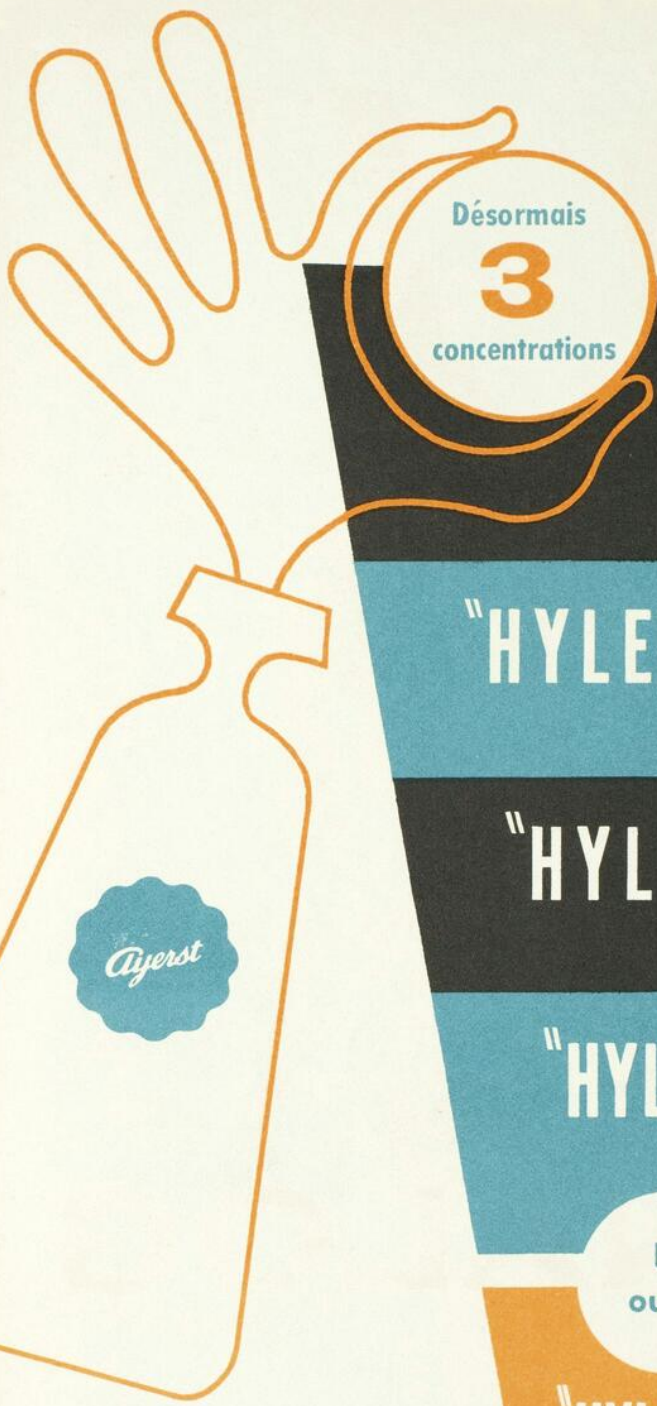
Les raisons sont bien simples. D'abord, les médecins aiment "Prémarine" parce qu'elle soulage les malaises de la ménopause. Elle ne fait pas que les masquer; elle remplace ce qui manque à la patiente — les œstrogènes naturels. De plus, si

la patiente souffre de migraine, d'insomnie, de symptômes arthritiques dus à la carence d'œstrogènes, "Prémarine" les soulage aussi.

"Prémarine" — substances œstrogènes conjuguées (équines) — est présentée en comprimés de diverses concentrations et aussi combinée au méprobamate ou au méthyltestostérone.

*Ayerst, McKenna & Harrison  
Limitée — Montréal*





Désormais  
**3**  
concentrations

# "HYLENTA"

pénicilline G potassique protégée des acides

"HYLENTA" MITIS DR \*  
COMPRIMÉS - N° 8  
250,000 U.I.

"HYLENTA" DR \*  
COMPRIMÉS - N° 888  
500,000 U.I.

"HYLENTA" FORTIS RA \*\*  
COMPRIMÉS - N° 8  
1,000,000 U.I.

En  
outre

"HYLENTA"  
LIQUIDE  
N° 903

250,000 U.I.  
par c. à thé

"HYLENTA"-S  
LIQUIDE  
N° 904

250,000 U.I. de Pénicilline  
0.5 g de Sulfaméthazine  
par c. à thé

"HYLENTA"-  
DR\* COMPRIMÉ  
N° 887

250,000 U.I. de Pénicilline  
0.5 g de Sulfaméthazine  
par comprimé

\* DR  
\*\* RA

BASE À DÉSAGRÉGATION RÉGLÉE

ENROBAGE RÉSISTANT AUX ACIDES



KENALOG  
POUR APPLICATION LOCALE...  
LE STÉROÏDE TOPIQUE  
LE PLUS EFFICACE  
CONNU... SÉCURITÉ  
INSURPASSABLE

# KENALOG

Acétonide de triamcinolone

Kenalog en crème à 0.1% — tubes de 5 grammes.  
Kenalog en lotion à 0.1% — bouteilles compressibles de 15 cc.  
Kenalog en onguent à 0.1% — tubes de 5 grammes.  
Kenalog-S en lotion à 0.1% — bouteilles compressibles de 15 cc.

ANTIPHLOGISTIQUE • ANTIPRURIGINEUX • ANTI-ALLERGIQUE



**SQUIBB** *Un siècle d'expérience inspire confiance*

Kenalog marque de commerce Squibb

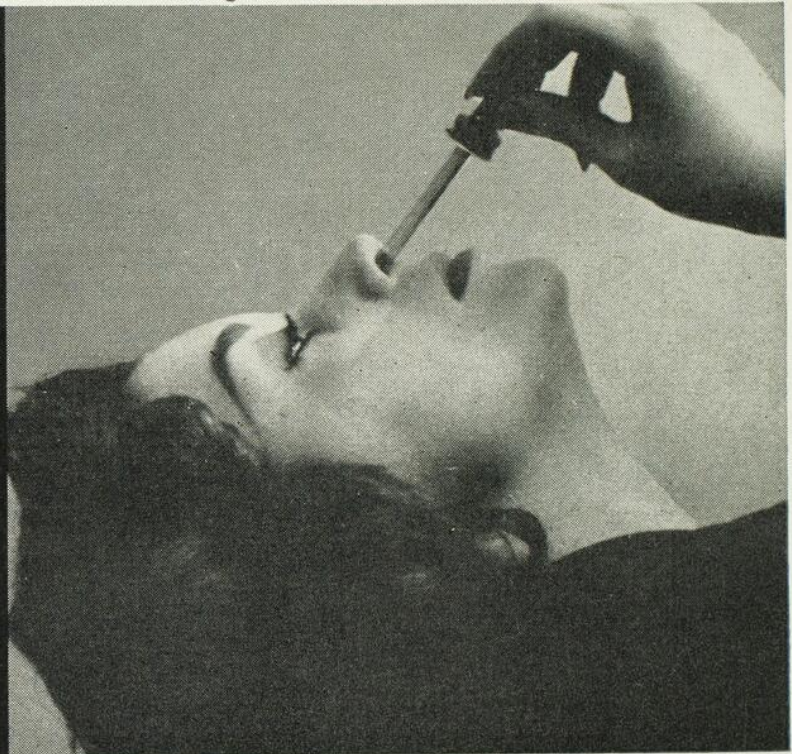
# ARGYROL S.S.

(solution stabilisée)

## nouveau stabilisé

la seule solution stabilisée de protéine d'argent faible

pour les  
infections  
de la  
membrane  
muqueuse



### SÉCURITÉ EFFICACITÉ STABILITÉ

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.

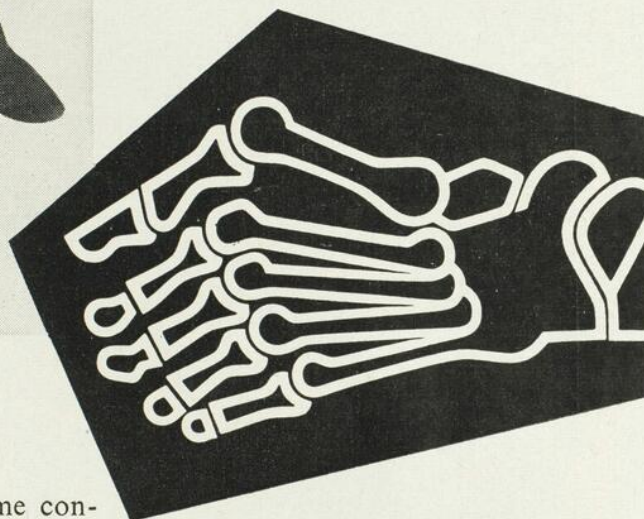
Flacons compte-gouttes de ½ once et de 1 once.



# Butazolidine<sup>®</sup>

Phénylbutazone

**EFFICACITÉ CONFIRMÉE  
PAR ÉTUDES CLINIQUES  
DE LONGUE DURÉE**



Les études cliniques à long terme continuent à confirmer l'efficacité de l'agent non-hormonal, BUTAZOLIDINE, dans le traitement d'une grande variété d'affections inflammatoires. Les affections telles que spondylite ankylosante, arthrite goutteuse, arthrite rhumatoïde, ostéo-arthrite, lésions discales ont bien réagi au traitement avec cet agent anti-inflammatoire et analgésique et ce, avec effets secondaires négligeables à usage prolongé.

Référence: Graham, W.: The Status of Phenylbutazone (Butazolidin) in the Treatment of Rheumatic Disorders, C.M.A.J. 79, 634-638, octobre 1958.

**Posologie:**

Dosage *initial* quotidien: 400 mg. à 600 mg. au repas; Dosage *d'entretien* quotidien: 100 mg. à 200 mg. au repas.

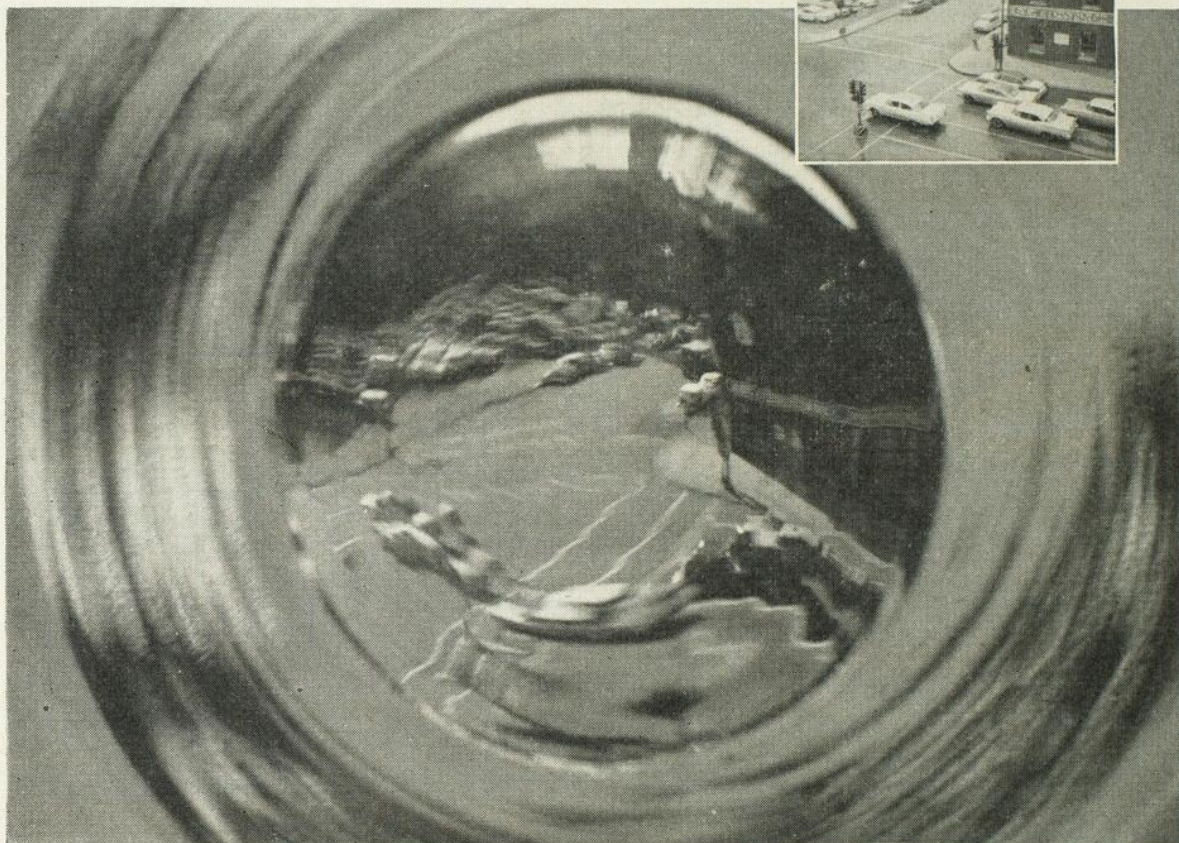
**Disponibilité:**

BUTAZOLIDINE est disponible en dragées (estampillées Geigy) de 100 mg. en flacons de 100, 250 et 1000.

## Geigy

PRODUITS PHARMACEUTIQUES  
Division de Geigy (Canada) Limited,  
2626 Bates Road, Montréal 26, Québec.

**ENRAYEZ  
VERTIGE ET ÉTOURDISSEMENTS  
ET REMONTEZ  
LE MORAL**



avec **Dramamine-D<sup>®</sup>**  
marque du dimenhydrinate avec sulfate de dextro-amphétamine

“On sait depuis longtemps que les troubles de l'équilibre provenant de désordres vestibulaires peuvent entraîner de l'anxiété grave.”\*

Le vertige — qu'il soit d'origine organique ou fonctionnelle — est susceptible de laisser des traces de dépression. Dramamine-D est une association thérapeutique mise au point pour le traitement du syndrome complet des réactions du vertige. Chaque comprimé renferme du dimenhydrinate (50 mg.) pour combattre les étourdissements, et du sulfate de dextro-amphétamine (5 mg.) pour remonter le moral.

\*Pratt, R.T.C., et McKenzie, W.: Etats d'anxiété consécutifs à des désordres vestibulaires, *Lancet* 2:347 (16 août) 1958.

**Dramamine<sup>®</sup>** est présenté en comprimés, ampoules, liquide, supposicônes<sup>®</sup>

G. D. Searle & Co. of Canada, Ltd., 247 Queen St., E., Brampton, Ontario

**SEARLE**



**DANS LES  
TROUBLES ÉMOTIFS  
ET MENTAUX**

pour abolir l'excitation du système nerveux central; pour aider à traiter le délirium tremens, les hallucinations aiguës et l'ébriété; pour dissiper les symptômes de sevrage des narcomanes

COMPRIMÉS • SIROP • INJECTION

CHLORHYDRATE DE \*

# Sparine

Chlorhydrate de promazine

chlorhydrate de 10-( $\gamma$ -diméthylamino-n-propyl)-phénothiazine

\*Marque déposée

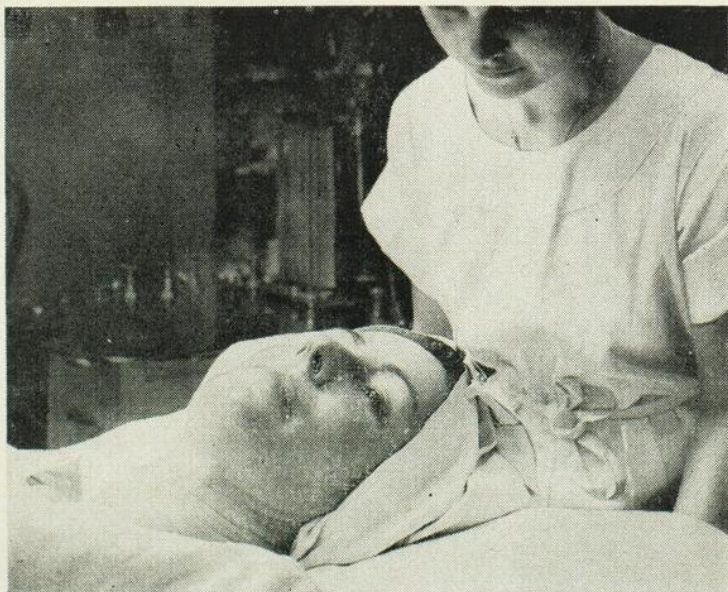


WALKERVILLE, ONTARIO

**ADJUVANT PRÉCIEUX  
ET TRÈS SOUPLE DE LA MÉDICATION  
EN PRATIQUE MÉDICALE ET CHIRURGICALE**

**EN MÉDECINE  
ET EN CHIRURGIE**

pour supprimer la nausée et le vomissement; comme adjuvant des interventions chirurgicales et obstétricales en vue de diminuer les doses d'anesthésiques, d'analgésiques et de sédatifs





de  
service  
24 heures  
par  
jour

# Madribon 'ROCHE'

*Nouveau sulfamide à action  
prolongée et posologie réduite*

- hautement actif
- extrêmement bien toléré
- commode et économique

*Comprimés, 0.5 gm., Suspension 0.25 gm./cuil. à thé.  
MADRIBON\* — 2,4-diméthoxy-6-  
sulfanilamido-1,3-diazine*



HOFFMANN—LA ROCHE LIMITÉE  
MONTREAL

\*Marque déposée



# SEULEMENT 1 COMPRIMÉ

CHAQUE FOIS QUE LES SULFAS SONT INDIQUÉS

# KYNEX\*

Sulfaméthoxypyridazine Lederle

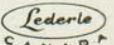
fournit des taux thérapeutiques de sulfa pendant 24 heures . . . Très soluble . . . s'absorbe rapidement . . . donne rapidement des concentrations plasmatiques et tissulaires qui se maintiennent. Dose quotidienne simple et facile à retenir, 1 comprimé de 0.5 g. Pas de cristallurie.<sup>1</sup>

avec peu de réactions de sensibilité . . . Potentiel de toxicité extrêmement faible.<sup>2,3</sup> Une étude à grande échelle de la toxicité clinique n'a pas révélé de réactions cutanées ou autres réactions objectives.<sup>2</sup> Il n'y a pas lieu de s'attendre à des réactions subjectives même mineures<sup>2</sup> et on en a rapporté l'absence<sup>3</sup> aux posologies recommandées.

COMPRIMÉS, 0.5 g., flacons de 24 et de 100. Nouvelle SUSPENSION PÉDIATRIQUE ACÉTYLÉE, aromatisée à la cerise, 250 mg. d'activité sulfaméthoxypyridazinique par cuillerée à thé (5 cc.), flacons de 4 et de 16 onces.

1. Editorial: *New England J. Med.* 258:48, 1958.
2. Vinnicombe, J.: *Antibiotic Med. & Clin. Ther.* 5:474, 1958.
3. Sheth, U.K., et coll.: *Ibid.* p. 604, 1958.

LEDERLE LABORATORIES DIVISION, CYANAMID OF CANADA LTD., Montréal, Québec

 **LEDERLE**  
CANADA

\*Marque Déposée

*plus de*

**15.000**

**DIABETIQUES** au Canada  
jouissent maintenant d'une  
**PLUS GRANDE LIBERTE**  
et d'un  
**MEILLEUR CONTRÔLE** en général,  
grâce au traitement oral  
par le

*Mobenol*

mobilise l'insuline endogène\*\*

PRESENTATION: Mobenol — (tolbutamide, Horner)  
50 comprimés (couleur orange) de 0.5 Gm. par flacon.

\*Goetz, F.C. et Edgahl, R.H., Fed. Proc., 17:55, 1958

*D'appétit point, mais sommeil à point*

45 46 **PRELUDINE**<sup>®</sup> 51 52

PRELUDINE (hydrochlorure de phenmétrazine), amélioration distincte dans le domaine des modérateurs d'appétit, permet au médecin de contrôler l'appétit avec moins d'effets secondaires indésirables qui souvent compliquent l'administration de d'autres agents anorexiantes.<sup>1</sup>

PRELUDINE, contrairement à ce qui se produit avec d'autres anorexiques, se distingue par son taux étonnamment peu élevé d'effets secondaires. Aucun cas appréciable de nervosité, de palpitations ou d'insomnie n'a été rapporté dans les nombreuses investigations cliniques auxquelles PRELUDINE a été soumis.<sup>2</sup>

PRELUDINE a une valeur toute spéciale pour les diabétiques obèses. Les besoins d'insuline sont souvent moins grands à mesure qu'il y a perte de poids. PRELUDINE n'exerce aucun effet sur le métabolisme des hydrates de carbone ou sur la tension artérielle. L'hypertension pré-existante chez ces patients n'est pas aggravée.<sup>3</sup>

Posologie: Un comprimé, deux ou trois fois par jour, une heure avant les repas.

Disponibilité: Comprimés rainurés roses de 25 mg. chacun, en flacons de 100 et 1000.

Sous brevet de C. H. Boehringer Sohn, Ingelheim.

1. Szenas, P., et Pattee, C. J.: Can. Serv. M. J., 13:195, 1957.

2. Natenshon, A. L.: Am. Pract. & Digest Treat. 7:1456, 1956.

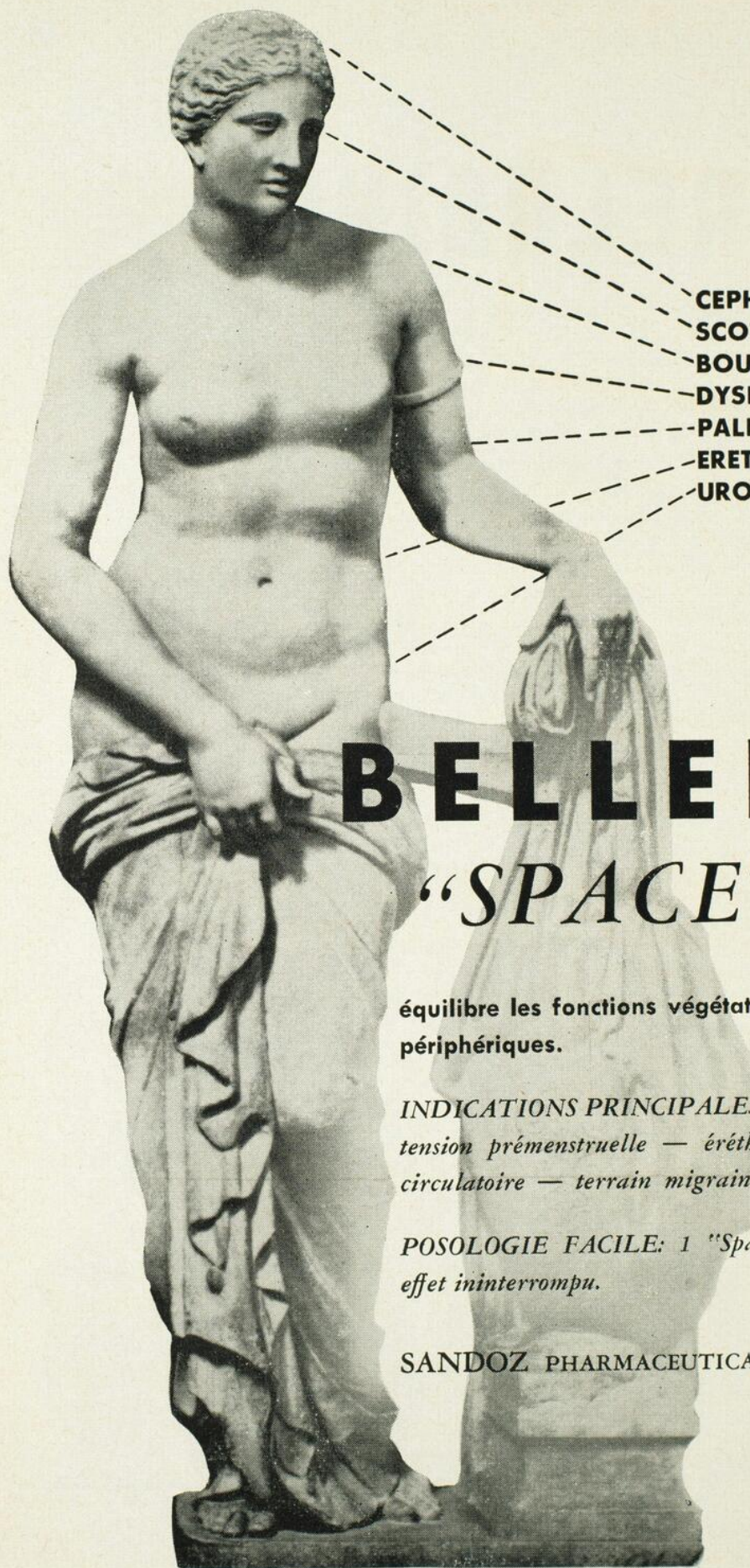
3. Robillard, R.: L'Union Méd. 86:652, 1957.

**Geigy**

PRODUITS PHARMACEUTIQUES

Division de Geigy (Canada) Limited,  
2626 Bates Road, Montréal 26, Québec.





CEPHALEES  
SCOTOMES  
BOUFFEES DE CHALEUR  
DYSPNEE  
PALPITATIONS  
ERETHISME DIGESTIF ET  
URO-GENITAL

# BELLERGAL

## “SPACETABS”

équilibre les fonctions végétatives et soulage les symptômes périphériques.

*INDICATIONS PRINCIPALES: — Troubles de la ménopause — tension prémenstruelle — éréthisme sexuel — asthénie neuro-circulatoire — terrain migraineux.*

*POSOLOGIE FACILE: 1 “Spacetab” matin et soir assure un effet ininterrompu.*

SANDOZ PHARMACEUTICALS



DORVAL, P.Q.

**RAPPORT SUR LE DIABINÈSE**  
nouveau progrès du  
traitement oral du diabète

Le Tableau X compare la réponse au Diabinèse à la réponse au tolbutamide chez des malades qui étaient restés rebelles à ce dernier. Aux diabétiques qui s'étaient révélés réfractaires au tolbutamide (échecs primaires ou secondaires) on administra le Diabinèse. Les malades de cette catégorie furent étudiés particulièrement à fond par le Dr. Garfield Duncan et ses collaborateurs (réf. 29) et par le Dr. Samuel Sugar (réf. 97). Traités au Diabinèse, les malades qui constituaient le groupe d'échecs primaires au tolbutamide, répondirent de façon excellente ou moyenne au Diabinèse dans la proportion de 62%. Quant aux malades constituant le groupe d'échecs secondaires au tolbutamide, ils répondirent au Diabinèse, de manière excellente à moyenne, dans la proportion de 86%.<sup>1</sup>

**LE DIABINÈSE DIMINUE LE NOMBRE DES**  
CHLORPROPAMIDE  
**ÉCHECS PRIMAIRES ET SECONDAIRES**



**RAPPORT SUR LE DIABINÈSE**

Votre représentant Pfizer tient à votre disposition un dossier relié des références bibliographiques.

**PRÉSENTATION**

Comprimés divisibles à 250 mg,  
en flacons de 30 et de 100 comprimés.

Comprimés divisibles à 100 mg,  
en flacons de 100 comprimés.

*La science pour le bien-être universel*



**PFIZER CANADA** (DIVISION DE PFIZER CORPORATION)  
5330 AVENUE ROYALMOUNT, MONTRÉAL 9, P.Q.

1. Résumé des travaux cliniques sur le Diabinèse

le  
traitement médicalement  
conforme  
de  
la TOUX

# PROKOF

SIROP & COMPRIMÉS

contient LE NARCOTIQUE DE CHOIX  
pour la sédation de la toux **BITARTRATE DE  
DIHYDROCODÉINONE**  
LE PLUS PUISSANT DE TOUS LES  
EXPECTORANTS **GAÏACOLATE DE GLYCÉRYLE**  
L'AMINE VASO-MOTRICE qui RE-  
LÂCHE LE SPASME BRONCHIQUE  
et REMONTE LE MORAL DU PATIENT **DESOXYÉPHÉDRINE**

**SIROP PROKOF  
et COMPRIMÉS PROKOF  
POUR ADULTES**

5 cc. ou chaque Comprimé  
renferment:  
Dihydrocodéinone  
(Bitartrate) 2.5 mg.  
Glycéryle  
(Gaïacolate) 100.0 mg.  
Désoxyéphédrine  
HCl 0.8 mg.

**COMPRIMÉS PROKOF  
POUR BÉBÉS Solubles**

Chaque Comprimé  
renferme:  
Dihydrocodéinone  
(Bitartrate) 0.6 mg.  
Glycéryle  
(Gaïacolate) 25.0 mg.  
Désoxyéphédrine  
HCl 0.2 mg.

## POUR LE CONTRÔLE DE L'OBÉSITÉ PROBESE TD & VM

*présenté maintenant sous deux nouvelles formes:*



Une seule capsule par jour  
avant le déjeuner peut  
refrêner l'appétit durant  
10 à 12 heures.

# PROBESE

### PROBESE T.D.

La formule vraiment efficace  
conçue pour répondre aux besoins  
du patient lors de l'absorption.  
Le médicament se libère en  
3 phases: immédiate, 4 heures  
et 8 heures.



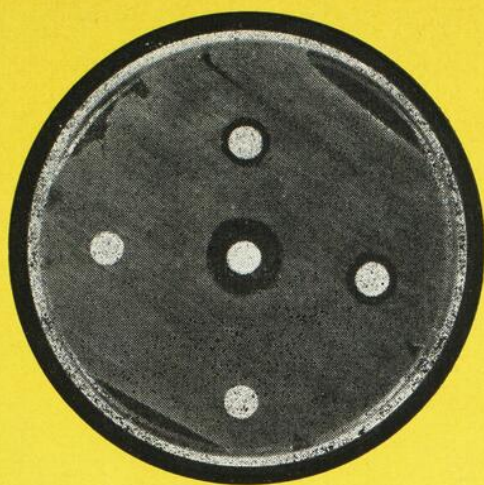
### PROBESE V.M.

La formule du Probece T.D. avec  
8 vitamines et 9 minéraux en  
quantité dépassant les besoins  
quotidiens, comme supplément à  
un régime d'amaigrissement.

**BELL-CRAIG LTD.**

TORONTO 2B

sur le problème  
des bactéries  
résistantes  
aux antibiotiques



Le Furadantin offre un moyen efficace de combattre les bactéries résistantes aux antibiotiques dans les infections chroniques des voies urinaires . . . traitant à la fois les gram-positifs et les gram-négatifs.

*" . . . des rapports soulignent que les micro-organismes, in vitro et in vivo, ne semblent pas développer de résistance au Furadantin."*

BIBLIOGRAPHIE: Nesbitt, R.E.L. Jr.,  
and Young, J.E. Obst. Gyn. N.Y. 10:89, 1957.

# FURADANTIN

marque de nitrofurantoin

POSOLOGIE MOYENNE DU FURADANTIN: Dans les cas aigus, compliqués ou réfractaires et dans les infections chroniques—100 mg. q.i.d., aux repas, et au coucher avec un goûter ou avec du lait.

*pour les infections aiguës et  
chroniques des voies urinaires*

NITROFURANS . . . une catégorie unique d'antimicrobiens . . .  
ni antibiotique ni sulfamidé



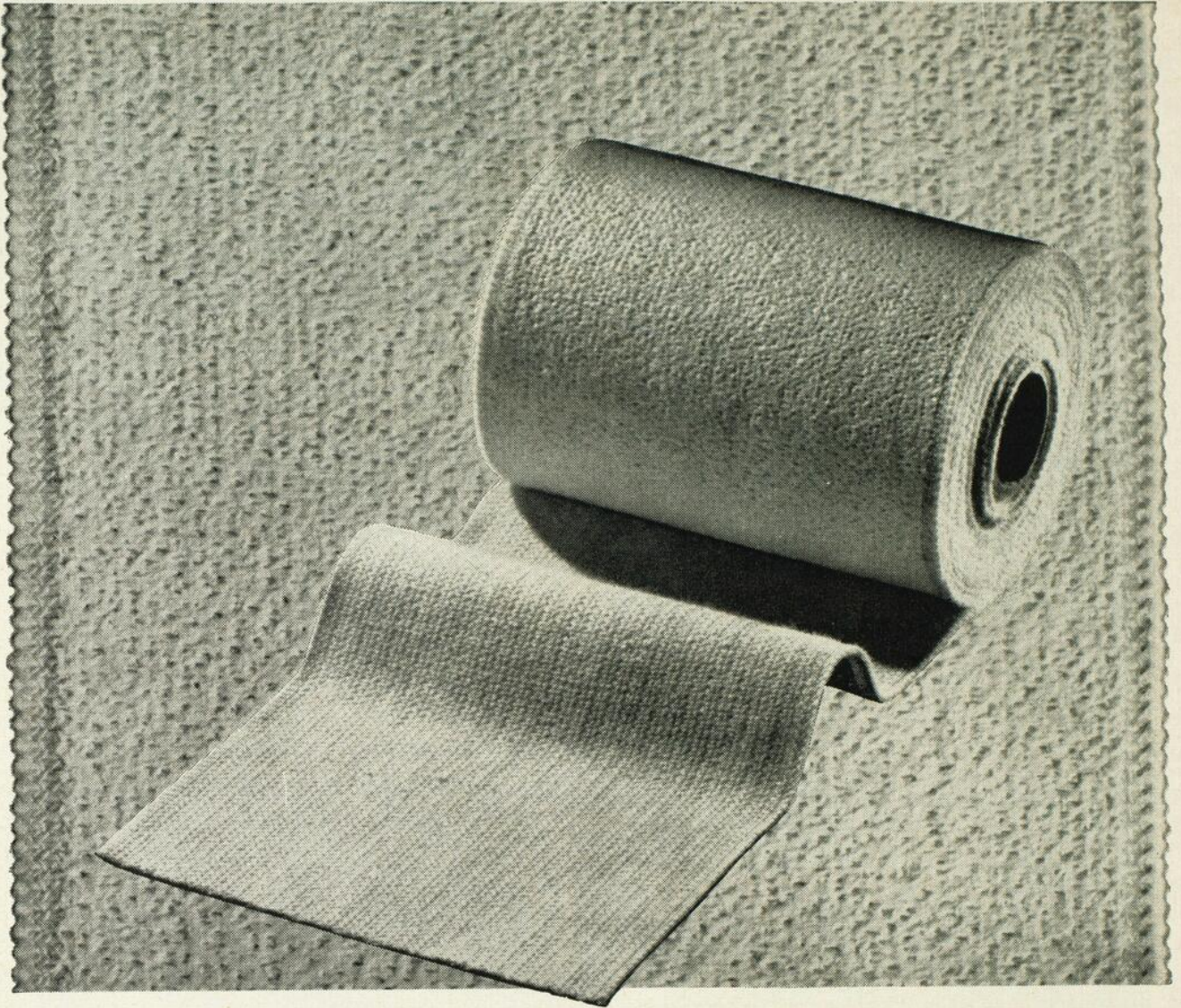
AUSTIN LABORATORIES LIMITED

GUELPH



CANADA

Usagers exclusifs de la marque de fabrique Furadantin de Norwich  
Pharmaceutical Company Ltd., division Eaton Laboratories



# Elastoplast TRADE MARK

## L'ADHÉSIF POREUX

Des années d'essais cliniques considérables et d'emploi couronné de succès, en Grande-Bretagne et au Canada, confirment que *seul*, l'Adhésif Poreux Elastoplast procure tous les avantages suivants:

- La porosité adéquate de toute la surface de l'adhésif permet une libre évaporation de la sueur et réduit la réaction cutanée.
- La mesure parfaite d'extension et de rétraction pour assurer une compression et un support adéquat.
- Bords pelucheux — prévenant la traumatisation et la dévitalisation de la peau.

**Elastoplast** TRADE MARK *Synonyme de qualité et de sûreté dans le domaine chirurgical.*



**SMITH & NEPHEW, LIMITED**

5640, rue Paré, Montréal 9, Qué.

**ces 3 donnent au malade exactement ce qu'il a besoin — pour toute infection**

*Albamylin*  
novobiocine Upjohn



thérapeutique de base pour la plupart des infections courantes — Capsules de 250 mg. Sirop (125 mg. par 5 cc.) Gouttes (100 mg. par cc.) Parentéral (Mix-O-Vial\* de 500 mg.)

antibiotique bactéricide, absorbé rapidement, efficace contre les staphylocoques résistant à tous les autres antibiotiques cliniquement utiles

*Albamylin\**  
novobiocine avec tétracycline



avec le plus grand spectre antibactérien à action globale disponible — Comprimés (125 mg. de novobiocine, 125 mg. de tétracycline) Granules (en suspension, 5 cc. fournit 62.5 mg. de tétracycline, 62.5 mg. de novobiocine)

associe l'intensité bactéricide de l'Albamylin à l'amplitude d'action de la tétracycline

*Albamylin\** GU  
novobiocine avec sulfaméthizole

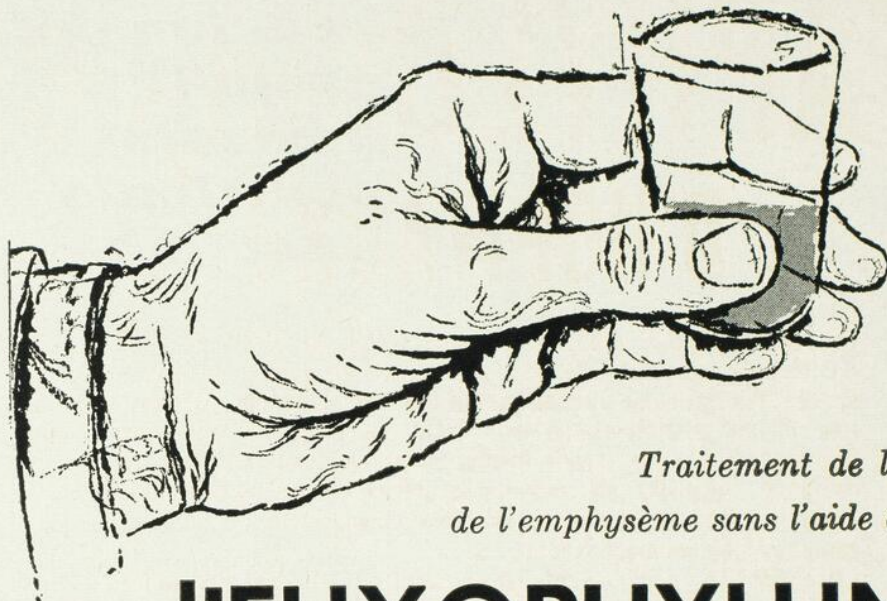
spécifique pour les infections des voies génitourinaires — Comprimés (novobiocine 125 mg., sulfaméthizole 250 mg.)

hautement soluble, exceptionnellement bien toléré, le sulfaméthizole s'associe à l'Albamylin pour une attaque intensifiée contre les envahisseurs urinaires

**Upjohn**

\*MARQUE DE COMMERCE

Produits Pharmaceutiques Supérieurs Depuis 1886 • 865 York Mills Road, Don Mills (Toronto) Ontario



Traitement de l'asthme et  
de l'emphysème sans l'aide de stéroïde

## L'ELIXOPHYLLIN *oral*



Tout comme avec l'aminophylline I. V.\* une haute concentration dans le sang de théophylline est atteinte en quelques minutes — après une seule dose.\*



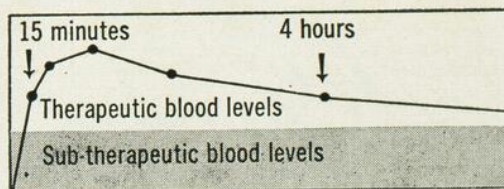
La théophylline s'élimine lentement après l'absorption. La concentration thérapeutique dans le sang dure pendant des heures.\*



Cette possibilité de prévoir la concentration dans le sang permet de maintenir jour et nuit une concentration thérapeutique très constante fournissant un soulagement des difficultés respiratoires, de la dyspnée, de la toux et, pour la plupart des patients, une protection contre les crises aiguës.\*

POSOLOGIE: Les deux premiers jours:

- 45 cc. (trois cuillerées à table) au lever;
- 45 cc. (trois cuillerées à table) au coucher;
- 45 cc. (trois cuillerées à table) à mi-temps entre les deux doses (vers les trois heures environ).



Après deux jours de traitement, les doses doivent être légèrement diminuées. Chaque cuillerée à table contient: 80 mg. de théophylline et 3 cc. d'alcool. Sur ordonnance seulement. En bouteilles de 16 onces fl.

*Sherman Laboratories*  
Windsor, Ontario

\*Des rééditions de ces études sont fournies sur demande.

# POURQUOI RISQUER DE RETARDER LA GUÉRISON DES INFECTIONS À STAPHYLOCOQUES D'HÔPITAUX?

Le "staphylocoque d'hôpital", cause fréquente de septicémie, d'entérite et d'autres infections graves, est un germe qui s'avère souvent résistant aux antibiotiques et qui, heureusement, se montre très souvent sensible au CATHOMYCIN (novobiocine). Pour traiter le malade qui présente une infection résistante aux antibiotiques courants, CATHOMYCIN constitue la première ligne de défense et s'appuie, dans ce domaine, sur une longue liste\* de travaux cliniques éloquentement favorables.

CATHOMYCIN peut s'administrer seul ou associé aux autres antibiotiques à doses normales. Associé, CATHOMYCIN assure au malade une protection efficace contre l'apparition de souches résistantes.

Rapidement absorbé, le produit réalise promptement des concentrations sanguines thérapeutiques élevées qui se maintiennent durant 12 heures au moins. Il est généralement bien toléré et ne détruit pas la flore intestinale normale. Il n'existe aucun signe de résistance croisée avec d'autres antibiotiques.

# 'CATHOMYCIN'

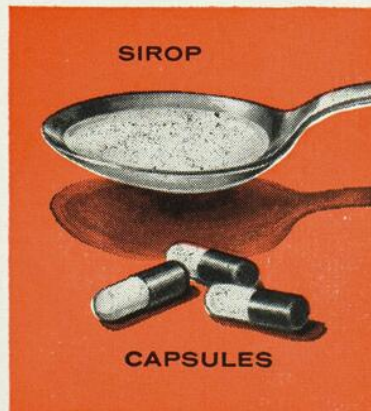
pour traiter la septicémie, l'entérite, l'infection des plaies post-opératoires d'origine staphylococcique, et d'autres infections staphylococciques graves.

NOVOBIOCINE

**POSOLOGIE:** Adultes—CATHOMYCIN sodique, 2 capsules b.i.d. ou CATHOMYCIN calcique en sirop, 4 cuillerées à thé b.i.d. Enfants (jusqu'à 12 ans)—de 2 à 8 cuillerées à thé par jour, en doses fractionnées, la posologie étant calculée sur 10 mg. de CATHOMYCIN par lb. de poids corporel et par jour.

**PRÉSENTATION:** Capsule de novobiocine sodique, renfermant l'équivalent de 250 mg. de novobiocine, en flacons de 16 et de 100 capsules, et sirop aromatisé à l'orange (suspension aqueuse), en flacon de 60 cm<sup>3</sup>. Le sirop de CATHOMYCIN renferme, par dose de 5 centimètres cubes, 125 mg. (2.5%) de novobiocine, sous forme de novobiocine calcique.

\*Bibliographie complète adressée sur demande.



Merck Sharp & Dohme Montréal 30, Qué.

Division de Merck & Co. Limited

vous  
pouvez prescrire à plus  
de patients

une thérapeutique  
insurpassée...

avec  
une grande sécurité...

Aristocort\*

Triamcinolone LEDERLE



Depuis son introduction en thérapeutique au début de 1958, l'ARISTOCORT a été soigneusement étudié par un grand nombre des cliniciens les plus éminents du pays et a été employé avec succès pour traiter des milliers de patients. De ces études et des rapports sur le traitement découlent plusieurs conclusions:

**vous pouvez prescrire à plus de patients...**

Les patients qui n'ont pas obtenu une amélioration symptomatique satisfaisante avec les corticostéroïdes antérieurs, ou dont l'amélioration ne s'est pas maintenue, ou qui ont eu des réactions hormonales sérieuses, peuvent être traités avec grand succès avec l'ARISTOCORT. De plus, les patients qui précédemment ne pouvaient être traités avec les corticostéroïdes à cause d'œdème, d'hypertension, de cardiopathie ou d'embonpoint peuvent souvent être traités avec succès avec l'ARISTOCORT.

**vous pouvez prescrire à plus de patients une thérapeutique insurpassée...**

L'ARISTOCORT fournit une action antirhumatismale, anti-inflammatoire et antiallergique efficace à la moitié ou aux deux tiers des doses de prednisone ou de prednisolone, au quart de celles d'hydrocortisone et au sixième de celles de cortisone.

**vous pouvez prescrire à plus de patients avec une grande sécurité...**

Avec l'ARISTOCORT il y a eu absence de rétention hydro-sodique et de déperdition de potassium, l'équilibre psychique est rarement troublé, il y a rarement ulcère peptique ou ostéoporose avec fracture par compression.

*Indications: Arthrite rhumatoïde, asthme bronchique, rhinite aperiodique, autres allergies respiratoires, psoriasis, autres dermatoses inflammatoires et allergiques, lupus érythémateux disséminé, syndrome néphrotique, emphysème pulmonaire et fibrose pulmonaire, palliation dans les maladies néoplastiques comme la leucémie et les lymphomes.*

*Présentation: comprimés rainurés de 1 mg. (jaune); comprimés rainurés de 2 mg. (roses); comprimés rainurés de 4 mg. (blancs).*

NOUVEAU! CRÈME ARISTOCORT (Triamcinolone Acetonide 0.1% Lederle)  
pour usage dermatologique

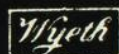


LEDERLE LABORATORIES DIVISION, CYANAMID OF CANADA LIMITED  
5550, AVENUE ROYALMOUNT, VILLE MONT-ROYAL, MONTRÉAL, P. Q.

\*Marque déposée

quand une thérapeutique  
cardio-vasculaire  
s'impose . . .

choisissez un produit Wyeth  
pour vous assurer un résultat prévisible



Marque Déposée  
WALKERVILLE, ONTARIO

### **PURODIGIN\***

(Digitoxine cristallisée, Wyeth)

Est indiquée dans l'insuffisance cardiaque. La PURODIGIN opère et maintient la digitalisation, avec la dose per os la plus faible de tous les glucosides cardiaques. Elle est dotée d'une haute activité, d'une absorption intégrale, d'une action uniforme et régulière.

Présentation: **PURODIGIN en COMPRIMÉS** — à 0.2 mg. en flacons de 30, 100 et 500 comprimés; à 0.15 et 0.1 mg. en flacons de 100 et 500 comprimés.

**PURODIGIN en AMPOULES** — à 0.2 mg. — boîtes de 6 ampoules.

### **THIOMERIN\***

(Mercaptoméline sodique, Wyeth)

Médication diurétique, la THIOMERIN opère une diurèse douce et efficace. Elle peut s'administrer par une des voies sous-cutanée, intramusculaire ou intra-veineuse.

Présentation: **THIOMERIN en SOLUTION**  
prête à l'injection

En fioles de 2 cc. et de 10 cc.

**THIOMERIN LYOPHILISÉE**

En fioles de 10 cc. et de 30 cc.

\*MARQUE DÉPOSÉE

Cet homme a été le plus surpris du monde d'entendre son médecin lui parler de pellicules (Les pellicules, une *maladie*?) C'est pourtant bien le paradoxe de celui qui se gratte la tête depuis des années: le seul homme qui pourrait l'aider est le dernier auquel il songerait à demander conseil. C'est là justement qu'un mot de vous . . . et votre prescription de SELSUN seront vivement appréciés.

Abbott

le traitement médical  
d'un problème médical

**SELSUN**<sup>®</sup>  
(SELENIUM SULFIDE, ABBOTT)

“Le docteur m'a donné un ‘tuyau’ hier”

“Que veux-tu dire par ‘tuyau’?”

“Il m'a conseillé pour mes pellicules et m'a donné une prescription”.



# anémie de la puberté

une des indications de



# Iberol<sup>®</sup>

puissante médication anti-anémique  
Complexe B complet Abbott plus le  
Abbott

2 FILMTABS D'IBEROL PAR JOUR  
APPORTENT:

La dose suffisante de fer

Sulfate ferreux U.S.P. .... 1.05 Gm.  
(fer-élément 210 mg.)

Plus le Complexe B complet

BEVIDORAL<sup>®</sup> ..... 1 unité U.S.P.  
(vitamine B<sub>12</sub> avec concentré de facteur intrinsèque Abbott) (orale)

Acide folique ..... 2 mg.

Fraction hépatique 2, N.F. .... 200 mg.

Mononitrate de Thiamine ..... 6 mg.

Riboflavine ..... 6 mg.

Niacinamide ..... 30 mg.

Chlorhydrate de pyridoxine ..... 3 mg.

Pantothénate de calcium ..... 6 mg.

Plus la Vitamine C

Acide ascorbique ..... 150 mg.

©filmtab: comprimé "pelliculisé" Abbott en instance de brevet 901014



## BULLETIN

---



### SUR LE CONSEIL CANADIEN D'ACCREDITATION DES HOPITAUX

Le 22 janvier 1959, fut inauguré à Toronto le Conseil canadien d'accréditation des hôpitaux.

Cet événement a été signalé par notre collègue Pierre Smith qui y représentait l'A.M.L.F.C., dans une note qui parut dans notre livraison de février.

Nous y revenons ce mois-ci et nous en faisons la mention en tête d'édition, parce que nous croyons que ce fait possède une importance majeure et qu'il marque un jalon dans l'évolution de la médecine canadienne, parce qu'il illustre un esprit d'indépendance, sinon dans la sphère des idées, du moins dans le domaine administratif.

La transition entre cette autonomie dans la classification de nos hôpitaux, s'est opérée en trois phases en partant d'une situation où nous étions heureux et satisfaits d'obtenir une valorisation attestée par un organisme américain. Les hôpitaux qui obtenaient cette attestation en retiraient du prestige, possédant des critères d'administration matérielle et scientifique reconnus par un organisme hautement accrédité à ce jugement délicat.

L'*American College of Surgeons* s'est dévoué, en toute gratuité, à cet office de 1918 à 1952. Ce geste nous a servis sans nul conteste et nous manquerions totalement de civilité et d'honnêteté, si nous ne manifestions pas notre gratitude envers cette institution.

Elle a contribué à élever nos standards hospitaliers et à nous conduire vers une tenue et une organisation qui nous permettent maintenant de nous juger nous-mêmes.

Mais elle nous a rendu un autre service quand elle a décidé, en 1950, de cesser l'inspection des hôpitaux américains et canadiens, cette entreprise, sans cesse renouvelée et grandissante, lui étant devenue une source de déboursés trop onéreux.

Et c'est alors que fut instituée la Commission conjointe canado-américaine avec des organismes canadiens et américains distincts, mais fonctionnant conjointement.

On pourra prendre connaissance de ces faits en lisant le texte qui suit, exposé par questions et réponses.

De 1952 à 1959, action conjointe, c'est la seconde phase.

A partir de 1959, nous entrons dans la troisième phase, celle de l'autonomie atteinte sans remous et avec une compréhension judicieuse, de part et d'autre, des impératifs actuels dans notre monde hospitalier et en prévision de l'organisation imminente de nouveaux modes d'hospitalisation au Canada.

Ainsi fut célébrée à Toronto cette entrée officielle vers un Conseil canadien de classification des hôpitaux. Le ministre fédéral de la Santé y prit part et la cérémonie se déroula sous la présidence du docteur E. Thibault, délégué de l'A.M.L.F.C. depuis 1952 à la Commission canadienne.

On présenta la charte et le sceau de la corporation.

Des allocutions furent prononcées, entre autres par l'hon. J. Waldo Monteith, ministre de la Santé; le docteur Thibault,<sup>1</sup> le docteur Kerk Lyon et chacun des représentants des organismes suivants: The American Hospital Association, The Canadian Hospital Association, The Canadian Medical Association, Le Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada, l'Association des Médecins de Langue Française du Canada. On accrédita enfin les membres du Bureau, soit l'Exécutif de ce Conseil canadien et les représentants des différents organismes qui en font partie.

On pourra prendre connaissance de la composition actuelle du Conseil canadien d'accréditation des hôpitaux en consultant la liste que nous faisons paraître ci-après.

Nous rendons un témoignage de gratitude à l'*American College of Surgeons* pour ses bons offices à l'égard de nos hôpitaux pendant trente-deux années.

Il est juste que nous reconnaissons aussi le rôle primordial qu'a pris la *Canadian Medical Association* dans l'instauration et le financement de la mise en oeuvre de la Commission canadienne.

Nous ne devons pas oublier non plus le zèle attentif qu'a montré l'Association des Médecins de Langue Française du Canada lorsqu'elle a jugé essentielle la participation qu'elle devait assumer dans l'organisation et les activités premières de la Commission canadienne.

Son délégué, le docteur Thibault, la représenta avec tact et autorité et nous sommes heureux de lui rendre ce témoignage, com-

---

1. On pourra lire l'allocution du docteur Thibault dans une autre section de cette livraison.

me nous éprouvions un réel plaisir, quand nous apprenions qu'on lui avait confié, en 1957, la tâche et l'honneur de la présidence de cette Commission. Il a su s'en acquitter avec dignité tout en maintenant des principes de justice et d'équité, quand son rôle de représentant de l'élément français devait s'affirmer auprès de ses collègues.

L'Association des Médecins de Langue Française du Canada siège à ce Conseil dans l'intérêt de nos hôpitaux de langue française répartis dans tout le Canada. Elle pourrait vivre aussi bien sans cette participation qui l'oblige à verser une cotisation importante; mais si sur le plan économique, elle en retirait un bénéfice, elle serait envers elle-même débitrice sur le plan moral, car elle aurait négligé de faire valoir sa propre existence au sein d'une organisation nationale et elle aurait oublié ses propres membres, lorsqu'il s'agit de manifester leur présence dans le monde hospitalier canadien.

Roma AMYOT.

### CONSEIL CANADIEN D'ACCRÉDITATION DES HÔPITAUX

#### MEMBRES DU BUREAU

Président: le docteur A. L. Chute, Toronto, Ont.

Vice-président: M. J. E. Robinson, Winnipeg, Man.

Président sortant de charge: le docteur E. Thibault, Verdun, P. Q.

Trésorier: le docteur J. B. Neilson, Toronto, Ont.

Directeur exécutif et secrétaire: le docteur W. I. Taylor, Toronto, Ont.

Secrétaires honoraires: les docteurs A. D. Kelly et W. Douglas Piercy, Toronto.

Consultant du Conseil: le docteur K. E. Hollis, Toronto, Ont.

#### ORGANISMES-MEMBRES ET LEURS REPRESENTANTS

##### *Canadian Hospital Association:*

Docteur A. M. Clarke, Moncton, N.-Brunswick.

Docteur J.-E.-G. LaSalle, Montréal, P. Q.

Docteur J. B. Neilson, Toronto, Ont.

Rév. Père A.-L.-M. Danis, Ottawa, Ont.

M. James E. Robinson, Winnipeg, Man.

##### *Canadian Medical Association:*

Docteur E. K. Lyon, Leamington, Ont.

Docteur D. A. Thompson, Bathurst, N.-Brunswick.

Docteur N. N. Levinne, Toronto, Ont.

Docteur B. H. McNeel, Toronto, Ont.

##### *Royal College of Physicians and Surgeons of Canada:*

Docteur A. L. Chute, Toronto, Ont.

Docteur W. K. Welsh, Toronto, Ont.

##### *Association des Médecins de Langue Française du Canada:*

Docteur E. Thibault, Verdun, P. Q.

## ACCREDITATION DES HÔPITAUX

*Question.* — En quoi consiste l'accréditation d'un hôpital?

*Réponse.* — C'est un programme désigné à améliorer le standard des soins donnés dans un hôpital.

*Question.* — De quelle manière fonctionne le programme en principe?

*Réponse.* — A la demande d'un hôpital, celui-ci est visité par un évaluateur pour fin d'accréditation pour assurer aux patients le meilleur traitement et les meilleurs soins qui peuvent être donnés par la science médicale.

*Question.* — Quelle est la nature de la visite d'accréditation?

*Réponse.* — L'évaluateur examine tout ce qui se rapporte à l'administration et le fonctionnement de l'hôpital pour assurer le bien-être et la sécurité du patient.

Il fait la revue des fonctions de l'administrateur et conseil administratif quant à leur responsabilité légale et morale pour la conduite de l'hôpital en général. Il fait l'inspection des bâtiments de l'hôpital, les différents départements, les titres du personnel, la suffisance de l'équipement et les dossiers médicaux.

*Question.* — Est-ce que la visite couvre aussi le personnel du nursing, de la technique et les membres du corps médical?

*Réponse.* — Oui. L'examineur étudie soigneusement les conditions qui existent dans ces départements afin de s'assurer qu'ils sont bien organisés.

La bonne organisation de ces départements est affirmée lorsqu'une réponse affirmative est donnée aux questions suivantes:

(a) Est-ce que les candidats pour nomination au bureau médical sont soigneusement examinés, en d'autres mots, est-ce qu'ils possèdent les titres nécessaires et la compétence requise pour la position?

(b) Est-ce que les privilèges des médecins sont accordés selon leurs titres de compétence?

(c) Est-ce que les fonctions de la clinique sont bien surveillées?

(d) Est-ce que les départements et les sections sont passés en revue et analysés tous les mois afin de déterminer les erreurs dans le diagnostic et améliorer les méthodes de traitement?

(e) Est-ce que des contrôles sont établis pour prévenir toute chirurgie inutile et incompétente par les médecins du corps médical?

(f) Est-ce qu'il y a une garde-malade licenciée disponible en tout temps — et est-ce que les services professionnels de nursing sont à la disposition de tous les patients en tout temps?

*Question.* — Qui fait la visite d'évaluation?

*Réponse.* — Des médecins bien informés et compétents, sous la direction du Conseil Canadien d'Accréditation. Après sa visite, l'évaluateur soumet un rapport détaillé au Conseil.

*Question.* — Quand sont faites les visites d'accréditation dans les hôpitaux.

*Réponse.* — Tous les trois ans.

*Question.* — Dans le cas où le rapport est favorable, quelle action est prise par le Conseil?

*Réponse.* — L'hôpital reçoit un Certificat d'Accréditation; mais si le rapport n'est pas favorable, certaines recommandations sont faites, cependant il n'y a pas d'obligation de la part de l'hôpital de les mettre en effet.

*Question.* — Quels sont les bénéfices, en général, pour un hôpital accrédité?

*Réponse.* — Un hôpital accrédité doit continuer à améliorer les services d'hôpital rendus aux patients. Si un hôpital n'est pas accrédité, il n'y a pas de sanctions pénales, excepté celles qui sont imposées par la conscience et l'opinion publique.

*Question.* — Est-ce la première fois qu'un programme d'accréditation est introduit?

*Réponse.* — Non, l'idée est devenue une réalité lorsque l'American College of Sur-

geons a commencé un programme pour la standardisation des hôpitaux. Les termes « Accréditation d'Hôpital » furent introduits en 1952 lorsque le programme devint la responsabilité de la Commission Mixte représentée par cinq organismes de médecine et de santé aux Etats-Unis et au Canada.

*Question.* — Quels étaient les organismes représentés à ce temps?

*Réponse.* — *L'American College of Surgeons, l'American College of Physicians, l'American Hospital Association, l'American Medical Association et la Canadian Medical Association.*

*Question.* — A quelle date fut commencée l'action pour établir un programme canadien d'accréditation?

*Réponse.* — A la réunion annuelle de la *Canadian Medical Association* tenue en juin 1950 lorsqu'une Commission fut formée.

*Question.* — Pour quelle raison un programme canadien était-il désiré?

*Réponse.* — Il y avait plusieurs raisons, mais probablement la plus importante était l'espoir toujours grandissant, de la part des Canadiens, de s'occuper des questions concernant les hôpitaux canadiens.

Il y avait aussi le développement des plans d'assurance établis par le gouvernement qui apporteraient des changements dans l'administration d'un hôpital, demandant une interprétation par des autorités canadiennes d'accréditation.

Une autre raison était la question des deux langues reconnues officiellement au Canada.

*Question.* — Quels organismes forment le Conseil Canadien d'Accréditation des Hôpitaux?

*Réponse.* — *Le Canadian Hospital Association (5 représentants), La Canadian Medical Association (4 représentants), Le Royal College of Physicians and Surgeons of Canada (2 représentants), L'Association des Médecins de Langue Française du Canada (1 représentant).*

*Question.* — Quelle est la période d'office des représentants?

*Réponse.* — Pour une période d'un à trois ans. Le Conseil nomme ses directeurs.

*Question.* — D'où parviennent les fonds de finance pour le programme d'accréditation?

*Réponse.* — Chaque organisme membre fait une contribution annuelle au Conseil. Pour commencer le programme, le revenu actif était de \$35,000.00. Il est probable qu'avec l'évaluation du programme, un budget plus élevé sera requis.

*Question.* — Quels hôpitaux peuvent faire une demande pour une visite d'accréditation?

*Réponse.* — Les hôpitaux généraux et spéciaux qui ont plus de 25 lits et les sanatoriums.

*Question.* — Combien d'hôpitaux de ces genres y a-t-il au Canada?

*Réponse.* — A peu près 700.

*Question.* — Combien de ce nombre ont été accrédités?

*Réponse.* — Environ 300, ou 43 pour cent du nombre des hôpitaux.

*Question.* — Combien d'hôpitaux seront visités en 1959 et 1960?

*Réponse.* — Tous les hôpitaux accrédités qui doivent être visités plus ceux qui feront une demande spéciale pour une première visite.

En 1959, le nombre des visites sera d'environ 130. Ce nombre comprend les premières visites demandées.

---

## MONTREAL, SIÈGE DU PROCHAIN CONGRÈS DE L'A.M.L.F.C.

Septembre 1959, les 23, 24, 25 et 26.

L'Association des Médecins de Langue Française du Canada vous offre l'occasion d'assister, dans un décor tout nouveau, l'hôtel Reine Elizabeth de Montréal, au vingt-neuvième congrès qui atteindra un autre sommet si l'on en juge à la direction que lui imprime le comité.

Pour présider aux destinées de ce congrès, le Conseil de l'Association a fait appel au docteur Pierre Smith, qui n'en est pas à ses débuts; il a servi l'Association à différents paliers: membre actif du Conseil, secrétaire de congrès antérieurs et, plus récemment, directeur des relations extérieures de notre organisme où il remplit avec succès les missions qu'on lui confie.

Aux postes de vice-présidents du Comité, nous relevons les noms des docteurs Ernest Beuglet, de Windsor, Ont., Pierre Jobin, de Québec, J.-Euclide Léger, de Moncton, N.-B., et Gérard-J. Breton, de North Battleford, Sask.

Le docteur Origène Dufresne, bien connu dans les milieux radiologiques, exerce la fonction de secrétaire, tâche importante qu'il n'a pas à apprendre. Et le docteur André Leduc, bactériologiste de l'hôpital Notre-Dame de Montréal, occupe le poste de trésorier où il ne manquera pas de faire servir au congrès de septembre l'expérience qu'il a acquise à celui de Montréal en 1955. Une nouvelle recrue, le docteur Camille Laurin, psychiatre et directeur scientifique de l'Institut Albert Prévost, seconde, à titre de secrétaire-adjoint, la tâche du Comité.

\* \* \*

Autre échelon qu'atteindra l'Association, le vingt-neuvième congrès de septembre 1959 sera pour la profession médicale du Canada un rendez-vous scientifique de grande classe: sept symposiums, une vingtaine de communications personnelles, présentés par nos hommes de science et par nos savants de la recherche.

\* \* \*

Le programme social est l'objet du soin particulier du Comité général et du Comité féminin. Il comportera des événements d'un caractère inédit qui ne manqueront de plaire aux dames.

Dans les livraisons ultérieures de *L'Union Médicale du Canada*, le Comité du Congrès vous fera part de ses projets et décisions.

Nos remerciements anticipés et nos vœux les plus sincères s'adressent aux réalisateurs, aux rapporteurs et à tous ceux qui feront de ces réunions scientifiques un événement de haute culture médicale.

Hermile TRUDEL,  
*Secrétaire-trésorier général*

## SYMPOSIUM SUR LA MALADIE CORONARIENNE<sup>1</sup>

Harold N. SEGALL,  
Chef du Service de Cardiologie,  
Jewish General Hospital,  
Montréal;

et

Paul DAVID,  
Directeur,  
Institut de Cardiologie,  
Montréal.

### INTRODUCTION

Chacun des auteurs avait accepté de faire une conférence de vingt minutes sur la maladie coronarienne, à l'heure d'un repas, au Congrès Annuel de la Division du Québec de l'Association Médicale Canadienne. Lorsque les auteurs se rencontrèrent pour délimiter les cadres respectifs du sujet, ils eurent l'idée de se servir d'une technique plus nouvelle et de présenter leur sujet sous forme de questions et réponses. Dans un livre récent, Dr Paul D. White et ses collaborateurs (1) se sont servis de cette méthode pour traiter du sujet de la réhabilitation chez des malades atteints d'une maladie cardio-vasculaire. De plus, chaque auteur utilisant indifféremment le français et l'anglais devant leur auditoire, un texte fut préparé dans chaque langue; la version anglaise fut publiée dans le *Canadian Medical Association Journal*.

#### 1. — *Quelle est l'importance de la maladie coronarienne en pratique générale?*

Docteur Harold Segall.

Deux éléments s'associent pour faire de la maladie coronarienne une entité pathologique très importante en pratique générale. Le nombre total de femmes et d'hommes qui atteignent l'âge critique de la maladie coronarienne, c'est-à-dire 50 ans et davantage, s'accroît de plus en plus avec l'amélioration de l'hygiène publique, avec la maîtrise des infections par les antibiotiques et grâce également à la chirurgie qui sauve des vies et en prolonge d'autres. Le premier élément d'importance de la maladie coronarienne est donc le nombre grandissant de candidats à cette

maladie. L'autre aspect est une connaissance médicale plus répandue et plus précise qui permet à tout médecin et chirurgien de bien connaître les aspects cliniques de la maladie et d'en faire le diagnostic même lorsque l'image clinique semble, à première vue, atypique. Le médecin praticien peut aujourd'hui, grâce aux appareils portatifs d'électrocardiographie, confirmer son diagnostic. Le public est maintenant conscient de l'importance et de la fréquence de la maladie coronarienne. Par le fait même, il accepte plus volontiers le verdict du médecin traitant et dans l'ensemble coopère mieux avec le corps médical car il connaît toutes les facettes du problème.

#### 2. — *Quel rôle joue l'interrogatoire du malade dans le diagnostic de la maladie coronarienne?*

Docteur Paul David.

Le diagnostic de la maladie cardiaque d'origine coronarienne est essentiellement basé, sauf rares exceptions, sur l'histoire clinique du malade. Pour cette raison, le médecin praticien et le cardiologue ont une stricte obligation de ne jamais négliger un questionnaire attentif puisque les réponses du malade permettront de poser le diagnostic. Quels sont les principaux renseignements dont pourra se servir le médecin examinateur?

1 — Il semble établi que la maladie coronarienne est associée à des facteurs génétiques, raison pour laquelle elle est plus fréquente dans certaines familles et plus rares dans d'autres. Aussi, il n'est pas sans intérêt de connaître l'histoire familiale des parents, frères et sœurs.

2 — Une incidence plus grande de maladie coronarienne a été observée en association

1. Congrès annuel de la Division du Québec de l'Association Médicale Canadienne, tenu à Sainte-Adèle, le 2 mai 1958.

avec d'autres maladies telles que l'hypertension artérielle, le diabète, la xanthématose, l'hypercholestérolémie familiale ou essentielle, le myxœdème, etc.

3 — Le tableau clinique de la maladie coronarienne est dominé par un symptôme décrit par Heberden en 1768 sous le nom d'angine de poitrine; symptôme qui représente un « trouble bien distinct du thorax associé avec une sensation de serrement et d'anxiété ».

Il n'est pas dans les limites de cette présentation de discuter chaque aspect de la douleur qui est, en général, bien connue. J'aimerais plutôt me limiter à quelques critères que je juge essentiels:

1) Toute douleur, localisée en quelque endroit que ce soit dans la poitrine, associée à l'effort dans le sens large du mot, incluant l'émotion, la colère, la digestion, etc. doit suggérer la possibilité d'un syndrome angineux, spécialement si la douleur est soulagée par le repos, la détente ou la Nitroglycérine.

2) L'irradiation de la douleur dans le bras gauche n'est pas une composante absolue du syndrome angineux.

3) Toute douleur localisée dans la région rétrosternale, dont la durée dépasse une demi-heure, doit être considérée comme un symptôme possible de thrombose coronarienne.

4) Toute indigestion aiguë, non associée avec des signes francs de pathologie abdominale, après l'âge de 40 ans, doit être minutieusement investiguée afin d'éliminer un infarctus du myocarde.

Une étude détaillée de la douleur doit permettre au médecin examinateur de classer son malade coronarien dans l'un ou l'autre des trois groupes suivants:

*Premier groupe: Insuffisance coronarienne chronique*, mieux connue sous le vocable d'angine de poitrine. Le malade a la symptomatologie classique qui survient à l'effort avec soulagement au repos ou avec la Nitroglycérine.

*Deuxième groupe: Insuffisance coronarienne subaiguë*, également décrite comme syn-

drome pré-infarctoïde, insuffisance coronarienne pré-thrombotique ou symptômes prémonitoires de l'infarctus du myocarde. On doit penser à ce syndrome lorsque:

1) la douleur chez un malade angineux change de caractère, d'intensité, de durée ou lorsque le facteur déclanchant est moins nettement associé à l'effort.

2) lorsqu'un malade éprouve sa première douleur angineuse.

3) lorsque la douleur est typique mais non soulagée par la Nitroglycérine.

*Troisième groupe: Insuffisance coronarienne aiguë*, connue sous le nom de thrombose coronarienne.

Il est aujourd'hui important de distinguer ces trois groupes de patients car le programme thérapeutique est différent.

3. — *Quelles informations significatives le médecin peut-il tirer de son examen physique?*

Docteur Harold Segall.

Fréquemment, l'examen physique même minutieux est totalement négatif et le diagnostic dépend entièrement de la description des symptômes. En général, les signes physiques positifs qui peuvent être trouvés en cours d'examen ne sont pas spécifiques et doivent être interprétés à la lumière de l'histoire clinique et des épreuves de laboratoire pour en déterminer leur signification. Le médecin d'expérience reconnaît l'expression du visage qui suggère non seulement une douleur aiguë mais une anxiété intense, de la peur même, chez une personne qui habituellement est émotionnellement bien balancée. Et même lorsque le médecin ne voit pas un malade au moment où il souffre, il peut souvent faire la différence entre une maladie organique et psychogénique en surveillant la manière avec laquelle le malade décrit les symptômes et les sensations qu'il a éprouvés.

Il n'y a donc pas de signe physique spécifique qui puisse permettre de poser un diagnostic d'insuffisance coronarienne chronique

ou subaiguë. L'association d'hypertension artérielle ou de cardiomégalie contribue à appuyer le diagnostic en faisant la preuve d'une athérosclérose coronarienne probable. La présence d'un premier bruit cardiaque lointain n'indique pas un myocarde affaibli; cette constatation suggère un délai de conduction entre les oreillettes et les ventricules, anormalité non spécifique, qui permet de déduire l'existence possible d'une fibrose myocardique dans la région du faisceau de His, causée par une maladie coronarienne.

Dans l'insuffisance coronarienne aiguë, les signes physiques peuvent être absents ou, au contraire, très nombreux. Mais, en général, ces signes ne sont pas spécifiques et doivent être interprétés à la lumière de l'histoire clinique. Au moment de la douleur aiguë, on peut trouver une pâleur grisâtre des téguments, une diaphorèse profuse, une agitation marquée, une froideur des mains et des pieds, ou bien un pouls lent, aussi lent que 30 contractions à la minute ou plus souvent un pouls accéléré, entre 90 et 100, et rarement un pouls très rapide, presque incomptable, dans l'ordre de 180 à la minute. Un pouls très lent suggère un bloc partiel ou complet. Des variations d'intensité du premier bruit, chez le même sujet, allant d'un bruit très sourd à un bruit très fort, suggère un bloc auriculo-ventriculaire complet. Cette dernière remarque s'applique seulement lorsque le rythme cardiaque est très lent. Si cette constatation coïncide avec une insuffisance coronarienne aiguë, elle suggère fortement que l'occlusion coronarienne est située dans l'artère coronaire circonflexe droite, à environ un centimètre de son origine. C'est à cet endroit que prend naissance une petite artère coronarienne qui nourrit la région du faisceau de His. De tels cas stimulent l'imagination du médecin qui peut prédire l'apparence de l'électrocardiogramme et l'anatomie-pathologique avec cette seule observation du rythme cardiaque faite au stéthoscope. Les cœurs très rapides indiquent une tachycardie ectopique, auriculaire ou ventriculaire. L'électrocardio-

gramme permet d'établir rapidement le diagnostic bien que certaines modifications de caractère des bruits cardiaques constituent des signes cliniques utiles qui permettent de soupçonner le diagnostic correct du trouble du rythme. L'impossibilité de ralentir le rythme cardiaque par la pression des sinus carotidiens et les variations dans l'intensité du premier bruit cardiaque sont en faveur du diagnostic de tachycardie paroxystique ventriculaire. Ces deux seules anomalies du rythme cardiaque sont dignes de mention pour l'instant. En effet, le diagnostic clinique des troubles du rythme représente un sujet différent.

La pression artérielle peut être normale, élevée ou basse. Si elle est haute, elle peut être plus élevée qu'habituellement chez le sujet examiné. Cette élévation est temporaire, elle dure seulement quelques heures pendant et après la douleur aiguë. Plus souvent la pression artérielle baisse au-dessous du chiffre habituellement trouvé chez le sujet qui souffre. Aussi longtemps que les bruits cardiaques entendus sur l'artère brachiale en mesurant la pression retiennent une intensité à peu près normale, le syndrome de shock n'est pas à craindre. Mais aussitôt que ces bruits deviennent faibles et presque inaudibles, à ce moment, le syndrome de shock existe déjà tout probablement. En effet pendant le shock, la pression peut être aussi élevée que 130 systolique et 100 diastolique mais habituellement elle est plus basse aux environs de 80 systolique et 60 diastolique.

La présence d'un frottement péricardique confirme non seulement le diagnostic d'infarctus du myocarde mais indique que la lésion touche à la paroi antérieure et s'étend à la surface épicaudique. En présence d'un infarctus plutôt large et particulièrement lorsqu'il existe de la péricardite, la température s'élève pour plusieurs jours et peut durer jusqu'à deux semaines. Habituellement, elle dépasse rarement 100° F., peut atteindre 102° et, très occasionnellement seulement, être encore plus élevée.

4. — *Quel rôle joue l'électrocardiogramme dans le diagnostic de l'insuffisance coronarienne chronique ou subaiguë?*

Docteur Paul David.

Cette question permet de souligner le fait important *qu'un électrocardiogramme normal est compatible avec le diagnostic d'insuffisance coronarienne chronique*. En d'autres termes, un tracé normal ne devrait jamais éliminer le diagnostic clinique d'insuffisance coronarienne. Trop souvent, j'ai vu des médecins praticiens changer leur diagnostic pour la seule raison qu'un rapport électrocardiographique leur revenait comme ne montrant pas d'altération. On doit se souvenir qu'un électrocardiogramme n'est jamais l'équivalent d'une consultation. L'électrocardiogramme est essentiellement un moyen technique important dont on doit également connaître les limitations. C'est pourquoi, l'interprétation d'un tracé électrocardiographique doit toujours être faite en relation avec les symptômes et les signes.

Sur une base statistique, il est reconnu qu'environ 30% des malades souffrant d'insuffisance coronarienne chronique ont un tracé électrocardiographique normal. Dans ce groupe de malades, quelques-uns ont une histoire clinique typique et d'autres ont une symptomatologie atypique. Dans les deux groupes, mais spécialement dans le dernier, il est important de demander à l'électrocardiographie des renseignements supplémentaires en enregistrant un tracé après effort de façon à provoquer, avec ou sans symptômes, un certain degré d'hypoxémie myocardique en relation avec l'insuffisance coronarienne suspecte.

Néanmoins, l'interprétation du tracé « pris après exercice » demande beaucoup de prudence. L'expérience montre qu'il est possible d'avoir des tracés faussement négatifs et d'autres tracés faussement positifs.

Cependant, j'accorde une grande valeur à l'épreuve d'effort si on tient compte de la qualité et de la quantité de l'effort.

Le groupe des cardiologues de l'Institut ont à leur crédit un nombre d'épreuves d'effort qui dépasse 1,500 et j'aimerais résumer les points essentiels qui découlent de cette expérience.

1) l'épreuve d'effort n'est pas un examen dangereux s'il est fait sur des malades bien sélectionnés, avec supervision médicale et si l'effort est proportionné à la tolérance du malade.

2) l'épreuve d'effort a plus de chance d'être positive si elle provoque un certain degré de douleur.

3) l'épreuve d'effort doit être arrêtée immédiatement avec l'apparition de douleur.

4) une épreuve d'effort vraiment positive est pathognomonique.

5) une épreuve d'effort vraiment négative n'élimine pas l'insuffisance coronarienne. Dans cette dernière condition, si l'histoire clinique demeure suggestive, il est utile de refaire une épreuve d'effort modifiée en augmentant la vitesse du tapis roulant, en plaçant l'escalier à deux marches à l'extérieur, en faisant l'effort immédiatement après un repas ou en demandant au malade de fumer de une à trois cigarettes avant ou pendant l'épreuve, etc...

Lorsque l'épreuve d'effort est faite avec soin et lorsqu'elle est proportionnée à la capacité physique de chaque individu il est rare qu'elle ne donne aucun renseignement.

Dans l'insuffisance coronarienne subaiguë, le pourcentage d'électrocardiogramme normal est beaucoup moins élevé que dans l'insuffisance coronarienne chronique. Habituellement, l'électrocardiogramme montre un certain degré d'abaissement du segment ST qui confirme l'hypoxémie subaiguë du myocarde.

5. — *Qu'ajoute l'électrocardiogramme au tableau clinique de l'insuffisance coronarienne aiguë?*

Docteur Harold Segall.

La réponse à cette question permet d'être bref. Non seulement l'électrocardiogramme

démontre la présence d'ischémie myocardique ou d'infarctissement mais très souvent indique la portion atteinte du ventricule et nous dit si l'infarctus est transmural. Cependant, on doit demeurer patient avec les imperfections mystérieuses de la méthode. Pour des raisons inconnues, chez quelques malades, l'électrocardiogramme peut demeurer muet dans les premières vingt-quatre ou quarante-huit heures et même, dans certains cas, il s'écoule une semaine et même plus avant d'apercevoir les anomalies prévues. En attendant, le médecin doit dépendre de son observation clinique pour poser le diagnostic et amorcer le traitement.

6. — *Quels tests de laboratoire, autre que l'électrocardiogramme, peuvent contribuer au diagnostic ou à la gravité de la maladie coronarienne?*

Docteur Paul David.

Dans l'insuffisance coronarienne chronique atypique et dans l'insuffisance coronarienne subaiguë, le tableau clinique peut devenir très confus et créer un véritable syndrome appelé par Roger Froment, le syndrome d'angine de poitrine intriqué. Dans ces cas, tous les diagnostics différentiels doivent être étudiés et éliminés. La radiologie peut jouer un rôle prédominant en confirmant ou en éliminant diverses pathologies telles que la hernie diaphragmatique, l'ulcère gastrique et duodénal, le disque cervical ou cervicarthrose, la lithiase vésiculaire, etc... Nous avons vu des résultats thérapeutiques spectaculaires, médicaux ou chirurgicaux, chez certains de ces malades dont les symptômes d'apparence angineuse ne représentaient pas une insuffisance coronarienne réelle. Chez d'autres, la guérison d'une pathologie curable améliora significativement l'ensemble du tableau clinique.

Depuis quelques années, quelques épreuves de laboratoire ont été appliquées pour élargir les limites de nos connaissances cliniques et électrocardiographiques. En particulier, quelques tests sanguins se sont avérés très utiles:

1) Dans des cas où le diagnostic différentiel entre l'insuffisance coronarienne subaiguë et aiguë était difficile.

2) Chez des malades dont l'électrocardiogramme était modifié soit par des troubles de conduction comme un bloc de branche gauche ou un infarctus antérieur.

3) Pour apprécier l'étendue de l'infarctus et sa guérison.

Le plus utilisé de ces tests est celui de la transaminase (SGO-T). Ce produit enzymatique est mesuré dans le sang qui, normalement, contient entre 0 et 40 unités. Le myocarde, particulièrement riche en cet enzyme spécifique, le libère dans le sang, dans les 4 à 6 heures qui succèdent à l'occlusion coronarienne, avec un maximum en 16 à 36 heures et un retour vers les limites normales en 4 à 6 jours. Dans l'infarctus du myocarde, un test positif de transaminase se voit dans 91.5 à 97.6% des cas. Mais il faut se rappeler que ce test est positif dans 50 à 88% des conditions suivantes: la cardite rhumatismale, l'hépatite aiguë, l'ictère par obstruction, la cirrhose, la pancréatite, le cancer primitif ou secondaire du foie (4), l'anémie hémolytique, l'ulcère hémorragique (5). D'un autre côté, l'épreuve à la transaminase est négative dans des conditions dont le diagnostic clinique est souvent difficile à différencier de celui de la thrombose coronarienne et je cite l'insuffisance coronarienne subaiguë, la péricardite et l'infarctus pulmonaire (6). La déshydrogénase lactique (S.L.D.) est également élevée dans l'infarctus du myocarde, mais cette élévation est moins prononcée et son retour vers la normale est plus prolongé (7).

La concentration du fibrinogène dans le plasma, l'aldolase sérique, les protéines C réactives (C.R.P.A.) ont également été étudiées et sont positives dans la nécrose myocardique. Le test du fibrinogène est un excellent index pour l'estimation du processus de guérison; il revient à un taux normal dans la 2e ou 3e semaine après l'infarctus (8).

Je mentionne seulement l'importance de la numération des globules blancs et du taux de

sédimentation dont les variations sont bien connues.

7. — *Quels sont les principaux éléments du programme thérapeutique de l'insuffisance coronarienne chronique et subaiguë?*

Docteur Harold Segall.

Le malade qui a une douleur cardiaque d'insuffisance coronarienne chronique, appelée généralement angine de poitrine, et qui, au moment de sa première visite au médecin, décrit cette douleur comme se produisant depuis plusieurs semaines ou mois, devrait continuer, sauf quelques restrictions, à mener sa vie habituelle. Il doit éviter toutes les conditions qui provoquent chez lui de la douleur. Les principaux agents qui déclenchent habituellement la douleur sont les suivants:

1 — La sensation d'être pressé même lorsqu'assis dans une auto, dans un train ou dans un avion.

2 — Une marche trop rapide.

3 — La marche à l'extérieur immédiatement après un repas même léger.

4 — La marche contre le vent ou par temps froid.

5 — La marche sur plan incliné.

6 — L'émotivité déclenchée par des querelles ou des spectacles comme la lutte, surtout si le sujet s'identifie aux lutteurs. J'ai connu des malades qui évitaient leur douleur en regardant une partie de Hockey télévisée mais en supprimant la voix du commentateur qui transmettait l'excitation du jeu.

On doit instruire le malade sur la façon de se servir des tablettes hypodermiques de Nitroglycérine à 1/100 de grain pour prévenir et soulager la douleur cardiaque. Il est bon de demander au malade une démonstration pour vérifier les effets de la drogue sur la céphalée ou sur la pression artérielle qui peut s'abaisser suffisamment pour causer une lipothymie. Chez la majorité des malades, aucun de ces effets n'est important. On doit bien avertir le patient que la Nitroglycérine, même prise à des doses de vingt tablettes et davan-

tage par jour, à des intervalles de quinze minutes, ne cause aucun dommage. On doit ajouter que cette tablette ne contient pas de narcotique, et ne provoque pas d'accoutumance, ne perd pas ses qualités thérapeutiques et peut donc être utilisée avec libéralité. Une tablette, placée sous la langue avant une marche à l'extérieur, peut prévenir la douleur et si par hasard elle survient quand même, une autre pilule peut la soulager. Plus le médicament est pris tôt et plus la douleur sera courte. Récemment, une tablette contenant 1/25 de grain a été mise sur le marché avec des effets qui se prolongent pendant environ une heure. La Nitroglycérine est effective en prévenant la douleur cardiaque qui peut succéder à un rapport sexuel, qui, en général, ne doit pas être prohibé.

Il est assez rare de trouver des malades dont le travail même est source d'effort ou d'émotion provoquant la douleur. Dans de pareils cas, il faudrait évidemment changer le type d'occupation. Plusieurs patients ne comprennent pas comment il se fait qu'ils peuvent faire de l'exercice ou marcher longuement à l'intérieur sans douleur alors que trois minutes de marche de leur maison à l'autobus à l'extérieur est suffisant pour provoquer de la douleur. Il y a en effet, quelque chose de spécifique dans la marche à l'extérieur qui suffit à provoquer la douleur dans l'insuffisance coronarienne chronique.

En 1945, après avoir étudié quatorze cents cas de maladie coronarienne (3) observés entre 1924 et 1944, j'ai appris que les malades qui ont des symptômes d'insuffisance coronarienne subaiguë font en général une thrombose coronarienne dans les deux semaines qui suivent le début de la symptomatologie. D'où la désignation de syndrome prodromique de l'occlusion coronarienne. Aussi, lorsque le diagnostic d'insuffisance coronarienne subaiguë est soupçonné, le patient est gardé au repos à la maison ou à l'hôpital jusqu'au moment où se sont écoulées quatorze journées consécutives sans douleur cardiaque. Le malade qui éprouve les premiers symptômes d'une

insuffisance coronarienne chronique, c'est-à-dire une journée ou deux avant qu'il visite le médecin, demande un traitement identique à celui dont la symptomatologie suggère une insuffisance coronarienne subaiguë. En effet, dans le début de la chronicité, il est impossible de dire si les symptômes éprouvés ne sont pas des signes avant-coureurs d'une occlusion coronarienne possible. Avant l'ère des anticoagulants, environ 20% des insuffisances coronariennes subaiguës se transformaient en occlusion coronarienne. Je n'ai pas encore fait de statistiques sur ma propre expérience mais des auteurs rapportent une réduction dans la fréquence des accidents thrombosants depuis l'administration d'anticoagulants. Il semble, en effet, logique d'employer cette médication chez de tels malades non seulement dans les deux ou trois semaines de traitement préventif mais pour une période indéfinie après ces symptômes. Pour les malades qui acceptent les risques de la médication et sont prêts à collaborer avec le médecin, les anticoagulants peuvent être donnés à long terme.

En plus de la Nitroglycérine, les angineux devraient recevoir des sédatifs pour calmer la douleur si la Nitroglycérine se révélait impuissante. Je prescris habituellement des tablettes de Démerol dosées à 50 mgm au co., 1 tablette toutes les quinze minutes pour quatre doses si la douleur n'est pas soulagée. De plus, dès la première dose, je recommande au patient de se mettre en communication avec son médecin. Cette médication donne en général une sédation qui permet au patient d'attendre son médecin qui pourra mieux évaluer l'importance de la douleur. Habituellement, chez un tel malade, le diagnostic est celui ou bien d'une insuffisance coronarienne subaiguë, ou aiguë. Dans le premier cas, il faut craindre l'infarctus du myocarde et dans le second, l'infarctus est déjà constitué.

On peut prescrire la médication dite vasodilatatrice, Aminophylline, Périrate, Méta mine et autres. Leurs vertus pharmacologiques laissent à désirer mais pour une période

de quelques semaines ou quelques mois ils ont un excellent effet psychologique sur le médecin et sur le patient.

8. — *Quels sont les éléments principaux du traitement de l'insuffisance coronarienne aiguë?*

Docteur Paul David.

Le taux de mortalité dans l'insuffisance coronarienne aiguë (Thrombose coronarienne) est particulièrement élevé dans les premières quarante-huit heures (9). C'est pourquoi, le médecin traitant doit essayer, aussi rapidement que possible, de classer son malade comme « un bon ou un mauvais risque ».

Dans les limites de ces premières quarante-huit heures, je considérerais comme mauvais risque, tout malade qui présente isolément ou en association les symptômes ou signes suivants:

- 1) Persistance de la douleur malgré une médication adéquate.
- 2) Présence de symptômes et de signes de shock.
- 3) Présence de symptômes et de signes d'insuffisance cardiaque aiguë ou subaiguë.
- 4) Présence de tout trouble grave du rythme cardiaque.

Les « mauvais risques » devraient être hospitalisés d'urgence afin d'utiliser tous les raffinements de la thérapeutique moderne pour soulager la douleur, combattre le shock, réduire l'insuffisance cardiaque et rétablir un rythme normal.

Surtout lorsque les malades présentent un état de shock ou une insuffisance cardiaque aiguë, le temps a une importance vitale. J'ai rarement vu des malades qui ont survécu à ces deux complications lorsqu'ils ne furent pas adéquatement traités dans les premières six heures de la complication. Evidemment, il faut se souvenir que même avec un programme thérapeutique bien dirigé, la mortalité demeure élevée dans cette catégorie. Les patients qui représentent un « bon risque » peuvent être traités à domicile.

J'aimerais maintenant limiter la discussion sur seulement deux aspects du programme thérapeutique parce que des points de vue différents ont été exprimés et qu'une expérience plus grande est nécessaire pour adopter une position dogmatique.

### 1) Anticoagulothérapie

Afin de codifier notre statistique, nous avons établi la durée de l'insuffisance coronarienne aiguë à 8 semaines. Le problème est de savoir si la médication anticoagulante aide de façon significative les malades qui font une thrombose coronarienne dans les limites de ces huit semaines. Cette aide doit être jugée par des études comparatives de mortalité et d'incidence de complications chez un groupe de malades qui reçoit des anticoagulants et chez un groupe équivalent qui n'en reçoit pas.

I. Wright et H. Russek représentent deux points de vue différents. Wright (10) maintient qu'avec la thérapeutique anticoagulante, dans toute série de patients dont le nombre est supérieur à 250, la mortalité immédiate est diminuée dans un pourcentage qui varie de moitié à un tiers. Russek (11) croit que la médication anticoagulante est inutile chez les malades qui représentent des « bons risques » et il donne une mortalité de seulement 3.3% chez de tels malades sans médication anticoagulante.

A cause de cette divergence d'opinion, il semble raisonnable de donner la médication anticoagulante seulement aux mauvais risques pour lesquels nous avons déjà suggéré l'hospitalisation. D'un autre côté, nous croyons que la médication anticoagulante a une place très importante dans la prophylaxie des complications de la maladie coronarienne. Pour cette raison, et dans ce but, nous donnons de routine une drogue anticoagulante à tous les malades qui auront la possibilité d'être traités par cette médication d'une façon indéfinie. Dans une série qui comprend au-delà de trois cents malades, notre associé, le docteur Yves Desrochers, a prouvé les possibilités de la thérapeutique anticoagulante à

court et à long terme lorsque le médecin a pris de l'expérience avec une substance de son choix, lorsque le patient est coopératif et lorsque les facilités de laboratoire permettent des dosages précis.

### 2) Repos

Depuis 1937, notre confrère, le docteur H. Segall, a accordé les privilèges de la chambre de bain, des mouvements dans le lit, la position assise dans une chaise, chez des malades dont l'évolution était favorable après le 3e ou le 4e jour de maladie. Samuel Levine en 1952 s'est fait un partisan de la réhabilitation précoce par utilisation aussitôt que possible d'un fauteuil (2).

Nous avons personnellement adopté une position intermédiaire dictée essentiellement par la sévérité de la thrombose et l'état du malade. Dans tous les cas, nous prescrivons un minimum de deux semaines de repos au lit. Suivant l'évolution clinique, l'étendue de l'infarctus, l'attitude psychologique du patient, nous lui permettons, lentement ou rapidement, des activités physiques. En moyenne, nous considérons qu'un malade devrait pouvoir retourner partiellement ou complètement à son travail, 3 à 4 mois après le début de la maladie.

### 9. — *Quel est le pronostic de la maladie coronarienne et que faites-vous pour réhabiliter le malade?*

Docteur Harold Segall.

Je pense qu'inconsciemment ou non, nous médecins, nous pratiquons l'art de la réhabilitation selon notre propre conception du pronostic, dès que nous parlons à un malade de sa maladie et de son traitement. Tout le sujet peut être traité avec une extrême brièveté comme en témoigne cette déclaration médicale par exemple: « Votre cœur est touché, pas très sérieusement, et prenez la vie du bon côté ». Cette déclaration laisse au patient l'utilisation de son propre jugement pour arranger ses affaires et déterminer les limites de ses activités. La brièveté est admirable

mais la grande majorité des malades désirent et méritent plus de détails sur leur maladie et leur traitement.

Combien de temps le patient vivra-t-il? Quand aura-t-il une thrombose coronarienne avec infarctus du myocarde? Une telle complication sera-t-elle suivie d'insuffisance cardiaque? Autant de questions qui ne peuvent pas être répondues chez aucun malade. Bien entendu, on peut tirer des informations des larges statistiques qui ont été publiées. Ces données objectives guident le médecin tout comme le cas individuel qui a vécu vingt-cinq ans ou davantage après le début de sa maladie coronarienne. Mais il faut combler par beaucoup de bon sens notre ignorance concernant ces questions. Un pronostic optimiste est plus souvent vrai que faux et produit de meilleurs résultats thérapeutiques qu'une attitude pessimiste, transmise au patient par les propos et suggestions de son médecin.

Le malade qui fait une insuffisance coronarienne chronique peut continuer son travail habituel si celui-ci ne contribue pas directement à provoquer de la douleur. Le malade avec une insuffisance coronarienne aiguë et infarctus myocardique qui se voit condamné à demeurer au repos pour six à huit semaines sera encouragé d'apprendre, si on lui dit, qu'à la fin de sa maladie, après une convalescence d'à peu près deux semaines, il pourra retourner à son travail habituel. Dans la grande majorité des cas, ceci est vrai. Certains, ceux en particulier qui développent une insuffisance cardiaque, doivent limiter leurs activités mais des ajustements peuvent être proposés de façon à ce qu'ils puissent trouver des ouvrages compatibles avec leur réserve cardiaque.

Il découle de mon expérience personnelle et de celle publiée dans la littérature sur le sujet de la réhabilitation des coronariens que la psychologie joue un rôle dominant dans le succès ou l'échec d'un ajustement de vie. Ceux qui sont devenus complètement incapables, le sont devenus, bien moins souvent à cause de leur douleur cardiaque ou de l'insuffisan-

ce cardiaque secondaire, qu'à cause d'une incapacité psychologique initiée par la soudaineté de la maladie ou par la prise de conscience d'une maladie de cœur avec laquelle ils doivent maintenant vivre. Dans la plupart de ces cas, déjà le malade avait eu quelques difficultés à s'ajuster lui-même avec la vie dans le passé, à cause d'une personnalité perturbée. Il n'est pas facile de trouver pour chaque malade le type précis de phrases qui lui convient mais le médecin doit apprendre à parler à chaque individu suivant ses mérites et à s'adresser ainsi à un être humain et non pas à un individu étiqueté par le diagnostic posé. L'objectif d'un médecin doit être de guider le malade afin qu'il reste le plus utile possible à lui-même, à sa famille et à la société en général. Il faut graduellement mesurer, en collaboration avec le patient, sa capacité de travail et de détente et il n'existe pas d'instrument précis capable de mesurer les réserves physiques et mentales d'un individu.

10. — *Par quels moyens peut-on prévenir la maladie coronarienne?*

Docteur Paul David.

L'athérosclérose des artères coronaires est responsable pour pratiquement tous les cas d'insuffisance coronarienne. Aussi, le problème de prévention réside-t-il dans la prophylaxie de l'athérosclérose. Ceci constitue un des plus grands déficits de la médecine moderne. Une prévention adéquate de l'athérosclérose prolongerait de façon significative la moyenne de la vie humaine et empêcherait les catastrophes trop souvent associées à la mort subite ou à l'invalidité prolongée. Un programme national de recherches, guidé par des autorités reconnues, semble la seule réponse logique pour régler un problème aussi important et aussi urgent. Il est possible que l'homme n'ait pas réussi à adapter ses artères au monde qu'il a créé. Mais, ce fait n'est pas prouvé. Je crois que le problème de l'athérosclérose peut être résolu si l'humanité consent à y consacrer autant d'énergie, d'intelli-

gence, de ressources financières, qu'elle a effectivement consacrées à la construction des armes destructrices modernes. La prévention de l'athérosclérose est un problème qui intéresse tous les individus puisqu'après l'âge de 40 ans, une personne sur deux en souffrira. Il est important de connaître les différents facteurs qui jouent un rôle dans l'athérosclérose puisque sa prophylaxie tendra à empêcher l'action de ces divers facteurs. Quels sont-ils?

1) *L'âge*. Jusqu'à ces dernières années, l'âge et l'athérosclérose étaient intimement associés dans l'esprit de chacun. Il est impossible de nier une certaine relation entre l'âge et le durcissement des artères, mais il devient de plus en plus évident que la théorie du vieillissement représente une escapade facile pour expliquer des faits beaucoup plus complexes.

2) *L'hérédité*. Tout médecin praticien ou tout cardiologue d'expérience est frappé par l'incidence élevée de la maladie cardiaque athérosclérotique dans certaines familles. La coïncidence étrange de quelques cas rapportés d'insuffisance coronarienne survenant au même âge chez des jumeaux est frappante (12, 13).

3) *Facteurs mécaniques*. Il semble que l'athérosclérose se développe de préférence dans les artères qui ont à subir le contrecoup du sang éjecté dans leur lumière par la systole cardiaque.

Il a été également démontré que les lésions athérosclérotiques se manifestent plus spécialement à la bifurcation des artères, aux points de flexion et dans des artères mal supportées (14).

4) *Le stress*. Beaucoup d'auteurs ont essayé de faire une corrélation entre l'incidence plus grande de la maladie coronarienne et notre mode de vie moderne super-dynamique. Dans des expériences animales récentes, Hans Selye (15, 16) a montré que, dans certaines conditions, il pouvait provoquer des nécroses myocardiques du type infarctoïde et prévenir ces nécroses par l'administration de certaines

substances. Cette nouvelle avenue expérimentale peut être excessivement importante, mais actuellement, il n'y a aucune preuve absolue qui établisse une relation nette entre le stress et la maladie coronarienne.

5) *Facteurs hormonaux*. Toutes les statistiques montrent une incidence plus basse de maladie coronarienne chez la femme que chez l'homme jusqu'à l'âge de 50 à 60 ans. La proportion varie de 6 pour 1 à 2 pour 1. Ces différences démontrent que la femme est protégée par ses hormones (17). L'expérience clinique chez des femmes qui ont une insuffisance coronarienne précoce révèle assez souvent une castration également précoce. On ne connaît pas les mécanismes de protection des hormones de la femme.

6) *Le métabolisme des substances grasses*. Un grand nombre de corrélations ont été démontrées entre l'incidence de la maladie coronarienne et le métabolisme des graisses, tout spécialement le cholestérol (18). Ces relations ont justifié les nombreuses et importantes recherches qui se font actuellement sur le métabolisme des graisses. Le progrès est rapide et donne souvent lieu à une certaine confusion. Essayons de résumer les faits les mieux prouvés (19, 20).

1) L'être humain mange surtout deux types de substances grasseuses, des graisses animales et des graisses végétales. En général, l'ingestion de gras végétaux n'a pas autant tendance à élever le taux de cholestérol que l'ingestion des graisses animales.

2) Cette différence dans ces deux types de graisses est essentiellement due à leur contenu en acides gras qui peuvent être saturés ou non-saturés. Les acides gras non-saturés ont une action athérogénique moins prononcée que les acides gras saturés.

3) Même dans les acides gras non-saturés, il y a des différences qui dépendent de la structure moléculaire de l'acide gras. Cette différence est liée aux nombres de carbones non-saturés par de l'hydrogène. Plus il y a de tels carbones, moins l'acide gras est saturé.

4) Les substances grasses utilisées par l'homme sont en général constituées par une association d'acides gras saturés et non-saturés. La non-saturation totale d'une graisse peut être étudiée par son index en iode, qui représente le nombre d'hydrogène disponible pouvant ainsi être remplacé par autant de molécules d'iode.

6) *Facteurs de la coagulation.* La thrombose coronarienne est essentiellement reliée au mécanisme de coagulation du sang dans une artère athérosclérotique. Pour cette raison, la médication anti-coagulante a été suggérée et de très nombreux rapports montrent son action bienfaisante lorsqu'elle est donnée sur une période de plusieurs années (21, 22).

En conclusion, nous croyons que la prophylaxie de l'athérosclérose doit s'intéresser à tous les facteurs connus et non pas à une seule théorie. A l'heure actuelle, on ne peut pas donner une sécurité absolue même chez des malades qui écoutent bien nos avis parce que certains facteurs ne peuvent pas être changés comme l'hérédité ou le sexe. D'un autre côté, il est logique d'utiliser les faits connus et de prescrire une vie équilibrée, une médication anticoagulante pour prévenir les complications thrombotiques communes de la maladie coronarienne et de changer les habitudes alimentaires en tenant compte de nos connaissances sur le métabolisme des graisses.

#### Résumé

La maladie coronarienne est probablement plus fréquente aujourd'hui que la typhoïde l'était il y a cinquante ans. Le médecin doit connaître tous les aspects de cette maladie. Son intensité peut être classifiée selon trois types qui servent également à nous guider dans le traitement. L'insuffisance coronarienne chronique, encore appelée angine de poitrine, est le degré le moins grave; l'insuffisance coronarienne subaiguë encore appelée syndrome pré-thrombotique ou encore d'un terme qui porte à confusion, insuffisance coronarienne aiguë, représente une phase de la maladie qui cause beaucoup d'anxiété au

médecin: en effet, un malade sur cinq dans cette catégorie développera une occlusion coronarienne aiguë avec infarctus du myocarde, c'est-à-dire ce que nous avons appelé dans ce symposium une insuffisance coronarienne aiguë véritable, dans les deux semaines qui suivent le début de cette phase subaiguë.

Dans les autres cas d'insuffisance coronarienne aiguë avec infarctus du myocarde, il n'existe pas de symptomatologie d'alarme. Chaque patient exige un traitement individuel. Il doit être éduqué à vivre avec sa maladie tout comme le diabétique doit être éduqué dans le but de recevoir la thérapeutique la plus efficace possible et d'être réhabilité au maximum.

#### Summary

Coronary heart disease is probably more common now than typhoid fever used to be fifty years ago. Physicians must be fully informed about this disease so that they may recognize its various types. Its classification into three degrees or intensity of illness conveniently guides in its management. Chronic coronary insufficiency, so-called angina pectoris, is the mildest degree; subacute coronary insufficiency also known as the prodromal syndrome of coronary thrombosis, or by the confusing name acute coronary insufficiency, causes the physician most anxiety; about one in five such cases develop acute coronary occlusion with myocardial infarction, i.e., what we here call acute coronary insufficiency, within about two weeks after the onset of the subacute phase. In many cases of acute coronary insufficiency with myocardial infarction, no warning symptoms occur.

Each patient requires individual treatment. He must be educated to live with the disease very much as a diabetic must be educated in order to achieve the best in treatment and the most in rehabilitation.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. P.D. WHITE, H.A. RUSK, B. WILLIAMS, P.R. LEE, Blakiston Division, McGraw-Hill Book Company, New York, Toronto, London, 1957.
2. S.A. LEVINE and B. LOWN: *J.A.M.A.* **148**: 1365, 1952.
3. Harold N. SEGALL: *C.M.A.J.* **62**: 341, 1950.
4. Fred G. CONRAD: *The N.E.J. of M.*, **256**: 602 (28 mars) 1957.
5. J. RATNER et H. SACKS: *C.M.A.J.*, **76**: 720 (1 mai) 1957.

6. I. NYDICK, P. RUEGSEGGER, F. WROBLEWSKI et P. LA DUE: *Circulation*, **15**: 324 (mars) 1957.
7. F. WROBLEWSKI: *A.H.J.*, **54**: 219 (août) 1957.
8. S. LOSNER, B.W. VOLK et S.M. ARONSON: *A. H. J.*, **54**: 225 (août) 1957.
9. G.E. HONEY et S.C. TRUELOVE: *The Lancet* **6980**: 1155 (8 juin) 1957.
10. I.S. WRIGHT: *J.A.M.A.*, **163**: 918 (16 mars) 1957.
11. H. RUSSEK et B. ZOHMAN: *J.A.M.A.*, **163**: 922 (16 mars) 1957.
12. R. FROMENT, GUINET, VIGNON et MARTIN NOEL: *Archive des Mal du Coeur*, 1945, p. 260.
13. D. BERNASCONI, M. BROCHIER et P. ZERAFFA: *Arch. des Mal. du Coeur*, **50**: 176 (février) 1957.
14. J.B. DIGUED et W.B. ROBERTSON: *The Lancet*, **6981**: 1205 (15 juin) 1957.
15. Hans SELYE et Serge RENAUD: *The am. J. of Cardio*, **1**: 208, 1958.
16. Hans SELYE: *A.H.J.*, **55**: 1 (janv.) 1958.
17. R.S. SPITZER, K.T. LEE et W.A. THOMAS: *A.H.J.*, **53**: 805 (juin) 1957.
18. Paul DAVID et Edouard EDDIE: *U.M. du C.*, **86**: 159 (février) 1957.
19. Robert H. FURMAN: *Am. Practitioner*, **8**: 741 (mai) 1957.
20. E.H. AHRENS, J. HIRSCH, W. INSULL, T. TSALTAS, R. BLOMSTRAND et M. PETERSON: *The Lancet*, **6976**: 943 (11 mai) 1957.
21. J.H. OLWIN et O. PAUL: *Surg. Gyn. and Obst.*, **105**: 61 (juillet) 1957.
22. B.A. WAALER: *Act. Medical Scand.*, **157**: 289, 1957.

## SUBSTANCES VASOPRESSIVES URINAIRES DANS DIVERSES CONDITIONS CLINIQUES:

### UN NOUVEL HORIZON DE RECHERCHE !

André BARBEAU,

Département de Neurologie, Université de Chicago, Ill.

#### INTRODUCTION

En 1886, Frankel décrivait pour la première fois une tumeur des surrénales connue depuis sous le nom de Phéochromocytome (1). Nous avons récemment (2) relevé quelques 626 exemples de 1886 à janvier 1957. Depuis, plus de 100 cas sont venus s'ajouter à la liste. Le phéochromocytome est d'intérêt dans le diagnostic de l'hypertension, mais il a surtout attiré l'attention des biochimistes et des physiologistes par les quantités anormales d'adrénaline, de nor-adrénaline et de leurs dérivés qu'il produit. Malgré les progrès récents de la biochimie, seule une histoire de cas complète et détaillée peut mettre sur la piste d'une telle anomalie, que l'on soit ou non en présence d'hypertension.

Pour compléter un diagnostic souvent difficile, plusieurs épreuves pharmacologiques furent ajoutées à l'arsenal médical. De ceux-ci les tests à la Régitine\* et au Benzodioxane sont probablement les mieux connus.

Depuis sa découverte en 1949, la Régitine s'avérait la substance de choix pour la clinique externe (3), mais dernièrement on a reconnu des faux positifs (4, 5) et des faux négatifs (6, 7). Même son innocuité n'est plus aussi certaine, tel que l'a montré Marriott (8). Devant ces difficultés il devenait de plus en plus impérieux de trouver une épreuve sûre et spécifique qui puisse permettre un diagnostic aussi précis que possible. Le test biologique, qu'il soit fait sur un chat (9), ou un chien (10), a le désavantage d'être assez long de préparation et, par sa nature même, difficilement reproductible.

En 1950, Engel et von Euler (11) démontrèrent l'importance pratique de la détermination d'une quantité élevée de catécholamines dans les urines. Depuis, plusieurs procédés furent proposés (12, 13, 14), la plupart basés sur le principe de la détermination fluorimétrique. Ces méthodes sont excellentes mais offrent le désavantage d'être délicates et par le fait même onéreuses. Elles ne sont encore

employées que dans les laboratoires spécialisés.

En 1953, Furchgott (15) étudiait l'effet de l'adrénaline et de la nor-adrénaline sur l'aorte de lapin, et ses travaux furent appliqués récemment à la recherche des phéochromocytomes par Helmer (16). La méthode de cet auteur est relativement facile d'installation et donne des résultats satisfaisants. En 1957, J. Arnold et H. Rotschild en modifiaient certains aspects techniques, la rendant par le fait même plus maniable et à résultats plus constants (21). Nous nous sommes servis de cette modification pour notre étude<sup>1</sup>.

#### MÉTHODE

Les urines à étudier étaient obtenues en échantillons de 24 heures, ajustées à pH<sub>3</sub> et immédiatement placées au frigidaire. L'appareil employé pour les déterminations est une modification de celui de Helmer construit par Arnold et Rotschild, et consiste en une chambre musculaire baignée de solution de Krebs et d'un mélange CO<sub>2</sub>-O<sub>2</sub> dans lequel est placée une section d'aorte de lapin frais tué, coupée en spirale. Les contractions de cette tranche musculaire sont enregistrées sur un kymographe après addition d'urine suspecte ou d'un standard de nor-adrénaline (Levophed\*). Les détails techniques de cet appareil seront bientôt publiés par les inventeurs. Ce système présente l'avantage de permettre quelques vingt déterminations par jour, et est d'emploi relativement facile.

Comme toutes les méthodes proposées jusqu'ici, le pourcentage de faux positifs était encore trop élevé, mais il s'avérait presque constant dans une même population hospitalière (16-20%). C'est pourquoi nous nous sommes demandés si d'autres conditions cliniques ne seraient pas elles aussi accompagnées d'une excrétion urinaire anormale de

substances vasopressives. Jusqu'ici les méthodes chimiques pures ont fait connaître certaines anomalies du métabolisme des catécholamines dans des conditions bien définies, telles le stress opératoire, mais leur complexité même a empêché un sondage massif de maladies où l'hypertension n'est pas un problème.

C'est dans ce champ inexploré que des méthodes moins précises, mais plus rapides, vont nous permettre de nous aventurer. Déjà il nous semble que les résultats dont nous faisons part dans ce travail récompensent notre curiosité. Nous croyons sincèrement que de nouveaux horizons s'ouvrent à nos yeux et que l'un des produits les plus importants de ces nouvelles méthodes de détermination sera de révéler des troubles du métabolisme des catécholamines dans un nombre de conditions où des anomalies étaient jusqu'ici insoupçonnées. Une fois le champ rapidement parcouru, il est évident qu'il faudra inévitablement retourner aux méthodes prouvées et plus complexes qui seules peuvent servir de preuve scientifique.

Nous n'avons pas l'intention de présenter ici une étude statistique, mais plutôt d'illustrer par quelques exemples choisis parmi des centaines de déterminations certaines de ces conditions cliniques où le taux urinaire de substances vasopressives, pour la plupart non encore identifiées, s'est avéré élevé. Plusieurs de ces conditions, outre le phéochromocytome, avaient déjà été étudiées par d'autres méthodes, et nos résultats ne font que confirmer d'autres travaux. Par contre plusieurs observations originales méritent une attention plus poussée. Nous nous contenterons cependant de résumer les faits, les illustrant au besoin d'un exemple choisi. Certains chapitres seront traités en détail plus tard.

#### RÉSULTATS

##### 1) Normale

Généralement les quantités d'adrénaline et de nor-adrénaline dans les urines des sujets normaux sont trop petites pour être mesurées adéquatement par les méthodes chimiques (14), mais même dans le phéochromocytome

1. Les déterminations citées dans ce travail furent toutes faites sur l'appareil gracieusement prêté par le docteur Arnold, mais les résultats sont les nôtres et les conclusions n'engagent en rien les docteurs Arnold et Rotschild. Nous profitons aussi de l'occasion pour remercier Mme Wertha Woodard pour son aide technique.

il est possible de trouver des quantités normales. Ainsi Kvale (17) rapporte trois cas où les taux étaient normaux sauf après stimulation à l'histamine. Manger (18) trouve aussi des valeurs pré-opératoires normales chez deux de ses patients. Litchfield et Peart (19) ont montré qu'il est possible d'obtenir des taux normaux même pendant les crises hypertensives. Par les méthodes chimiques on établit les valeurs normales entre 30 et 100  $\mu\text{g}$  par jour (adrénaline et nor-adrénaline libre) et seulement 16 à 17% des cas dépassent 86  $\mu\text{g}/\text{jour}$  (20). La plupart des auteurs confirment ces valeurs même avec des procédés chimiques quelque peu différents. Cependant, dès qu'on emploie des méthodes moins précises, telle celle de Helmer ou celle modifiée d'Arnold, il faut accepter des valeurs plus élevées, d'autant plus qu'il est prouvé (16) qu'il existe dans l'urine une substance qui augmente et facilite la contraction musculaire de l'aorte de lapin. Helmer lui même (16) est d'avis qu'à des taux supérieurs à 20  $\mu\text{g}/\text{heure}$  (soit 480  $\mu\text{g}/\text{jour}$ ) on peut être assuré de la présence d'un phéochromocytome. Arnold et Rotschild (21) acceptent comme limite supérieure de la normale 200  $\mu\text{g}/\text{jour}$  et nous adopterons cette échelle dans notre étude.

## 2) Conditions variées

Il est déjà connu depuis longtemps (20) que l'exercice musculaire, l'hypoglycémie, le choc insulinaire, le stress chirurgical, l'empoisonnement au thallium et l'infarctus du myocarde (22) sont des conditions où l'excrétion de catécholamines est élevée par rapport à la normale. Notre expérience confirme ces résultats et il ne sera pas nécessaire de citer des exemples. Notons seulement que dans aucun cas nous avons trouvé des valeurs dépassant 200  $\mu\text{g}/24$  heures chez des patients touchés de ces conditions cliniques.

## 3) Pneumoencéphalogrammes

En 1952, Bergmann, von Euler et Hellner (23) démontraient la présence d'une augmentation marquée de la sécrétion d'adrénaline après un pneumoencéphalogramme. Les

valeurs citées atteignaient 0,04  $\mu\text{g}/\text{min.}$ , ce qui n'est qu'environ 58  $\mu\text{g}/\text{jour}$  (admettant une sécrétion continue). La substance en cause était surtout l'adrénaline. Nous avons vérifié ces affirmations sur trois patients et il nous fut impossible de mettre en évidence la présence d'une substance vasopressive dans l'urine. Ceci ne veut pas dire qu'il n'y a pas de sécrétion, mais plutôt que le stress n'est pas suffisamment prolongé pour causer des changements mesurables par notre méthode lorsque l'urine est obtenue en échantillons de 24 heures. Cette constatation nous servira de contrôle pour certaines observations subséquentes.

### Observation 1.

R.W., femme de 53 ans qui se présente à l'hôpital à cause d'un état de confusion progressif depuis dix jours. L'examen neurologique révèle une atteinte considérable des facultés intellectuelles, un tremblement rythmé des mains, une hémianopsie homonyme gauche. L'électroencéphalogramme est anormal (encéphalopathie) mais les analyses sont dans les limites de la normale, sauf pour les protéines du liquide céphalo-rachidien qui sont à 184 mgm %. Un pneumoencéphalogramme est tenté par voie occipitale qui ne démontre aucune tumeur ou déplacement, mais indique de nombreux changements mineurs atrophiques non spécifiques. La patiente réagit violemment à cette procédure. En quelques heures elle devient hémiplegique, a deux convulsions généralisées (type Grand Mal) et reste comateuse pour deux jours. A la fin de cette période elle commence à halluciner, mais en l'espace d'une semaine elle redevient à peu près normale. Pendant deux jours après la procédure si traumatique la température dépasse 40 degrés centigrade. Malgré ce stress intense, les urines analysées tous les jours avant et après l'opération ne révèlent aucune augmentation des substances vasopressives urinaires.

## 4) Brûlures

Dès 1951, Evans et Butterfield (24) étudiaient la réponse du brûlé au stress intense

de son accident. En 1944, Taylor et ses assistants (25) avaient remarqué la présence d'un métabolisme anormal des hydrates de carbone chez ces patients. L'an dernier, McGoodall (26) mesurait la sécrétion de nor-adrénaline et d'adrénaline chez 14 victimes du feu. Dans tous les cas les taux d'adrénaline (25 à 260  $\mu\text{g}/\text{jour}$ ) et de nor-adrénaline (78 à 570  $\mu\text{g}/\text{jour}$ ) étaient considérablement élevés, et généralement l'étaient de façon parallèle au degré de la brûlure. Avec la guérison, il y avait un retour graduel à la normale. Chez certains il n'y avait qu'une légère augmentation du taux d'adrénaline alors que la nor-adrénaline atteignait des valeurs très hautes. Tous ces derniers patients devaient mourir, comme si chez eux la surrénale était en état de choc.

**Observation 2.**

S.A., femme de 31 ans reconnue schizophrène, qui fut admise au département de psychiatrie en état de choc avec des brûlures du second degré sur les deux jambes, le dos et les bras (72% du corps). Dans un accès de dépression, elle avait tenté de commettre le suicide en se couchant dans un bain d'eau bouillante. Les brûlures devaient guérir sans infection secondaire, mais son état psychique demeurait le même pour un autre deux mois. Elle ne dit pas un seul mot avant le soixantième jour d'hospitalisation. Les taux urinaires de substances vasopressives ne furent élevés que les quelques premiers jours. (Table no 1).

TABLE No 1  
Cas 2  
Brûlure.

Jour (1)	Résultats (2)
1 .....	860 $\mu\text{g}/\text{jour}$
4 .....	500 "
20 .....	neg.
40 .....	neg.

On sait que le métabolisme de l'adrénaline est réputé anormal dans certaines maladies mentales, plus particulièrement la schizophré-

(1) Jour: indique jour d'hospitalisation.  
(2) Résultats: valeur des substances urinaires vasopressives mesurées pour le jour en question.

nie (27), mais nous ne croyons pas que ce seul facteur explique les résultats dans le cas no 2. Douze autres schizophrènes furent évalués, tant à l'état aigu que chronique, et jamais notre test s'avéra positif.

5) *Migraine*

La véritable migraine, ou hémicranie, est un symptôme de processus variés et complexes troublant le réseau vasculaire cérébral dans la région de distribution de la carotide commune ou externe. Certains des autres symptômes sont dûs à une vasoconstriction artérielle alors que la céphalée est le résultat d'une vasodilatation. Certaines migraines résultent d'une augmentation du taux circulant d'histamine. Elles furent décrites chez l'humain, après les travaux expérimentaux de Pickering et Hess (28), par Horton en 1941 (29). La plupart des cas de migraines que nous avons étudié s'avéraient négatifs, mais deux cas de « céphalée histaminique » (47) nous donnaient des résultats fortement positifs.

**Observation 3.**

J.R., homme d'affaire de 58 ans admis à cause d'une céphalée violente toujours unilatérale, accompagnée de manifestations secondaires évidentes: larmoiement, rougeur de la face, injection des conjonctives, diaphorèse localisée à un côté de la tête. Les céphalées furent contrôlées temporairement par l'ergotrate et les bromures et purent être provoquées en crises aiguës par le test à l'histamine. La pression artérielle était labile, mais tous les tests en vue de déceler un phéochromocytome (Régitine, test à l'eau glacée, pyélographie, endoveineuse, massage) s'avèrent négatifs. Le patient, dont le degré d'anxiété était certes très élevé, apprit à contrôler ses attaques d'hémicranie en s'injectant de l'ergotamine dès les premiers symptômes. Les attaques de céphalée n'étaient pas parallèles aux variations de la pression. Cependant les valeurs obtenues dans les urines lors des attaques portent à réfléchir. (Table no 2).

TABLE No 2

Cas 3		
<i>Migraine.</i>		
<i>Jour (1)</i>	<i>Tension artérielle (2)</i>	<i>Résultats</i>
2	190/125	760 Mu.g/24 heures
6	160/100	550 "
10	165/105	330 "

6) *Phénomène de Raynaud.*

Depuis longtemps on sait que la maladie de Raynaud est un phénomène vasculaire dont la cause nous échappe encore. Le rôle de l'adrénaline et de la nor-adrénaline dans ces mécanismes n'est pas encore définitivement établi, et c'est pourquoi notre expérience avec le cas rapporté ci-dessous est d'intérêt:

## Observation 4.

O.Y., jeune fille de 12 ans qui se présente à cause de douleurs aiguës aux orteils du pied gauche. Pendant une attaque les pieds, et plus particulièrement les orteils, deviennent blancs, puis bleus, et sont très sensibles. Les attaques s'accompagnent souvent d'une fièvre à 38-39° C et d'une légère augmentation du pouls. Différents tests provocateurs (immersion dans l'eau froide, histamine...) ne purent causer une attaque. Chacun de ces épisodes dure un à deux jours, puis disparaît pour environ une semaine. L'enfant est d'intelligence supérieure et n'est pas excessivement nerveuse. La taux d'acide urique ainsi que la pression artérielle et la batterie de tests pour le phéochromocytome sont normaux. Les résultats sont cependant d'intérêt parce qu'ils parallèlent l'évolution clinique (Table no 3).

TABLE No 3

Cas 4			
<i>Phénomène de Raynaud.</i>			
<i>Date</i>	<i>Tension artérielle</i>	<i>Résultats</i>	<i>Attaque (1)</i>
15-5-58	118/65	700 Mu.g/jour	oui
21-5-58	110/60	neg	non
22-5-58	115/65	590 Mu.g/jour	oui
23-5-58	115/60	neg	non

(1) Voir notes Table No 1.

(2) Indique la moyenne des tensions enregistrées ce jour là.

(1) Indique présence ou absence d'une attaque ce jour là.

7) *Anxiété*

Le sujet de l'anxiété est probablement celui qui a reçu le plus d'attention de la part des psychiatres et des biochimistes dans les dernières années. Se basant sur les théories de Selye (30), des équipes nombreuses ont fait une étude détaillée de la réponse surrénalienne au stress psychologique (31, 32, 33). Mais ces auteurs retiennent surtout les effets du stress sur les corticoïdes. Funkenstein en 1952 (34) reconnaissait une augmentation de la nor-adrénaline et de l'adrénaline circulantes dans l'anxiété. Il est évident que certains des symptômes de l'anxiété doivent être attribués aux effets physiologiques d'une sécrétion augmentée des catéchol-amines (tachycardie, diaphorèse...) mais une relation directe n'a jamais été démontrée.

a) *anxiété aiguë*: Il est intéressant de noter que dans notre série de 10 cas d'anxiété aiguë, seulement deux s'accompagnaient d'une certaine contraction sur le kymographe. Les valeurs obtenues dans ces deux cas étaient toutefois dans les limites normales, soit 60 µg/jour et 170 µg/jour respectivement.

b) *anxiété chronique*: Il devint vite évident que si l'anxiété était de très longue date (5-10 ans et plus), les niveaux urinaires de catéchol-amines avaient tendance à être plus élevés, quoique tous dans les limites normales. On sait par ailleurs que certains auteurs ont voulu voir dans les manifestations du cycle maniaco-dépressif, l'expression d'un dérangement bio-chimique au niveau du cerveau. Le cas suivant semble supporter une telle hypothèse:

## Observation 5.

I.G., pharmacien de 69 ans suivi depuis plus de 10 ans. Le début de la maladie remonte à 1917 alors qu'il fut victime des premiers épisodes de dépression. Depuis cette date, il fut affligé d'au moins vingt épisodes semblables. Chaque période de dépression survient de façon relativement subite, et peut durer de deux à six mois. Ordinairement le patient est un être calme, joyeux et travailleur, mais au

cours de ses attaques il devient mélancolique, perd intérêt dans son travail, est distrait, anorexique et se retire de son groupe d'amis. Depuis 1917 il a connu selon la mode de l'année toutes les approches thérapeutiques: malaria-thérapie (1929), Benzédrine (1935), Vitamine B (1937), Métrazol (1939), Electrochocs (1944, 1956 et 1957). En 1947 une hypertension de l'ordre de 180/110 fut étudiée et trouvée très labile. Depuis cette époque le fait le plus frappant de son histoire est que la pression artérielle semble augmenter à chaque épisode de dépression, et redescendre à des niveaux plus normaux entre les attaques. Ce patient a été étudié en détail pendant plusieurs années par le docteur Ward C. Halstead au moyen du *Flicker-fusion test*. Cette épreuve permet de mesurer le temps de réaction à un stimulus visuel et serait en corrélation directe avec l'état de fonctionnement des hauts centres cérébraux (35). Au cours de 10 ans d'études, il devint évident que l'épreuve s'avérait anormale quelques semaines avant un épisode de dépression et revenait à la normale avec les rémissions cliniques. L'exactitude était telle que, sans voir le patient mais en étudiant les résultats, on a pu prédire exactement les dernières rechutes. A cause de ces faits qui semblaient tous reliés, des études hormonales poussées furent faites chez ce patient par le docteur R. Landau du département d'endocrinologie. Elles s'avéraient toutes négatives. Malgré tout, le patient continuait à être considéré comme l'exemple parfait de la dépression à cause endogène. De plus, l'E.E.G. révélait des changements au cours de chaque épisode, changements caractéristiques d'une encéphalopathie diffuse et qui disparaissaient avec la rémission clinique. A cause de ces constatations, nos résultats positifs prennent une certaine importance, et il est fort probable que le cycle dépressif chez ce patient soit accompagné d'un cycle, secondaire ou primaire, dans la sécrétion médullo-surrénalienne. Il est aussi intéressant de noter qu'à la dernière hospitalisation, la pression artérielle oscillait de 160/90 à 230/120 (Table no 4).

TABLE No 4

## Cas 5

*Dépression cyclique.*

<i>Jour</i>	<i>Tension artérielle</i>	<i>Résultats</i>
N.B. — Début de la dépression: 3 semaines avant admission.		
3	230/120	1050 Mu.g/24 heures
10	200/110	760 "
60	180/95	75 "
Sortie de l'hôpital		
80	160/90	neg

8) *Infections*

a) *Fièvre per se*: Une infection sévère peut être un stress considérable chez un patient. Frankson en 1954 (36) démontrait une augmentation du taux urinaire des catécholamines au cours d'un épisode de fièvre post-chirurgical, mais il nous fut impossible de confirmer entièrement ces résultats. Dans notre série la fièvre en soi n'a pas de relation avec le taux urinaire des catécholamines tel que mesuré. On se rappelle le cas no 1 (R.W.) dont la température pendant deux jours dépassait 40° C. Nous y ajoutons les deux cas suivants:

## Observation 6.

P.C., petite négresse de 4 ans souffrant d'encéphalite cérébelleuse aiguë. Vue le lendemain du début de la maladie, elle est incapable de s'asseoir ou de marcher, a un nystagmus constant et une température de 39° C. L'urine, ce jour là, ne révèle que 35 µg/jour.

## Observation 7.

R.A., jeune homme de 25 ans admis à cause d'une orchite bilatérale à la suite d'oreillons. Au cours de l'hospitalisation, la pression demeure entièrement normale et l'examen neurologique est négatif. Au cours des premiers jours la température oscille constamment au dessus de la normale (38-39° C.) mais malgré ce stress toutes les déterminations sont négatives.

b) *Poliomyélite*: Par contre nous obtenons des résultats fortement positifs dans un cas de poliomyélite aiguë. On sait déjà depuis un certain temps que la phase aiguë de cette

maladie s'accompagne souvent d'une réaction pressive. Dans une (48) étude de 115 cas, A.B. Baker a pu reconnaître la présence d'hypertension « maligne » chez dix patients dont l'évolution fut fatale. Le cas suivant nous permettra peut-être de comprendre le mécanisme de cette hypertension:

Observation 8.

S.M.L., enfant nègre de trois ans admise après une légère infection naso-pharyngée parce qu'elle ne pouvait plus marcher. En quelques heures la jambe gauche était paralysée complètement et ne devait plus bouger. Au cours des premiers jours on notait une grande labilité de la tension artérielle qui atteignait souvent des chiffres de 130/90. Le diagnostic de poliomyélite fut posé malgré le fait qu'elle avait déjà reçu une injection préventive. Deux déterminations furent faites, les deuxième et quatrième jours d'hospitalisation, alors que la tension artérielle dépassait la normale, et toutes deux donnaient des valeurs élevées. (Tableau no 5).

TABLE No 5

Cas 8

*Poliomyélite aiguë.*

Jour	Tension artérielle	Résultats
2	120/80	900 Mu.g/24 heures
4	130/90	1200 "

c) *Rougeole.* On sait que Chorenis et Tsenglis se sont attachés à mettre en évidence les modifications subies par la tension artérielle au cours de la rougeole. 67 enfants âgés de 3 à 13 ans ayant la rougeole furent mis en observation par ces auteurs et ceux-ci constatèrent une augmentation constante de la tension artérielle au cours de la phase catarrhale avec un maximum pendant la phase éruptive. Elle se maintient à un taux élevé trois à quatre jours avec un maximum supérieur à 150 mm dans 22,5% des cas, et diminue ensuite pour retrouver son taux normal après 8 à 10 jours. Cette hypertension était plus évidente chez les enfants âgés de 3 à 6 ans. Les résultats obtenus au cas no 9 nous permettent de nous demander si un des méca-

nismes de cette hypertension n'est pas une libération, primaire ou secondaire, d'un taux anormal de catécholamines.

Observation 9.

B.B., jeune fille de 6 ans qui se présente à l'hôpital en phase catarrhale d'une rougeole sévère. Le deuxième jour à l'hôpital elle commence sa phase éruptive. La tension artérielle enregistrée quotidiennement était anormalement élevée pendant les dix premiers jours de l'hospitalisation (oscillations de 110/70 à 150/100) pour revenir à la normale vers le 11e jour, et y demeurer. Cette hausse de la tension artérielle est accompagnée d'un taux anormal de substances vasopressives urinaires. (Table no 6).

TABLE No 6

Cas 9

*Rougeole.*

Jour	Tension artérielle	Résultats
4	150/100	1750 Mu.g/jour
9	130/90	700 "
11	120/80	neg
12	115/75	neg

9) *Cirrhoses*

Au cours de notre étude sur l'hypertension, nous fûmes frappés par les hautes valeurs obtenues chez certains cas de cirrhose alcoolique. Un regard sommaire semble indiquer que le degré ou la longueur de la cirrhose n'importe pas, mais que le taux anormal de substances vasopressives accompagne la présence d'ascite avec insuffisance cardiaque. La digitalisation semble améliorer les conditions.

Observation 10.

E.C., homme de 32 ans dont la cirrhose est connue depuis quatre ans. Il se présente en insuffisance cardiaque avec un foie palpable 12 cm sous le rebord costal et un degré d'ascite énorme. La tension artérielle est de 210/110 et le pouls 108 à l'arrivée. Au cours de l'hospitalisation tension et pouls se maintiennent constamment au dessus de la normale. Les valeurs obtenues dans les urines sont élevées au cours des premiers jours (Table no 7).

TABLE No 7

Cas 10

*Cirrhose alcoolique.*

Jour	Tension artérielle	Résultats
3	200/100	1000 Mu.g/jour
4	200/110	900 "
8	180/90	neg

10) *Accidents cérébraux*

Franksson, Gemzell et von Euler (36) ont montré une augmentation de l'excrétion des catéchol-amines après une commotion cérébrale. Ils rapportent des valeurs de 11-33 mug/min. On peut concevoir que le stress d'une hémorragie cérébrale puisse causer une hypersecrétion surrénale, et l'on sait que des crises hypertensives sont fréquemment observées dans les thromboses du rhombencéphale. Le cas suivant est étrange parce qu'il donne le change, cliniquement et chimiquement, à un véritable phéochromocytome. Le diagnostic avant l'autopsie était bien de tumeur chromaffine, mais l'examen des glandes surrénales ne révélait qu'une hypertrophie purement corticale sans aucune autre tumeur. Ce cas remet en question le problème des hypertrophies médullo-surrénales traité récemment par W. Drikker (37) et la possibilité d'un hyperfonctionnement surrénalien sans hypertrophie.

Observation 11.

W.M., homme de 70 ans amené à l'hôpital inconscient et victime d'une hémiplegie droite. Au cours des six semaines à l'hôpital il n'a pas dit un seul mot, l'aphasie étant complète, et il dut être nourri artificiellement. L'examen révélait un homme maigre dont l'état général était pauvre mais qui ne présentait de pathologie qu'au système nerveux. Au cours de son hospitalisation, la pression artérielle restait élevée et n'est jamais descendue vers la normale. Un des problèmes immédiats fut la découverte d'une diabète sévère qui résistait à l'insuline. Nous n'avons jamais réussi à contrôler le taux de glucose sanguin qui parfois s'élevait à 600 mgm %. Vers la troisième semaine, la tension artérielle se mit à osciller considérablement et le patient

fut victime d'une diaphorèse intense qui devait durer deux semaines. Au cours d'un de ces épisodes de diaphorèse, la tension artérielle fut enregistrée à 220/120, le pouls à 120 et le glucose sanguin à 268 mgm %. La même expérience fut répétée à plusieurs reprises avec des résultats semblables. C'est au cours de ces épisodes que les niveaux urinaires de catéchol-amines furent trouvés élevés. Ils variaient d'ailleurs de façon parallèle à la pression et à la diaphorèse. L'état du patient devait empirer au cours de la sixième semaine et il expirait en état de choc. L'autopsie révélait des surrénales très hypertrophiées de 12 et 13 grammes, mais l'examen microscopique indiquait qu'il s'agissait surtout d'une hypertrophie corticale. Les autres trouvailles d'autopsie: petit carcinome bronchogénique et hémorragie intra-cérébrale de l'hémisphère gauche. Aucune autre tumeur. (Table no 8).

TABLE No 8

Cas 11

*Accident cérébral.*

Jour	Tension artérielle	Glucose sanguin	Résultats
16	220/120	225 mgm %	675 Mu.g/jour
17	210/130	231 "	800 "
19	200/110	279 "	180 "
20	180/100	276 "	neg
21	180/100	350 "	neg
22	175/95	253 "	neg
27	200/100	134 "	170 "

11) *Carcinoïdes*

Dans les dernières années un nouveau syndrome est venu s'ajouter à la liste des maladies connues. Le carcinoïde malin, par ses aspects cliniques et surtout à cause de la sérotonine, a lui aussi su capter l'intérêt des médecins et des biochimistes (38, 39). On sait que la sécrétion urinaire de 5HIAA est anormalement élevée dans ces cas et qu'elle peut être mesurée chimiquement (40). Arnold et Rotschild (41) ont montré que la sérotonine pouvait aussi causer une contraction de l'aorte de lapin, et on pouvait prévoir que des faux positifs à notre méthode seraient obtenus de

cette façon. Le cas suivant prouve cet avancé:

Observation 12.

V.H., femme de 53 ans qui est admise à cause d'une anorexie progressive accompagnée d'une perte de poids considérable et d'une diarrhée profuse. La pression artérielle est de 135/95, le foie palpable sur trois centimètres sous le rebord costal, mais non nodulaire. La patiente n'a pas d'épisode de *flushing*, nausées ou jaunisse. L'exploration abdominale révèle une masse à la jonction iléo-coecale et plusieurs nodules de 1 à 3 centimètres de diamètre dans le mésentère. De petits nodules sont palpés sur le foie, le plus gros mesurant trois centimètres de diamètre. Les fonctions hépatiques avant l'opération étaient anormales, y compris une courbe de tolérance au glucose. Après l'opération qui consista à enlever l'obstruction iléo-coecale, la patiente fut améliorée pendant quelque temps, mais fut réadmise deux mois plus tard en insuffisance hépatique. L'autopsie et l'examen microscopique confirmaient la présence d'un carcinoïde malin. Les résultats, tels qu'indiqués à la (Table no 9) n'indiquent pas de parallélisme

TABLE No 9

Cas 12

*Carcinoïde malin.*

Jour	Tension artérielle	5HIAA (1)	Résultats
<i>1ère hospitalisation</i>			
5	110/70	—	400 Mu.g/jour
<i>2ème hospitalisation</i>			
7		519 mgm. %	
11	120/70		850 "
16		574 "	
<i>Opération 17ème jour</i>			
22	110/70		neg
25		425 "	
28		255 "	
29		225 "	
31		170 "	
33	110/80	144 "	neg
<i>3ème hospitalisation</i>			
3	60/50		neg
4	70/30		neg

(1) Les déterminations de 5HIAA par la méthode de Udenfriend sont dues à la courtoisie de M. Lee J. Wilkoff, du département de gastro-entérologie.

avec la condition clinique, mais montrent que lorsque le taux de 5HIAA dans les urines est élevé, il est possible d'obtenir une contraction de l'aorte de lapin.

12) *Diète*

Il n'y a pas longtemps, Anderson et ses associés démontraient la présence de sérotonine dans les bananes (42). Quelques mois plus tard, Waalkes (43) en mesurait la quantité et isolait aussi de la nor-adrénaline et d'autres dérivés des catéchol-amines. Nous avons fait l'expérience chez un sujet normal de varier la diète en ajoutant un nombre connu de bananes (44). Les taux urinaires de sérotonine et de catéchol-amines furent mesurés et, tel que l'indique la (Table no 10)

TABLE No 10

Sujet normal

*Diète de bananes*

Jour	Diète (1) (gms de bananes)	Résultats catéchol-amines	Résultats 5HIAA (2)
1	0	neg Mu.g/jour	4.9 mgm %
2	0	neg "	3.7 "
3	0	neg "	3.0 "
4	1650	1000 "	43.3 "
5	1650	1030 "	40.6 "
6	1650	745 "	37.0 "
7	450	480 "	12.7 "
8	450	366 "	11.3 "
9	0	neg "	3.7 "
10	0	neg "	1.9 "

varient de façon parallèle. Il est impossible de dire combien la nor-adrénaline seule contribue à la contraction de l'aorte de lapin étant donné que la sérotonine peut aussi causer une contraction, tel que nous venons de le voir dans le cas précédent de carcinoïde. De cette expérience il nous est permis de conclure que des faux positifs peuvent être directement attribués à l'ingestion de bananes et probablement aussi d'autres aliments.

13) *Maladies neurologiques*

L'observation d'intérêt dans cette étude nous semble liée aux maladies neurologiques.

(1) Une banane moyenne pèse 150 grammes.

(2) Déterminés par la méthode de Udenfriend.

Nous avons pu mettre en évidence le mécanisme probable de la réaction pressive qui se rencontre dans nombre de cas du syndrome de Guillain-Barré. En effet, tel que nous le montrerons dans un prochain travail, le taux urinaire des catéchol-amines est très élevé au cours de la phase active de la paralysie ascendante et parallèle les variations de la tension artérielle (45). Ces variations sont d'intérêt pratique car il est connu que les cas à pronostic réservé sont ceux chez lesquels la tension artérielle a tendance à s'élever considérablement.

Une autre observation que nous croyons importante, est celle d'un métabolisme anormal des catéchol-amines dans les maladies des noyaux-gris centraux. Nous avons démontré dans plus de 50 cas variés (Parkinson, Chorée, athétose, Wilson, dystonie) qu'il y avait presque toujours présence dans les urines d'une quantité anormale de substance vasopressive, que nous croyons avoir identifié aux catéchol-amines. Ces résultats feront bientôt le sujet d'une communication beaucoup plus détaillée (46).

#### DISCUSSION

Le présent travail indique clairement que le diagnostic du phéochromocytome ne peut reposer uniquement sur la détermination biologique des catéchol-amines urinaires, même par la méthode Helmer. Trop de causes d'erreur peuvent se présenter et nous donner de faux résultats positifs. Apparemment le phéochromocytome n'est pas la seule maladie qui s'accompagne d'une sécrétion urinaire anormale d'une substance vasopressive active sur l'aorte de lapin. Plusieurs de ces causes d'erreur étaient déjà connues, quelques-unes doivent être ajoutées à la liste en tenant compte de nos résultats. Nous n'avons aucunement l'intention de prétendre expliquer la physiopathologie des maladies dans lesquelles nous avons trouvé ces anomalies, car nous ne connaissons ni la nature ni l'origine définie des substances mesurées. Nos observations ne sont forcément que préliminaires et incomplètes. Elle ne forment que le cadre d'études à en-

treprendre de façon systématique, et ne servent qu'à nous pointer la voie.

Le problème le plus important est sans doute la détermination de la nature des composés urinaires nous donnant une contraction sur l'aorte de lapin. Il est certain que nous ne mesurons pas toujours la même substance. Dans certains cas (carcinoïdes par exemple) il s'agissait simplement de dérivés de la sérotonine. Dans d'autres (anxiété, rougeole, Guillain-Barré), la chromatographie sur papier nous a permis d'identifier ces substances comme faisant partie du groupe des catéchol-amines. Enfin d'autres cas (migraine) excrétaient probablement de l'histamine ou une substance voisine. Il est connu qu'une multitude de substances vasopressives ont, un jour ou l'autre, été trouvées dans les urines. Mais il n'est pas important dans le présent travail d'entrer dans le détail des analyses pour chacun des exemples cités. Le point sur lequel nous insistions est démontré même sans ces analyses: à savoir que la détermination biologique des « catéchol-amines » est une méthode utile pour le triage car elle ne donne pas de faux négatifs (jusqu'à date), mais elle n'indique aucunement si la substance en cause est bien l'adrénaline, la nor-adrénaline ou un dérivé semblable.

Malgré ces restrictions, la méthode de Helmer, avec ou sans modifications, demeure un test utile pour le diagnostic du phéochromocytome à la condition expresse que l'obtention d'un résultat positif conduise directement à une réévaluation plus complète de l'aspect clinique et des tests pharmacologiques employés. Encore une fois nous devons rappeler que la détermination d'un seul spécimen urinaire risque d'être insuffisante vue l'intermittence reconnue de la sécrétion de substances vasopressives. De plus nous avons vu que certaines conditions cliniques peuvent causer des « faux positifs » dans le diagnostic du phéochromocytome. Ces « faux positifs » ont toutefois une valeur importante dans un domaine jusqu'ici négligé, celui des autres maladies où se retrouve une excrétion anormale de substance vasopressive dans les urines.

Le fait le plus important qui ressort de ce travail est la démonstration d'anomalies métaboliques semblables dans nombre de maladies où l'hypertension n'est pas nécessairement une composante. Nous croyons qu'avec l'aide de ces méthodes simplifiées, il sera possible de mieux comprendre ce qui se passe dans certaines conditions telles le syndrome de Guillain-Barré, la rougeole, la maladie de Raynaud, et surtout les maladies des noyaux gris centraux. Nous poursuivons présentement cette étude. La détermination biologique des catéchol-amines urinaires ouvre donc réellement de nouveaux horizons de recherche qu'il ne faut pas négliger et qu'il sera ensuite possible d'investiguer à fond avec les méthodes chimiques plus poussées. Pour le moment il nous est impossible de dire si ces phénomènes dont nous parlons sont primaires et importants, ou s'ils ne sont qu'une autre manifestation secondaire du grand syndrome général de l'Adaptation, peut être de l'Anxiété.

#### Résumé

(1) Un test biologique employé principalement pour la recherche du phéochromocytome, et basé sur les contractions de l'aorte de lapin en présence d'urine suspecte, fut appliqué au sondage de plusieurs centaines d'urines, dont plusieurs provenaient de patients ne souffrant nullement d'hypertension.

(2) Un grand nombre de contractions furent enregistrées dans des conditions autres que le phéochromocytome et quelques fois ces contractions s'avéraient très importantes.

(3) Des exemples sont donnés de chacune de ces conditions et la conclusion tirée qu'il est impérieux d'étudier au plus tôt le champ inconnu de la sécrétion de substances vasopressives en dehors de l'hypertension et de l'anxiété.

(4) Les conditions nouvelles qui font présentement l'objet d'études plus poussées sont: la maladie de Raynaud, la cirrhose, le Guillain-Barré et les désordres extra-pyramidaux des noyaux gris centraux.

#### Summary

(1) A biological test used principally for the diagnosis of pheochromocytoma, and based on the recorded contractions of the rabbit aorta in the presence of suspicious urine, was used to sort out some few hundred urines, many of which were from patients not suffering from hypertension.

(2) Contractions were recorded in a fairly large proportion of cases, all independent of the clinical condition of pheochromocytoma, and these contractions were often of high magnitude.

(3) Examples are given of each of these conditions and it is our conclusion that the study of urinary vasopressor substance secretion should be investigated thoroughly, even outside of the realm of hypertension and anxiety.

(4) The new conditions now under study and giving promising results are: Raynaud's disease, cirrhosis, Guillain-Barré syndrome and extra-pyramidal disorders of the Basal Ganglia.

#### BIBLIOGRAPHIE

- (1) F. FRANKEL: *Virchows. Arch. f. path. Anat.*, **103**: 244, 1886.
- (2) A. BARBEAU: *L'Union Méd. du Canada*, **86**: 1045, 1957.
- (3) R. W. GIFFORD et Coll.: *J. A. M. A.*, **149**: 1628, 1951.
- (4) T. M. RUNGE: *J. A. M. A.*, **166**: 1471, 1958.
- (5) G. A. MASON et Coll.: *Lancet*, p. 322, 1957.
- (6) W.F. KVALE et Coll.: *J. A. M. A.*, **164**: 854, 1957.
- (7) G.B. HUTCHISON et Coll.: *Ann. Int. Med.*, **48**: 300, 1958.
- (8) H.J.L. MARRIOTT: *Ann. Int. Med.*, **46**: 1001, 1957.
- (9) R. MOULTON et Coll.: *Lancet*, **269**: 16, 1955.
- (10) C.G. WEIMAN et Coll.: *Ann. Int. Med.*, **41**: 131, 1954.
- (11) A. ENGEL: *Lancet*, **259**: 387, 1950.
- (12) U.S. v. EULER et Coll.: *Acta Physiol. Scand.*, **22**: 161, 1951.
- (13) A. LUND: *Scand. J. Clin. & Lab. Invest.*, **4**: 263, 1952.
- (14) M. GOLDENBERG: *Am. J. Med.*, **16**: 310, 1954.
- (15) R.F. FURCHGOTT et Coll.: *J. Pharm. & Exper. Therap.*, **108**: 129, 1953.
- (16) O.M. HELMER: *The J. Lab. & Clin. Med.*, **50**: 737, 1957.
- (17) W.F. KVALE et Coll.: *A. M. A. Arch. Surg.*, **68**: 769, 1954.
- (18) W.M. MANGER et Coll.: *Proc. Staff Meet. Mayo Clinic*, **28**: 526, 1953.
- (19) F. BOARD et Coll.: *Psychosom. Med.*, **18**: 300, 1954.

- (20) U.S. v. EULER: *Noradrenaline*. Charles C. Thomas, Springfield, 1956.
- (21) J.R. ARNOLD: Communication personnelle.
- (22) F.R. NUZUM: *Circulation*, **7**: 96, 1953.
- (23) H. BERGMANN et Coll.: *Wien. Med. Wchns.*, **102**: 488, 1952.
- (24) E. I. EVANS et Coll.: *Ann. of Surgery*, **134**: 588, 1951.
- (25) F.H.L. TAYLOR et Coll.: *New Engl. J. Med.*, **231**: 437, 1944.
- (26) McC. GOODALL et Coll.: *Ann. of Surgery*, **145**: 479, 1957.
- (27) H. WEIL-MALHERBE: *J. Ment. Sc.*, **101**: 733, 1955.
- (28) G.W. PICKERING: *Clin. Sci.*, **1**: 77, 1933.
- (29) B.J. HORTON: *J. A. M. A.*, **66**: 377, 1941.
- (30) H. SELYE: *The Physiology and Pathology of Exposure to Stress*. Montréal, ACTA, 1950.
- (31) E.L. BLISS et Coll.: *Psychos. Med.*, **18**: 56, 1956.
- (32) S.R. HILL et Coll.: *A.M.A. Arch. Int. Med.*, **97**: 269, 1956.
- (33) H. PERSKY: *Psychos. Med.*, **16**: 489, 1954.
- (34) D.H. FUNKENSTEIN: *Am. J. Psychiat.*, **108**: 652, 1952.
- (35) W.C. HALSTEAD: *Brain and Intelligence*. Univ. of Chicago Press, Chicago, 1947.
- (36) C. FRANFSSON et Coll.: *J. Clin. End.*, **14**: 608, 1954.
- (37) W. DRIKKER: *Brit. Med. J.*, No 5012, **186**: 1957.
- (38) I.H. PAGE: *Physiological Reviews*, **38**: 277, 1958.
- (39) C. PARE et Coll.: *L'Union Méd. du Canada*, **86**: 1115, 1957.
- (40) S. UDENFRIEND et Coll.: *J. Biol. Chem.*, **216**: 499, 1955.
- (41) H. ROTHSCHILD: Communication personnelle.
- (42) J.A. ANDERSON et Coll.: *Science*, **127**: 236, 1958.
- (43) T.P. WAALKES et Coll.: *Science*, **127**: 648, 1958.
- (44) A. BARBEAU et L. J. WILKOFF: Fruits, serotonin and catechol-amines. *Canad. Med. Ass. J.* Sous presse.
- (45) A. BARBEAU: Hypertensive reaction in Guilain-Barré Syndrome. En préparation.
- (46) A. BARBEAU: A new Metabolic disturbance in diseases of the Basal Ganglia. En préparation.
- (47) B. W. ROBINSON: *Medicine*, **37**: 161, 1958.
- (48) A.B. BAKER: *Arch. Neur. and Psych.*, **67**: 413, 1952.

#### Remerciements.

Nous tenons à remercier les médecins suivants de l'Université de Chicago pour la permission de rapporter certains de leurs cas: les docteurs R.B. Richter, G.V. LeRoy, W.C. Halstead, D.E. Cassels, A. S. Alving et P. Margolis. Nous remercions sincèrement le docteur H. Rothschild de sa constante attention à notre égard.

---

## RECUEIL DE FAITS

### UN CAS D'HYPOGLYCÉMIE SPONTANÉE PAR HYPERINSULINISME ORGANIQUE

Gilles GOSSELIN, André HOUDE et Eudore SAVOIE,  
Hôtel-Dieu de Montréal.

Le maintien de la glycémie à un niveau normal est sous le contrôle d'un mécanisme complexe comprenant le pancréas, l'axe anté-hypophyse — surrénales, le mésencéphale et le système nerveux autonome.

Les principes actifs connus sont de deux ordres (14) : l'un, *hypoglycémiant*, l'insuline, qui favorise l'entrée du glucose dans le muscle et l'utilisation des hydrates de carbone par les tissus, qui ralentit la glycogénolyse et diminue la gluconéogénèse; les autres, *hyperglycémiant*s, soit le glucagon qui est essentiellement glycogénolytique, l'ACTH et les stéroïdes cortico-surrénaux qui favorisent surtout la gluconéogénèse et l'adrénaline qui est glycogénolytique. Si on ajoute à ceci l'effet probable de l'hormone thyroïdienne à cause de son activité métabolique générale, et le rôle du tube digestif qui, lui, absorbe les sucres dans sa lumière et les met en réserve dans le foie, on comprend qu'il peut y avoir hypoglycémie ou hyperglycémie sans que l'insuline soit directement en cause. C'est pourquoi le terme d'hypoglycémie ne devrait pas être synonyme d'hyperinsulinisme et celui-ci devrait être réservé aux cas où il y a réellement excès d'insuline soit exogène, soit endogène.

La notion d'hyperinsulinisme endogène remonte à 1924. Seale Harris, de Birmingham, Alabama, faisant des travaux cliniques avec l'insuline, à la demande de Banting, observait plusieurs réactions fâcheuses à la suite de trop fortes doses de cette hormone. Il émit alors l'hypothèse d'hyperinsulinisme endogène. Telle que rapportée plus tard (21), son opinion était la suivante: « Etant donné qu'il a été prouvé que le diabète est dû à une sécrétion déficiente d'insuline de la part du pan-

créas, il semble que l'on pourrait trouver la condition complètement opposée, dans laquelle le pancréas sécréterait trop d'insuline; s'il en était ainsi, la sécrétion pancréatique interne excessive spontanée devrait produire chez un individu les mêmes symptômes que ceux observés chez un diabétique qui a reçu trop d'insuline. Bien plus, je suis sûr d'avoir vu des patients qui n'étaient pas diabétiques, qui n'employaient pas d'insuline et qui présentaient les signes de surdosage insulinaire. »

L'idée était lancée.

En 1926, Wilder devait voir un patient, chirurgien, âgé de 40 ans, qui consultait parce que, depuis dix-huit mois, souvent au milieu de l'après-midi, après avoir opéré longtemps et avoir oublié le repas du midi, il présentait des troubles bizarres qui cédaient rapidement à l'ingestion de sucre. On crut voir là le premier cas d'hyperinsulinisme organique. Le docteur W. J. Mayo pratiqua l'exploration abdominale pour trouver un carcinome des îlots de Langerhans avec métastases multiples et à distance. Le patient mourut un mois après l'opération (15).

C'était là le premier cas confirmant l'hypothèse de Harris. Mais c'est à R. Graham, de Toronto, en 1929, que revient le mérite d'avoir extirpé le premier adénome langerhansien bénin responsable d'une hypoglycémie spontanée et d'avoir amené la guérison du malade (3).

Depuis, beaucoup de publications sont apparues dans la littérature, clarifiant la question d'hyperinsulinisme organique avec hypoglycémie spontanée (1 à 22). Des revues complètes de la question ont été faites (5, 10, 13) permettant d'établir comme une entité

nosologique bien définie l'hyperinsulinisme dû à une tumeur des îlots de Langerhans.

A date, il y a dans la littérature plus de 300 cas (22) de tumeurs fonctionnelles des îlots de Langerhans.

Nous avons récemment observé un cas de ce genre à l'Hôtel-Dieu de Montréal.

#### Observation

Madame P. L..., 36 ans, ménagère, fut dirigée à l'Hôtel-Dieu par son médecin pour des crises matutinales caractérisées par : stupor et sub-coma — aphasia motrice — parésie des quatre membres — diaphorèse intense — rougeur des téguments — anxiété.

L'histoire de la maladie nous révèle les faits suivants: Il y a plusieurs années, la malade fut hospitalisée dans un hôpital régional pour des épisodes analogues à celui qu'elle présente depuis quelque trois semaines. Cependant, il y a un an, la malade, au moment d'un choc émotionnel, aurait présenté un court épisode d'anxiété avec tremblement, diaphorèse intense, stupor et rougeur des téguments. Sous traitement, le tout est rapidement rentré dans l'ordre, sans séquelle.

Il semble que le début de la maladie actuelle remonte, en fait, à deux ou trois mois. A cette époque, la malade présente de l'asthénie, de l'irritabilité et de multiples phobies avec crainte continuelle d'accidents, de maladies ou même de mort. Vers le 28 juin, elle consulte son médecin, se plaignant de nervosité et d'asthénie. A partir du 30 juin, surviennent, tous les matins, des épisodes du même type, mais dont l'intensité augmente progressivement avec les semaines. On ne parvient que difficilement à l'éveiller vers 9 heures le matin, alors qu'auparavant elle commençait son travail vers 7 heures. Elle affirme perdre complètement la notion du temps à ce moment-là, mais sans incontinence urinaire ou fécale, sans convulsion.

Le 13 juillet 1958, la malade part en vacances pour cinq jours et ne présente aucune crise durant toute cette période, quoique l'asthénie, la fatigabilité et l'irritation persistent, surtout le matin.

Le 27 juillet vers 7 heures du matin, l'entourage note que la malade est quadri-parétique et présente une aphasia motrice. Pas de perte de conscience à ce moment, mais transpiration intense et faciès vultueux. Deux ou trois heures plus tard, la malade revient spontanément à un état normal et peut se lever pour dîner.

Le 29 juillet, vers la même heure, les mêmes phénomènes se reproduisent et la malade ne peut être éveillée avant 3 heures de l'après-midi; durant tout l'avant-midi et la première partie de l'après-midi, elle est quadriplégique et aphasique. Le médecin consulté demande l'hospitalisation. A son arrivée à l'hôpital, la malade présente une hémiplégie droite avec aphasia motrice, hémiparésie gauche, signe de Babinski bilatéral, trépidation épileptoïde des deux pieds, clonus de la rotule à droite, hypertonie des deux membres inférieurs, absence de Hoffman. Un électroencéphalogramme, fait immédiatement, s'avère dans les limites de la normale. La ponction lombaire est pratiquée peu après l'électroencéphalogramme et les analyses du liquide céphalo-rachidien sont essentiellement normales, sauf pour un taux de glucose fortement diminué, soit 30 mg. %. La glycémie durant cet épisode était à 26 mg. %. L'installation d'un sérum glucosé de 5% fait disparaître les symptômes en moins de quelques minutes et les phénomènes plégiques disparaissent, de même que l'aphasia. La malade redevient lucide, consciente, bien orientée, et tous les signes pathologiques et neurologiques sont disparus.

Devant ce tableau, des glycémies quotidiennes sont faites le matin à jeun: le 31 juillet 1958, la glycémie est à 34 mg. %; le 1er août, à 31 mg. %. On décide alors de faire le test du jeûne et de pratiquer des glycémies à toutes les six heures (cf. tableau no 1). Trente heures après le début du jeûne, la malade évolue vers le coma hypoglycémique typique, avec hébètement, protrusion de la langue, hémiplégie droite, hémiparésie gauche, et tous les autres signes notés au cours de l'examen d'entrée.

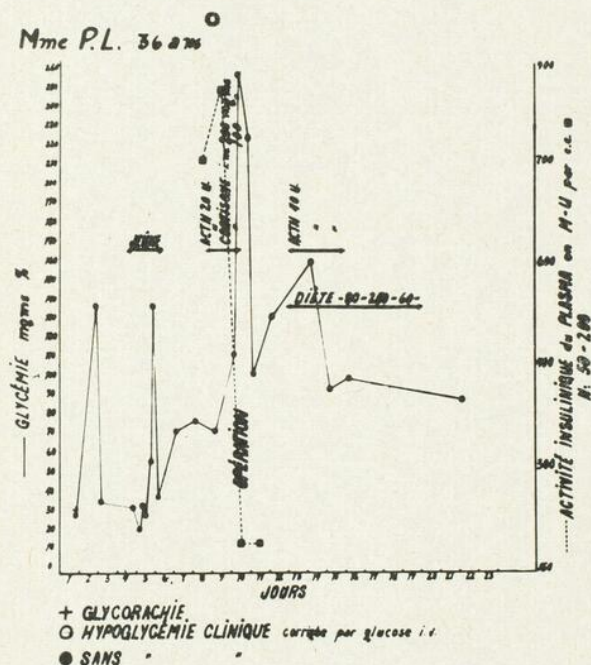
L'injection de glucose fait disparaître rapidement tous les signes anormaux. Le jeûne est continué et, douze heures plus tard, un second coma hypoglycémique s'installe: glycémie à 35 mg. %. L'injection de glucose fait encore une fois disparaître, de façon dramatique et immédiate, tous les symptômes neurologiques. Le brome sulfaléine est à 3.1% et le thymol à 5.22 unités.

Devant ce syndrome clinique, après avoir éliminé de façon presque certaine la possibilité d'hyperinsulinisme factice, le diagnostic d'hyperinsulinisme organique par adénome des îlots de Langerhans est posé et la malade

ont été absolument sans incident. Les glycémies postopératoires sont notées au tableau no 1.

La malade quittait l'hôpital le 18 août 1958 avec le diagnostic d'hyperinsulinisme organique par adénome des îlots de Langerhans.

Depuis lors, nous avons reçu le rapport anatomo-pathologique suivant: Examen macroscopique d'une pièce chirurgicale comprenant la rate en continuité avec une partie du pancréas. La rate pèse 162 grammes et mesure 13 x 6.5 x 5 cm. Sa surface est lisse. Un fragment d'épiploon mesurant 8 x 6 x 5 cm. adhère au hile qui contient quelques ganglions lymphatiques ne dépassant pas 0.6 cm. de diamètre. Le pancréas mesure 7.8 cm. de longueur. Le diamètre du corps au niveau de la section chirurgicale est de 4.5 cm. La tumeur est visible sur la face antérieure et postérieure du pancréas. Elle se présente sous forme d'une voussure grisâtre, de 1 x 0.3 cm. Une section longitudinale pratiquée au niveau de la partie proximale du pancréas nous montre un nodule tumoral aplati, grisâtre et légèrement brunâtre, dont le grand axe est parallèle au grand axe du pancréas. Ce nodule assez bien circonscrit, mais non encapsulé, mesure 1.7 cm. de diamètre sur une épaisseur de 1.3 cm. Il est situé à 4.5 cm. de l'extrémité de la queue du pancréas et 2 cm. de la section chirurgicale proximale. Il est centré par une cicatrice blanchâtre déprimée qui mesure 0.6 cm. de diamètre.



est explorée le 7 août 1958. Un « adénome » d'environ 1.5 cm. de diamètre est aperçu à la face antérieure du pancréas, à la jonction du corps et de la queue. Le chirurgien procède à une pancréatectomie subtotalaire. Cette malade reçut, durant les deux jours qui précéderent l'intervention: ACTH et actétate de cortisone. L'ACTH fut répété les troisième, quatrième et cinquième jours de la phase postopératoire, afin de prévenir ce que Conn décrit comme « l'hyperthermie idiopathique » qui survient assez fréquemment quelques jours après la résection chirurgicale d'adénomes des îlots de Langerhans. Les suites postopératoires

*Examen macroscopique.* A sa périphérie, la tumeur pousse des prolongements entre les lobules pancréatiques dont certains semblent inclus dans la tumeur. De la cicatrice centrale partent des prolongements fibreux qui découpent la tumeur en lobules. Le reste du pancréas est sans particularité. Il a l'aspect d'une glande salivaire. (Dr R. Gareau)

*Examen microscopique* de 3 coupes de tumeur, de 2 coupes de pancréas, de 7 coupes de ganglions du hile splénique et de 3 coupes de rate.

Tout comme on pouvait l'observer à la macroscopie, le centre de la tumeur est occupé

par une cicatrice formée de gros faisceaux collagènes denses, hyalinisés, entre lesquels on voit très peu de fibroblastes. Cette cicatrice ne contient aucun îlot glandulaire mais témoigne d'un processus bénin qui s'est développé à cet endroit il y a très longtemps. Elle est entourée d'une coque de tissu élastique très dense dans l'épaisseur de laquelle on ne voit pas non plus d'îlots glandulaires.

En dehors de cette cicatrice conjonctive hyalinisée et de sa coque élastique, la tumeur est formée de nombreux cordons néoplasiques qui prolifèrent dans le pancréas à partir du pourtour de la cicatrice. Ces cordons ont tout à fait l'aspect de gros îlots de Langerhans. Sur un secteur seulement de sa périphérie, la tumeur s'entoure d'une capsule mince. Ailleurs, les îlots néoplasiques se retrouvent au contact des vaisseaux et des canaux pancréatiques. En plus des nodules néoplasiques ressemblant à des îlots langerhansiens alternant avec des nodules de pancréas excréteur, on retrouve au pourtour immédiat de la cicatrice de petits canaux excréteurs du pancréas.

Les cellules tumorales sont tout à fait comparables aux cellules bêta des îlots de Langerhans du pancréas environnant. A première vue, elles ne semblent pas malignes. Leur noyau est rond ou légèrement ovalaire, avec une chromatine granuleuse. Leur cytoplasme est plutôt clair, légèrement basophile, parfois granuleux, plutôt mal délimité. Cependant, on compte jusqu'à 5 mitoses sur une coupe totale de tumeur. De plus, il existe un certain degré d'anisocytose et d'anisonucléose avec variations du simple ou double dans le diamètre des noyaux. Dans ce dernier cas, les grains de chromatine sont beaucoup plus apparents. Par-ci, par-là, dans les îlots tumoraux, il existe quelques calcosphérites.

Accolés au pancréas à 0.6 cm. au pôle distal de la tumeur et à 0.8 cm. de la partie proximale du spécimen, 2 petits ganglions lymphatiques sont envahis par des cordons de cellules tumorales métastatiques qui dilatent leurs sinus périphériques. Il semble qu'environ la moitié du volume de ces ganglions soit occupée

par les cellules tumorales. Ces deux ganglions sont situés côte à côte et font sûrement partie du même territoire de drainage lymphatique.

Les 7 autres ganglions prélevés dans le hile de la rate sont complètement indemnes de métastases.

Si l'on examine le reste du pancréas, l'on constate que les îlots de Langerhans sont tous de dimensions normales.

Dans la rate, au niveau de la pulpe rouge, on remarque un grand nombre de polynucléaires dont la présence s'explique par le traumatisme chirurgical. La proportion entre la pulpe rouge et la pulpe blanche est bien conservée. Il n'existe pas d'autre lésion splénique.

*Commentaires.* Les mitoses, l'anisonucléose et la mauvaise délimitation de la tumeur nous font penser qu'elle est maligne. Ce fait est confirmé par la présence de métastases ganglionnaires péri-pancréatiques.

Il faut admettre cependant que ce degré de malignité est assez bas. Nous sommes tentés de la classer non pas dans la catégorie des adéno-carcinomes, mais plutôt dans celle des tumeurs à malignité faible que Dockerty appelle *Borderline carcinomas*. Le pronostic de cette tumeur est meilleur que celui des adénocarcinomes.

Quant à la cicatrice centrale, nous sommes tentés de l'interpréter comme un vestige d'un insulinome bénin qui, s'étant développé il y a plusieurs années, aurait alors donné des symptômes, puis aurait régressé et se serait sclérosé, ce qui explique l'absence de symptômes chez la patiente pendant les années qui ont suivi.

*Histodiagnostic.* Epithélioma langerhansien de faible malignité, grade I (*Borderline carcinoma*, de Lopez-Kruger et Dockerty), de la queue du pancréas. Métastases microscopiques à 2 ganglions péri-pancréatiques. Absence de métastase dans 7 ganglions hilaires de la rate. Exérèse chirurgicale complète de la tumeur. Cicatrice située au centre de la tumeur, vestige possible d'un adénome langerhansien développé dans le passé qui aurait régressé par la suite. Rate sans particularité.

(Dr Roger Gareau)

## DISCUSSION

Le malade souffrant d'hypoglycémie spontanée présente souvent une symptomatologie assez décevante pour désorienter le clinicien même bien averti. C'est ainsi qu'on peut classer le patient comme un cas (4) soit d'épilepsie, de tétanie, soit d'accident cérébrovasculaire, de *chronic nervous exhaustion*, de psychose, d'hystérie, soit de tumeur cérébrale, de diabète, d'ivrognerie, et même de crise cardiaque. Quoi qu'il en soit, à partir du moment où une glycémie anormalement basse est mise en évidence, vers quelle voie orienter le diagnostic étiologique? Rappelons que la glycémie est sous le contrôle d'un facteur hypoglycémiant et de plusieurs facteurs hyperglycémiant. C'est donc dire que l'excès du premier, comme la déficience des seconds, peuvent amener de l'hypoglycémie.

Nous empruntons à Conn (5) un tableau de la classification étiologique des hypoglycémies spontanées.

## HYPOGLYCÉMIES SPONTANÉES

I. — *D'origine organique*:

- A) Hyperinsulinisme
  - adénome bénin des îlots de Langerhans
  - adéno-carcinome sans métastase
  - adéno-carcinome malin avec métastases
  - adénome associé à des adénomes des autres glandes endocrines (hypophyse, parathyroïde).
- B) Maladies hépatiques
  - intoxication (v.g. CCL<sub>4</sub>-phosphore)
  - infection
  - cirrhose
  - carcinomateuse
  - congestion passive chronique de l'insuffisance cardiaque
  - maladie de Von Gierke.
- C) Hypofonctionnement de l'anté-hypophyse
  - lésions destructives ou dégénératives
  - hypophysectomie chirurgicale
  - myxœdème pituitaire.
- D) Hypofonctionnement surrénalien
  - atrophie idiopathique
  - infection
  - destruction (carcinomateuse)
  - certain cas d'hyperplasie.
- E) Fibromes et fibro-sarcomes.
- F) Lésion du S.N.C. (hypothalamus, mésencéphale).

II. — *D'origine fonctionnelle*:

- A) Hyperinsulinisme fonctionnel, « de fatigue ».
- B) Hyperinsulinisme alimentaire (gastro-entérostomie, gastrectomie).
- C) Hyperinsulinisme de l'enfance (phénomène de Staub-Traugott).
- D) « Hypoglycémie spontanée idiopathique de l'enfance » (McQuarrie).
- E) Sévère glycosurie rénale.
- F) Lactation.
- G) Exercices et travaux physiques exténuants.

III. — *Hyperinsulinisme factice*:

(administration subreptice d'insuline).

Les hypoglycémies hyperinsuliniques, organiques ou fonctionnelles, et les hypoglycémies hépatogéniques sont d'emblée les plus fréquentes et constituent environ 80 pour cent de tous les cas rencontrés (5). Le reste se divise entre les différentes autres étiologies citées plus haut.

Whipple (22), après avoir observé plusieurs cas, en est venu à la conclusion que la triade symptomatique essentielle, pour supporter un diagnostic d'adénome fonctionnel des îlots de Langerhans, est la suivante:

- A) Crise hypoglycémique au cours d'un état de jeûne;
- B) Glycémie, à jeûne, ou au cours d'une crise, à moins de 50 mg. %;
- C) Disparition dramatique et immédiate des signes d'hypoglycémie avec l'injection intraveineuse de glucose.

A partir de ces critères, on peut discuter des diagnostics différentiels.

1) *L'hyperinsulinisme fonctionnel*, dit « nerveux », « de fatigue », se rencontre surtout chez les vagotoniques. Le substratum physiologique de cette affection paraît être un déséquilibre neuro-végétatif avec réponse exagérée du pancréas en face d'une hyperglycémie d'origine alimentaire: un pancréas hypersensible à la stimulation vagale déclenchée lors d'une élévation du taux de glucose sanguin. Contrairement à l'hyperinsulinisme organique, cette forme ne présente aucun des éléments de la triade de Whipple. La glycémie à jeûn est normale. Les crises ne sont pas en rapport avec le jeûne, mais plutôt avec les

repas hyperglucidiques et ces épisodes surviennent environ 2 à 4 heures après de tels repas. La glycémie ne descend que rarement à moins de 60 mg. %, et la crise cesse d'elle-même par auto-régulation d'origine adrénalinique. Les symptômes sont peu graves et consistent surtout en sensation de faiblesse, de faim, en diaphorèse et en tremblements « intérieurs ». Rarement, verra-t-on des signes de souffrance cérébrale par manque de sucre, tels la céphalée, les vertiges, les troubles du comportement, la perte de conscience et le coma.

Le traitement consiste: 1) en une diète hyperprotéinée et hyposucriée, 2) en un parasympathicolitique (Belladone ou autre) et 3) en un peu de psychothérapie de soutien: les troubles chez ces vagotoniques sont plus marqués au moment des tracas, des préoccupations et au cours des périodes de tension nerveuse.

2) *L'hyperinsulinisme fonctionnel chez les gastrectomisés* a presque la même symptomatologie, mais n'a pas le même mécanisme. Il ne s'agit pas d'une réponse d'un pancréas hypersensible, mais plutôt d'une hyperglycémie post-prandiale trop rapide avec réponse insulinaire secondaire proportionnelle. En effet, les glucides apparaissent trop rapidement et en trop grande quantité dans le jéjunum, amenant une forte absorption de glucides avec hyperglycémie rapide. Ceci doit être distingué du « dumping syndrome » qui survient beaucoup plus tôt après les repas (1/2 hre à 1 hre) et donne une vague sensation de malaise ou de pesanteur épigastrique. Le mécanisme serait le suivant: l'hyperosmolarité du contenu jéjunal crée un appel important de liquide (5).

3) Le phénomène de Staub-Traugott chez l'enfant est l'équivalent de l'hyperinsulinisme fonctionnel chez l'adulte. Mais il existe une autre condition rare chez l'enfant, et chez le nourrisson, que Mc Quarrie a appelé « l'hypoglycémie idiopathique spontanée de l'enfance ». Dès les premiers jours de la vie, l'enfant peut présenter la triade classique de Whipple.

Souvent traités comme des épileptiques à cause de la symptomatologie où dominent les crises convulsives, ces jeunes patients peuvent céder à la suite de coma hypoglycémique irréversible. Il a semblé que ces enfants manquaient d'un facteur hyperglycémiant, le glucagon, et des biopsies du pancréas dans certains de ces cas ont démontré une absence complète des cellules « alpha » des îlots de Langerhans (5). Cependant cette théorie a été mise en doute et d'autres biopsies ont prouvé le contraire; aujourd'hui, le mécanisme exact de cette affection demeure encore imprécis. La théorie d'un facteur hypophysaire insulino-tropique a été mise de l'avant. Quoi qu'il en soit, c'est une anomalie familiale qui cesse d'elle-même vers l'âge de 7 à 8 ans et qui répond assez bien à l'ACTH ou aux stéroïdes cortico-surréaliens.

Le problème que posent ces jeunes malades est celui d'éliminer l'adénome langerhansien, car il y a de ces insulinomes qui ont été rencontrés chez des enfants de 5 ans. C'est pourquoi, si la thérapeutique aux cortico-stéroïdes ne réussit pas, l'exploration abdominale s'impose pour rechercher un adénome des îlots de Langerhans. Et s'il n'y a pas d'adénome, une pancréatectomie partielle (13) réussit bien, de fait beaucoup mieux que chez les adultes présentant un syndrome d'hyperinsulinisme organique sans adénome décelable.

Enfin, on peut rencontrer de l'hypoglycémie spontanée sans lésion organique chez les femmes qui allaitent, ou chez les athlètes qui doivent fournir un effort physique démesuré. Il s'agit d'un épuisement des réserves en hydrates de carbone, tout comme dans les cas de glycosurie sévère.

4) *L'hyperinsulinisme factice* chez les malades qui s'administrent de l'insuline « en cachette » n'est ni fonctionnel, ni organique. Il reste néanmoins qu'il peut parfois être très difficile de poser un diagnostic adéquat et que certains de ces malades sont explorés pour adénome du pancréas (16). Il faut y penser en présence d'un syndrome hypoglycémique spontané ne présentant pas au complet la

triade de Whipple ou présentant certaines discordances difficiles à expliquer. Il semble qu'on rencontre ces cas plus fréquemment chez les membres du personnel hospitalier, chez des parents de diabétiques ou chez certains diabétiques eux-mêmes à tendance psychopatique.

5) *Les hypoglycémies spontanées d'origine organique* dues à des lésions hypophysaires, ou surrénaliennes, ou à des lésions du système nerveux central, ont habituellement une symptomatologie qui oriente vers l'organe malade et l'hypoglycémie n'est qu'un signe dans un syndrome défini.

6) *Les hypoglycémies hépatogéniques*, quoique rares et rencontrées surtout dans les maladies graves du foie, telles l'intoxication au tétrachlorure de carbone, la carcinomatose ou l'hépatite infectieuse sévère, peuvent présenter la triade de Whipple. Mais il y a habituellement bien d'autres signes montrant un dommage hépatique et les épreuves fonctionnelles du foie sont anormales. La courbe d'hyperglycémie provoquée montre ce plateau hyperglycémique (avec glycosurie concomittante) parce que le malade ne peut mettre en réserve le sucre qu'il reçoit.

Malgré tout, il peut y avoir des cirrhoses asymptomatiques (4) qui sont explorées chirurgicalement pour adénome du pancréas. On a rapporté un cas de maladie de Von Gierke chez une jeune fille de 17 ans, sans hépatomégalie, qui a subi une laparotomie en vue d'une résection d'un adénome langerhansien (13).

Ces faits soulignent la difficulté de poser un diagnostic absolument certain d'adénome insulaire et sur la nécessité de faire un examen pré-opératoire complet comprenant une radiographie du crâne (pour la selle turcique), une batterie de tests hépatiques et quelques épreuves de la fonction surrénalienne pour éliminer toute lésion extra-pancréatique pouvant causer l'hypoglycémie.

7) Il existe encore une autre cause organique, extra-pancréatique, provoquant parfois de l'hypoglycémie spontanée. Il s'agit de fi-

bromes et fibrosarcomes thoraciques ou rétro-péritonéaux (25). Onze cas de ce type ont été rapportés dans la littérature (17). Il s'agit presque toujours de tumeurs volumineuses (770 à 4720 grammes) ne donnant parfois que la symptomatologie de la triade de Whipple. Quelques-uns de ces fibro-sarcomes ont été réséqués et la guérison a été obtenue. D'autres n'ont pu l'être à cause de leur étendue ou de leur situation. Histologiquement, ce sont des fibro-sarcomes plus ou moins bien différenciés (4). Pourquoi ces tumeurs amènent-elles une hypoglycémie? Certains ont prétendu que ces volumineuses masses consumaient beaucoup de sucre; d'autres ont rapporté avoir isolé de ces néoformations une substance possédant des propriétés biologiques analogues à celles de l'insuline.

8) Le véritable hyperinsulinisme organique d'origine pancréatique présente, à un moment ou l'autre, la triade classique de Whipple. La courbe d'hyperglycémie provoquée est le plus souvent la suivante: la glycémie, à jeun, au départ, est basse; la pointe d'hyperglycémie n'est pas élevée; et la courbe redescend graduellement (de 1 à 4 heures) jusqu'à un niveau souvent plus bas qu'au départ.

Cette courbe aplatie d'hyperglycémie provoquée, autrefois considérée comme pathognomonique, est aujourd'hui contestée, parce que des malades porteurs d'adénome langerhansien n'ont pas fourni ces résultats. On (14) lui préfère l'épreuve du jeûne s'étendant de quelques heures jusqu'à 72 heures si nécessaire, épreuve parfois complétée par un peu d'exercice physique, pour obtenir de basses glycémies, entre 50 et 26 mg. % et les signes cliniques d'hypoglycémie.

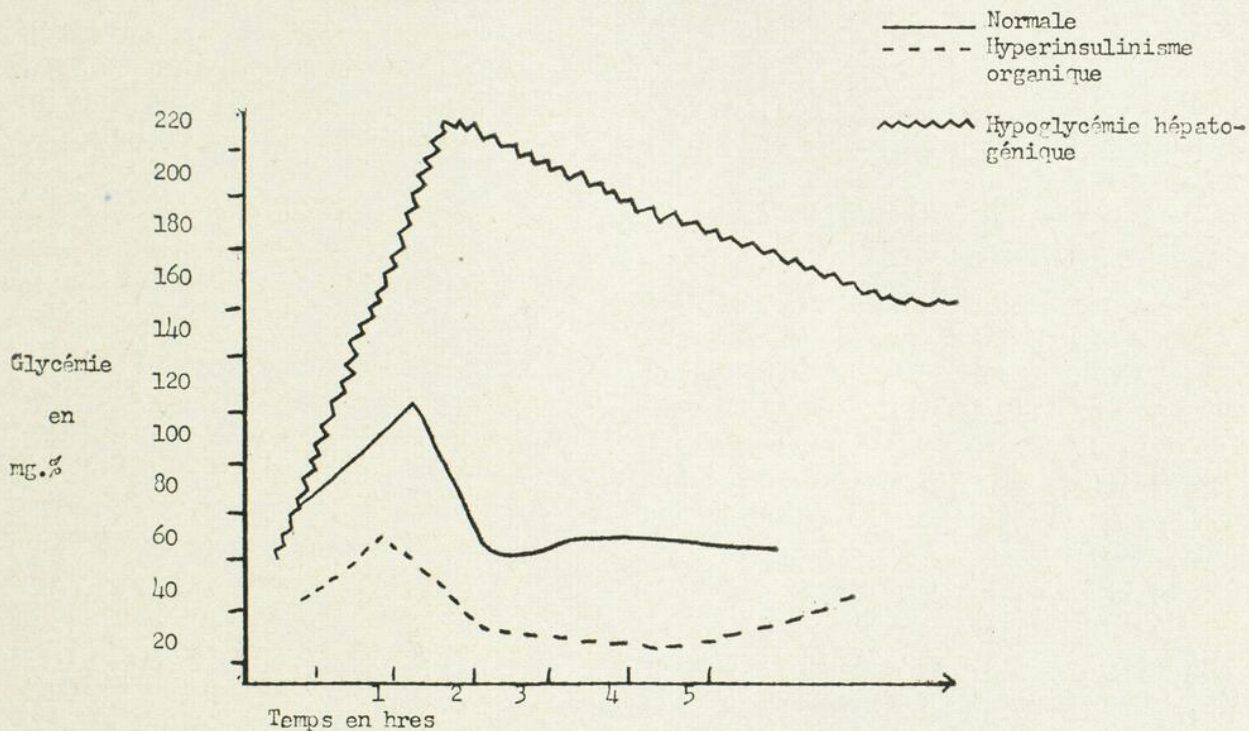
A quel taux anormal de sucre sanguin, le malade présentera-t-il des signes anormaux? Ceci peut varier d'un patient à l'autre, et chez le même patient, d'une journée à l'autre. Toutefois la symptomatologie sera presque toujours la même chez un patient au cours de crises différentes et il semble que les adénomes malins donnent le plus d'hypoglycémie (20). Chez ces patients, les tests hépatiques sont dans la majorité des cas normaux.

Jusqu'à ces derniers temps, il n'y avait pas de technique satisfaisante pour doser l'insuline dans le sang. Tout récemment (11) une technique biologique adéquate pour mesurer l'activité insulinique du sang a été mise de l'avant. Chez l'individu normal, les chiffres varieraient entre 50 et 200 micro-unités par cc de plasma. Et un des auteurs nous a rapporté avoir fait le dosage dans trois cas d'hyperinsulinisme organique d'origine pancréatique et avoir obtenu des valeurs de 600, 800 et 1200

Il faut noter à date 4 cas de patients diabétiques qui, à un moment donné, ont vu leur besoin en insuline diminuer et ont présenté un tableau clinique conduisant à un diagnostic d'insulinome confirmé par la chirurgie. De tels cas (8) peuvent être difficiles à séparer d'un hyperinsulinisme factice.

#### TRAITEMENT

Les tumeurs des îlots de Langerhans ne sont pas toutes responsables d'hypoglycémie. D'a-



micro-unités par cc de plasma (11a). Dans le cas ci-haut rapporté, les dosages biologiques (Baker Clinic Research Laboratory de Boston) furent les suivants:

Le 5 août, 7 h. A.M., 735 micro-unités/cc de plasma; le 6 août, 7 h. A.M., 855 micro-unités/cc de plasma; le 7 août, midi, exérèse « adénome »; le 7 août, 1 h. P.M., 190 micro-unités/cc de plasma; le 8 août, 5 h. P.M., 190 micro-unités/cc de plasma.

L'âge de ces malades porteurs d'adénome des îlots de Langerhans varie de 5 à 85 ans, mais le plus fréquemment il s'agit de sujets dans la 3e, 4e ou 5e décade. Et la distribution est à peu près égale entre les deux sexes.

près les compilations (12), il semble qu'environ 80% ne sont pas fonctionnelles, mais de simples découvertes d'autopsie. Par ailleurs, des tumeurs fonctionnelles, 90% sont bénignes (24). En présence d'un patient avec adénome des îlots de Langerhans, quel traitement envisager? La chirurgie est le traitement de choix. L'exérèse chirurgicale doit être faite sans trop tarder pour éviter que le malade ne présente des séquelles cérébrales irréversibles à la suite de crises hypoglycémiques répétées et sévères et pour éviter que le patient gagne trop de poids; en effet, plusieurs de ces malades constatent que le sucre soulage leurs malaises et ils se suralimentent. On a rapporté

le cas d'une femme (13) qui avait gagné 2 kg par mois durant les 5 années qu'avait duré sa maladie et dont le poids était passé de 100 à 251 livres. Cette obésité complique sensiblement la technique chirurgicale et les suites postopératoires.

Si la chirurgie doit être retardée (refus du malade ou autre raison) il vaut la peine de tenter l'ACTH ou les cortico-stéroïdes pour essayer d'éviter les crises de coma. L'alloxan a un effet trop imprévisible et sa toxicité pour les cellules hépatiques et rénales est comparable à son effet déprimeur sur la cellule insulaire bêta.

Enfin le glucagon, récemment employé dans les réactions hypoglycémiques provoquées (7) et dans les cas d'adénome malin avec métastases (23) pourrait être utilisé comme traitement palliatif temporaire.

Comme préparation à la chirurgie, l'ACTH ou les cortico-stéroïdes doivent être administrés d'abord pour essayer d'obtenir un niveau plus élevé du taux du sucre sanguin et aussi pour prévenir le syndrome d'« hyperthermie idiopathique fatale » (5) observé quelquefois au cours de la 3e ou 4e journée postopératoire.

Le problème chirurgical est loin d'être simple. D'abord les malades sont souvent obèses et il faut aller explorer le pancréas qui est situé profondément. Il faut aussi considérer le fait que les adénomes peuvent être infiniment petits, variant de quelques mm. à 1 à 3 cm. et parfois si petits qu'ils peuvent même échapper à un examen minutieux et n'être décelés qu'à l'examen histologique. Habituellement, l'adénome est solitaire, rose-bleuté, régulier, saillant, assez ferme. Mais assez souvent, il peut être de même consistance et de même couleur que le pancréas. Enfin, il faut se rappeler que dans 12.6% des cas (10) les adénomes peuvent être multiples et dans 3.6%, ectopiques, se situant surtout dans le hile de la rate, la paroi de la deuxième portion du duodénum ou en arrière même du pancréas. Si l'adénome est solitaire, il faut l'énucléer ou mieux enlever un peu de tissu pancréatique

avoisinant. Au cours de l'intervention, il est bon de faire la glycémie avant et après l'extirpation de l'adénome. En effet, s'il n'y a pas, dans les 30 à 60 minutes qui suivent l'ablation de la tumeur, une élévation du taux du sucre sanguin, il faut penser que l'adénome enlevé était ou non fonctionnel, ou accompagné d'autres adénomes qu'il faut rechercher. Cette technique éviterait, semble-t-il, la nécessité de réintervention (6).

Si l'examen de la queue et du corps du pancréas n'a pas révélé d'adénome, il faut libérer complètement la tête de la glande, l'examiner soigneusement et même y faire une transection pour l'explorer complètement (9). En effet, contrairement à ce qui a déjà été cru, l'adénome se rencontre aussi souvent dans la tête que dans le corps ou dans la queue du pancréas (10, 13). Pour bien illustrer ce fait, citons la conclusion d'un travail assez récent (9).

« Dans 4 de 7 cas d'hyperinsulinisme grave, des adénomes fonctionnels ont été trouvés et enlevés à la première opération. L'hypoglycémie a été guérie. Dans les 3 autres cas, des adénomes n'ont pas été trouvés à la première opération et la résection de la queue et du corps du pancréas n'a eu aucun effet. Une deuxième opération avec transection de la tête a révélé des adénomes dans les trois cas. Dans deux de ces cas, il y eut guérison après résection d'une large partie de la tête du pancréas contenant la tumeur. Dans le troisième cas, l'énucléation de deux adénomes n'a pas amené la guérison. » L'auteur conclut que l'hyperinsulinisme organique sans « islet cells tumor » est rare.

Si malgré l'exploration minutieuse complète, aucun adénome n'est découvert, que faire? Une résection de la queue du pancréas ne donne que 50% de chance d'enlever un adénome microscopique; une résection du corps et de la queue, 70%; et une résection subtotale (i.e. jusqu'à droite des vaisseaux mésentériques supérieurs, ce qui nécessite une splénectomie additionnelle) 80 à 90% de chance.

Certains (13) vont même jusqu'à préconiser la pancréatico-duodénectomie d'emblée, dès la première opération, si l'examen macroscopique extemporané en coupe au millimètre, par un pathologiste averti et expérimenté en la matière, de plus des 4/5 du pancréas, n'a pas montré d'adénome. Il reste tout de même certains cas où le patient a subi une pancréatectomie partielle, sub-totale, et a été guéri; et dans l'étude histologique attentive, complète, de toute la pièce réséquée aucun adénome n'a été trouvé (4). Ces cas sont difficiles à expliquer.

Enfin les cas d'adénome malin avec métastases à distance, surtout au foie, sont souvent inopérables ou excessivement difficiles à contrôler par la chirurgie. La plupart de ces adénomes ont des métastases qui sont elles-mêmes fonctionnelles (2).

Dans ces cas, il vaut la peine de tenter la thérapeutique à l'ACTH (2) ou au glucagon (23).

*Histologiquement* (24) les adénomes peuvent être classés en:

- 1) bénins
- 2) adénocarcinomes grade I sans métastases
- 3) adénocarcinomes avec métastases.

La classification pour le groupe 1 et 3 est facile, mais pour le groupe 2, le problème est loin d'être réglé (13).

Enfin la question de la corrélation entre la clinique et l'histologie quand il y a hyperinsulinisme organique vrai et absence de lésion microscopique, est encore discutée et le dilemme est complet. Les théories soutenant la polynésie (multiplication des îlots), la macronésie (agrandissement des îlots), la prédominance de cellules alpha par compensation (règle de Bernhardt), ou la prédominance d'îlots géants ne contenant que des cellules bêta, sont défendues par les uns (18), rejetées par les autres.

Les complications postopératoires les plus fréquentes aujourd'hui découlent surtout de l'obésité souvent marquée que présentent ces malades (phlébite, thrombose, embolie, até-

lectasie pulmonaire). Le diabète transitoire qui apparaît après l'opération se montre toujours dans les 24 heures et ne dure que quelques jours. Il y aura, évidemment, diabète permanent s'il y a eu pancréatectomie totale. Les fistules, les pseudo-kystes et la pancréatite aiguë avec nécrose sont plutôt rares (13).

Enfin, il y a parfois une hyperthermie fatale, inexplicée, qui apparaît le troisième ou quatrième jour postopératoire (8 à 10 cas rapportés). Il semble que l'ACTH pré-opératoire préviendrait cette tragédie. Certains pensent que ce serait une « tempête thyroïdienne » chez des patients porteurs d'adénomes multiples (pancréas - hypophyse - parathyroïde) congénitaux, tels que décrits par Warner (13).

La mortalité opératoire au total, quel que soit le genre d'intervention, varie dans les grandes séries (4, 10, 13) entre 7 et 11%.

Le pronostic semble bon pour les adénomes bénins, où la guérison est définitive dans presque tous les cas. La récurrence locale se produit, semble-t-il, surtout dans le groupe litigieux des adéno-carcinomes sans métastase. Les cas d'adéno-carcinomes malins avec métastases suivent l'évolution fatale de tous les cancers.<sup>1</sup>

#### Résumé

Un cas d'hypo-glycémie spontanée d'origine pancréatique est présenté.

Les différents types d'hypoglycémie, tant organiques que fonctionnelles sont discutés. Il est à retenir que les hypoglycémies fonctionnelles, dites « de fatigue ou nerveuses », sont les plus fréquentes, les hypoglycémies organiques d'origine hépatique ou pancréatique étant relativement rares.

Dans un cas d'hypoglycémie spontanée organique d'origine pancréatique, le diagnostic repose sur la triade de Whipple, sur l'hyperglycémie provoquée ou mieux sur l'épreuve du jeûne. Le traitement est d'emblée chirurgical dans le cas d'adénomes bénins ou d'adé-

1. Nous devons le dosage biologique de l'activité insulinaire du plasma de cette malade au Dr Yves Dagenais du Baker Clinic Research Laboratory, Harvard Medical School.

nocarcinomes sans métastase. Quant aux adénocarcinomes avec métastases fonctionnelles à distance, l'ACTH, les cortico-stéroïdes et le glucagon peuvent être utilisés comme thérapeutique palliative temporaire. Depuis récemment, une nouvelle technique biologique permet de mesurer l'activité insulinique du plasma en micro-unités par cc. La normale varie de 50 à 200 micro-unités par cc. Chez la malade dont le cas est présenté, les résultats obtenus durant la phase pré-opératoire montrent une activité insulinique à 855 micro-unités par cc. Après pancréatectomie subtotale pour adéno-carcinome grade I, l'activité insulinique du plasma était de 190 micro-unités par cc.

#### Summary

A case of spontaneous hypoglycemia of pancreatic origin is presented.

The various types of hypoglycemia either organic or functional have been discussed. It is emphasized that the so-called nervous or functional type is quite frequent while the organic hypoglycemia either of hepatic or pancreatic origin is relatively rare.

In a given case of spontaneous organic hypoglycemia of pancreatic origin, the diagnosis rests on Whipple's triad, on the glucose tolerance test or even better on the fasting test. The treatment of these cases is surgical in all cases of benign adenomas as well as in adeno-carcinomas without metastases.

Cases of adeno-carcinomas with functional metastases are treated medically on a palliative basis with ACTH, cortico-steroids and glucagon.

In recent months, a new bio-assay technique has been developed to measure the insulin-like activity of plasma in micro-units per ml. The normal values for humans in a fasting state vary from 50 to 200 micro-units per ml. Insulin-like activity in plasma from insulinoma cases varies from 400 to 800 micro-units. In the present case the pre-operative level was 855 micro-units per ml.; following removal of the adeno-carcinoma grade I by subtotal pancreatectomy the values went down to 190 micro-units per ml.

#### BIBLIOGRAPHIE

- (1) Michel ALBEAUX-FERNET: Adénomes langerhansiens. *Encyclopédie médicale chirurgicale*, 2503-B.
- (2) C.J. BAUMGARTNER et associés: Functioning Metastases from Islet Cell Tumor of Pancreas. *Year Book of Medicine*, 1956-57, p. 672.
- (3) G. BOUDIN et autres: Hyperinsulinisme par adénomes des îlots de Langerhans — Adénectomie. *Presse Médicale*, 58: 694, 1950.
- (4) H. D. BREIDAHN et Coll.: Clinical aspects of Hyperinsulinism. *J. A. M. A.*, 160: 198 (21 janv.) 1956.
- (5) J.W. CONN et H.S. SELTZER: Spontaneous Hypoglycemia. *A. J. of Med.*, 19: 460 (sept.) 1955.
- (6) F.A. De PEYSTER et R.K. GILCHRIST: Surgical aspects of spontaneous hypoglycemia due to occult insulinoma. *Arch. of Surgery*, 67: 330, 1953.
- (7) H. ELRICK et Coll.: Glucagon Treatment of Insulin Reactions. *N. E. J. of Med.*, 258: 476 (mars) 1958.
- (8) J. HAARSTAD: Hormones producing insulinoma in diabetes mellitus. *Acta Medica Scand.*, 159: 247, 1957.
- (9) J. HOLST: Some problems in the operative treatment of hyperinsulinism. *Acta Chir. Scand.*, 105: 138, 1953.
- (10) J.M. HOWARD, N.H. MOSS, J.E. RHOADS: Hyperinsulinism and islet cell tumors of the pancreas. *Int. Abst. of Surgery, in Surg., Gyn. and Obst.*, 90: 415 (mai) 1950.
- (11) D. B. MARTIN, A. E. RENOLD, Y. M. DAGENAIS: An assay for insulin-like activity using rat adipose tissue (preliminary communication). *The Lancet*, 2: 76, 1958.
- (11a) Yves DAGENAIS: Communication personnelle.
- (12) PASCHKIS, RAKOFF, CANTARROW: *Clinical Endocrinology*. pp. 641-652. Hoeber-Harper, 1954.
- (13) M.R. PORTER, V.R. FRANTZ: Tumors associated with hypoglycemia, pancreatic and extra-pancreatic. *A. J. of Med.*, 21: 944 (déc.) 1956.
- (14) M. R. PORTER: Changes in pancreatic physiology incident to pancreatic disease or surgery. *Surg. Clinic of North Amer.*, avril 1958, pp. 487-504.
- (15) E.H. RYNEARSON: Hyperinsulinism. *Rocky Mountain Med. J.*, (mai) 1942.
- (16) E.H. RYNEARSON: Hyperinsulinism among malingers. *Med. Clin. of N. Amer.*, 477, 1947.
- (17) D.A. SCHOLZ et Coll.: Spontaneous hypoglycemia associated with fibrogenic tumor: Report of 2 cases. *Ann. Int. Med.*, 46: 796 (avril) 1957.
- (18) M. SENDRAIL et Coll.: Sur l'étude cytologique du pancréas endocrine dans l'hyperinsulinie tumorale et dans l'hyperinsulinie fonctionnelle. *Bull. de l'Acad. Nat. de Méd.*, 141: 244 (19-26 mars) 1956.
- (19) P.G. SKILLERN et E.H. RYNEARSON: Medical aspect of hypoglycemia. *J. of Clin. endocrinology and metab.*, 13: 581 (mai) 1953.
- (20) G. THOMERET et Coll.: Guérison d'une hypoglycémie grave par l'ablation d'un adénome

- pancréatique des îlots de Langerhans. *Mém. de l'Acad. de Chirurgie*, **84**: 61 (janv.) 1958.
- (21) A. O. WHIPPLE: Islet cell tumors of the pancreas. *C. M. A. J.*, **66**: 334 (avril) 1953.
- (22) *Textbook of Endocrinology*, 2e édition. Saunders, Philadelphie, 1955 — pp. 476-482.
- (23) B.R. LANDAU et Coll.: Prolonged Glucagon

- administration in a case of hyperinsulinism due to disseminated islet-cell carcinoma. *N. E. J. of Med.*, **259**: 286 (août) 1958.
- (24) R. LOPEZ-KRUGER et M.B. DOCKERTY: Tumors of Islets of Langerhans. **85**: 495 (oct.) 1947.
- (25) J.-P. CHOLETTE: Communication personnelle.

## LE SYNDROME DE EHLERS-DANLOS ET GROSSESSE

Paul-A. BOILEAU et Louis DIONNE,  
Hôpital Maisonneuve (Montréal).

Généralement classifié parmi les maladies de la peau, le Syndrome d'E-D. est connu sous plusieurs synonymes dont voici les principaux:

Cutis Laxa,  
Cutis Hyperelastica,  
Dermatorhexis,  
Dermatochhalasis,  
Arthrochhalasis,  
Indien à la peau de caoutchouc.

En somme, toutes ces dénominations ne mettent en évidence qu'un signe particulier, tandis que le syndrome classique d'E-D. est constitué par la triade suivante:

- 1 — Une fragilité anormale des vaisseaux sanguins et de la peau. (dermatorhexis)
- 2 — Une hyperélasticité de la peau. (dermatochhalasis)
- 3 — Une hyperflexibilité des articulations. (arthrochhalasis)

### SYMPTOMATOLOGIE

Nous avons mentionné trois ordres de symptôme :

#### 1 — *Dermatorrhexis*

La Dermatorhexis s'extériorise par une fragilité anormale de la peau au traumatisme. Le moindre choc produira une blessure et un ecchymose disproportionnés. Surtout aux régions osseuses proéminentes, on trouvera des cicatrices atones, non adhérentes, plus larges que la blessure initiale, vicieuses et faisant tumeur. Ceci s'explique par un défaut de

prolifération fibroblastique. Quant à la fragilité vasculaire dont relèvent les ecchymoses et les hématomes, elle serait secondaire à la déficience du collagène qui soustrait aux vaisseaux leurs moyens de soutien et de protection. Les analyses pour dépister un trouble sanguin ont toujours été négatives: il n'y a aucune tendance à l'hémorragie, les temps de coagulation et de saignement sont normaux, les décomptes globulaires restent dans les limites de la normale.

#### 2 — *Dermatochhalasis*

La peau elle-même est douce, veloutée au toucher, ridée par endroit, extraordinairement lâche et élastique. Elle se laisse distendre démesurément et reprend intégralement sa place. On peut trouver cet hyperélasticité localisée à certaines zones (v.g. cuisse) ou bien s'étendant à toute la peau. Souvent la peau elle-même est hypersensible et le moindre pincement est douloureux.

#### 3 — *Arthrochhalasis*

L'Arthrochhalasis se manifeste par une laxité exagérée des articulations provoquant des entorses, des luxations récidivantes au moindre choc. Par exemple, l'individu se luxe l'épaule à chaque fois qu'il met son manteau. Cette instabilité articulaire se rencontre aux grosses articulations, mais surtout aux doigts où elle est plus marquée, permettant des mouvements au delà des limites normales. Elle serait due à une lâcheté anormale de l'appareil ligamentaire.

## MALFORMATIONS ASSOCIÉES

Le syndrome d'E-D. est souvent associé à d'autres malformations pour la plupart congénitales dont voici quelques types:

Retard mental — Oligophrénie — Atonie gastrique — Ptose intestinale — Mégacœsophage — Mégacolon — Achondroplasie — Ostéoporose — Atrophie musculaire congénitale — Lipomatose — Neurofibromatose — etc...

## HISTORIQUE

Cette triade a été d'abord décrite en 1901 par un dermatologiste allemand, nommé Ehlers; en 1908, Danlos, médecin français, retrouva chez un malade une fragilité cutanée et vasculaire, associée à des lésions pseudo-tumorales molluscoïdes et à une élasticité anormale de la peau. Par la suite, différents auteurs rapportèrent des cas isolés plus ou moins complets du Syndrome de E-D. En 1955, on comptait un total de 100 cas, publiés dans la littérature médicale.

## ÉTIOLOGIE GÉNÉRALE

Maladie héréditaire, souvent familiale, le Syndrome semble relevé d'un caractère Mendélien dominant. L'incidence selon le sexe ne montre pas de préférence. La consanguinité des parents est un facteur prédisposant bien établi. Parfois on relève une histoire de prématurité; ainsi par exemple, on rapporte plusieurs cas familiaux chez des enfants prématurés, tandis que les frères et sœurs, nés à terme, étaient sains. A la naissance on ne retrouve habituellement que les signes cutanés et articulaires. Il faut attendre l'âge de la marche, pour que se révèle l'atteinte vasculaire. La maladie n'affecte en rien la longévité.

## HYPOTHÈSES ÉTIOLOGIQUES ET HISTOLOGIE

De nombreuses théories ont été énoncées, mais il ne semble pas y en avoir aucune de satisfaisante de telle sorte que l'étiologie véritable est restée obscure. Un auteur, rapportant un cas qui affichait un défaut de déve-

loppement sexuel, a émis l'hypothèse d'un trouble polyglandulaire; un autre, devant la fréquente association de maladies congénitales a pensé à un trouble embryologique. D'autres parlent d'hypersurréalisme.

Ce qui aujourd'hui semble le plus admis se base sur les trouvailles faites au microscope. En effet, les coupes histologiques ont montré un trouble au niveau des fibres du collagène du derme; on a vu que les trousseaux de fibres étaient remplacés par de fines fibrilles plus ou moins désintégrées et isolées les unes des autres; ainsi donc les formations en paquet faisant défaut, la couche réticulaire est plus lâche et moins dense.

Le tissu élastique, par ailleurs, semble beaucoup plus abondant que dans le derme normal; s'agit-il d'une augmentation relative ou absolue? Il est difficile de le prouver.

Danlos n'a pas voulu admettre une altération vasculaire propre, puisqu'il interprète la fragilité des vaisseaux par le défaut en collagène de la peau, qui, dès lors ne protège pas suffisamment les réseaux vasculaires, ne jouant plus le rôle de tampon amortisseur du traumatisme.

Quant aux lésions articulaires, l'anomalie siège au niveau du mésoderme de la capsule péri-articulaire; comme à la peau, il y a déficience du tissu collagène. Certains interprètent la laxité articulaire comme le résultat d'une hypotonie musculaire et ligamentaire dont les structures conjonctives sont altérées.

## RADIOLOGIE

Souvent la Radiologie dépistera dans les tissus sous-cutanés de petits nodules calcifiés qui ressemblent aux phlébolithes. Ce sont les pseudo-tumeurs décelables à l'examen clinique, qui prennent une apparence molluscoïde. Au niveau des articulations, l'examen radiologique est habituellement négatif.

## BIOPSIE

Les prélèvements cutanés examinés montrent un épiderme atrophié avec raréfaction des fibres de collagène. Le tissu élastique est

plus abondant tandis que les dépôts graisseux sont rares. Au niveau des pseudo-tumeurs, on a vu des dépôts graisseux en dégénérescence kystique, en train de s'isoler dans le tissu sous-cutané et dont les parois peuvent être infiltrées de sels calcaires.

#### TRAITEMENT

Il y a peu à dire au sujet du traitement puisqu'il n'y en a aucun de spécifique. Le médecin est réduit à poser un diagnostic précoce et n'a d'autre alternative que de prévenir les traumatismes. L'orthopédiste interviendra pour réduire les luxations, traiter les entorses et les fractures éventuelles. Enfin, certains conseillent un régime riche en graisse pour favoriser les dépôts graisseux au niveau du tissu cellulaire sous-cutané, ce qui aurait pour effet d'offrir un meilleur paravant au traumatisme.

Et voici le cas clinique que nous avons à vous présenter:

#### Observation.

Il s'agit d'une primipare, âgée de 39 ans, enceinte de 7 mois au moment où elle vient consulter pour la première fois, atteinte d'ostéoporose généralisée et de la maladie d'Ehlers-Danlos. (Ceci prouvé cliniquement, radiologiquement et histologiquement par 23 hospitalisations antérieures.)

La malade a subi de multiples interventions aux membres supérieur et inférieur pour luxations ainsi que pour exérèse de nodules. Elle a de nombreuses cicatrices vicieuses et une peau très élastique et très sensible. On note la présence de nombreux nodules et de nombreux hématomes.

Du point de vue obstétrical, les premiers mois de sa grossesse furent sans incident. Gain de poids d'environ 10 livres. Il y a 2 mois, cependant, est apparu un œdème des membres inférieurs qui n'a fait qu'augmenter. Au moment où je la vois elle a un œdème moyen aux deux membres inférieurs.

Depuis un mois, elle est dans l'impossibilité quasi totale de marcher, à cause surtout de

vives douleurs au niveau des articulations du bassin qui ne font que s'accroître de jour en jour.

L'examen objectif révèle une hauteur utérine qui correspond à environ 7 mois de grossesse. La tête a franchi le promontoire, ce qui est très rare pour une grossesse de 7 mois. Le cœur fœtal est positif et régulier.

La T.A. est à 140/100. A noter que le simple fait de prendre la T.A. a provoqué une ecchymose considérable.

Au toucher vaginal, l'anneau externe du col, qui est épais, est entr'ouvert mais l'anneau interne est fermé. Le simple fait de faire un toucher vaginal a provoqué des hématomes des grandes lèvres.

Le bassin est de forme gynécoïde.

Devant un tel tableau, quelle est la conduite à tenir? Devons-nous laisser la grossesse évoluer ou l'interrompre? Et si nous devons interrompre la grossesse, vaut-il mieux le faire par césarienne ou par les voies naturelles? Jusqu'à quel point les articulations du bassin peuvent être atteintes si nous laissons évoluer la grossesse? Il ne faut pas oublier qu'un fœtus à terme pèse en moyenne 7 livres.

Nous avons cherché la réponse à ces questions dans les volumes classiques et dans les revues médicales, mais ce fut peine perdue, aucun cas du genre n'est rapporté.

La patiente a alors été hospitalisée à 7 mois de grossesse et le cas fut présenté à une réunion des services d'obstétrique et de gynécologie. Nous avons également demandé l'opinion de l'orthopédiste. Après discussion, nous en sommes venus à la conclusion qu'il valait mieux interrompre la grossesse, à cause des raisons énoncées tantôt.

Puisqu'il n'y avait pas moyen de déclencher le travail, la patiente a eu une césarienne. On en a extrait un bébé de 3 livres qui est décédé 8 heures après la naissance. Le rapport de l'autopsie fut le suivant:

Cause de décès:

- 1) Malformation congénitale du cœur.
- 2) Atélectasie pulmonaire.

- 3) Prématurité.
- 4) Peau: Hyperkératose.

Les suites opératoires furent sans incident.

A noter que toutes les analyses de laboratoire étaient dans les limites de la normale.

\* \* \*

Pour conclure, en procédant de la façon que nous l'avons fait, je crois que nous avons mis la patiente à l'abri de toute complication. Il eut cependant été intéressant, si nous avions laissé évoluer la grossesse, de savoir si les 2 derniers mois de la grossesse auraient sérieusement compromis l'état de la mère et si l'accouchement à terme aurait eu un effet désastreux, mais la sentimentalité l'a emporté sur la curiosité scientifique, et nous continuons à nous demander si la décision que nous avons prise était la meilleure.

#### Résumé

Le syndrome de Ehlers-Danlos présente les caractères suivants:

- 1) Dermatorrhexis.

- 2) Dermatochhalasis.
- 3) Arthrochhalasis.

Une primigeste, enceinte de 7 mois et atteinte du syndrome d'Ehlers-Danlos, vient consulter. Elle est dans l'impossibilité quasi totale de marcher, à cause de vives douleurs au niveau des articulations du bassin, qui ne font que s'accroître de jours en jours. Craignant une impotence permanente si on laisse évoluer la grossesse davantage, nous optons pour une césarienne.

#### Summary

The Ehlers-Danlos disease presents the following symptoms:

- 1) Dermatorrhexis.
- 2) Dermatochhalasis.
- 3) Arthrochhalasis.

A woman, 7 months' pregnant and having the Ehlers-Danlos disease, is complaining of very severe pains in the pelvis articulations. The pains are getting worst every day and she is now nearly unable to walk. We decided to do a Caesarian. Section in order to avoid, we were afraid, a permanent impotency to the mother.

## REVUE GÉNÉRALE

### ÉRYTHROBLASTOSE FŒTALE ET EXSANGUINO-TRANSFUSION<sup>1</sup>

Simon DOMBROWSKI et Eug. ALLARD,  
Hôpital de l'Enfant-Jésus (Québec).

Le Service d'Anesthésie et de Réanimation de l'Hôpital de l'Enfant-Jésus s'est acquis depuis quelques années le privilège d'effectuer les exsanguino-transfusions chez les fœtus atteints d'érythroblastose.

Nous n'osons prétendre être le seul service de cet hôpital capable de mener à bien une transfusion d'échange, mais nous croyons que ce processus, n'étant pas une manœuvre anodine, doit être pratiqué par un personnel familier à la réanimation et à la veinipuncture.

Cependant, il est obligatoire, à notre avis, qu'il y ait une étroite collaboration entre l'accoucheur ou l'obstétricien, le pédiatre, l'hématologiste et l'anesthésiste pour l'élaboration précise et souvent précoce d'un diagnostic.

En effet, un traitement appuyé sur des critères bien fondés et surtout administré en temps opportun offre les plus grandes chances de succès et élimine les désillusions presque toujours inhérentes aux mauvais diagnostics.

Qu'est-ce que l'érythroblastose fœtale? On peut dire que c'est une maladie sanguine causée par l'hémolyse des érythroblastes du nouveau-né en raison de la présence d'anticorps Rh en provenance de la mère.

Cette maladie se manifestera par une symptomatologie riche tant en signes cliniques qu'en résultats d'examens de laboratoire.

Du côté clinique d'abord, nous aurons de la pâleur, évoluant vers l'ictère par conversion de l'hémoglobine des hématies détruites en bilirubine, de l'hépatomégalie, de la splénomégalie, quelques fois des troubles circulatoires et respiratoires, de l'hydropisie et du purpura.

Si alors, on a recours au laboratoire, on obtiendra suivant le degré de l'atteinte érythroblastique: de l'anémie, un taux d'hémoglobine inférieur à 15 grammes, une bilirubinémie supérieure à 3,2 mg.%, des normoblastes augmentés et la présence d'anticorps Rh (test de Coombs).

Voici d'ailleurs un tableau qui illustre bien le degré d'atteinte du fœtus en rapport avec la symptomatologie:

TABLEAU A  
ÉRYTHROBLASTOSE FŒTALE.

I. — *Enfants normaux:*

Réaction de Coombs positive avec/sans:  
Élévation graduelle du titrage des anticorps maternels pendant la grossesse.

II. — *Atteinte légère:*

A la naissance:  
Signes sérologiques d'isosensibilisation comme ci-dessus.  
Hémoglobine du cordon à 13 gm. ou plus.  
Pâleur, splénomégalie avec normoblastes augmentés.

Plus tard:

Ictère progressif des premières 24 heures.  
Anémie et ictère modérés avec comportement normal.

III. — *Atteinte modérément grave:*

A la naissance:  
Hémoglobine entre 11 et 15.5 gm.  
Gros foie, grosse rate.  
Très nombreux normoblastes.

Plus tard:

Les signes d'ictère s'accroissent avec anémie, purpura et oedèmes.

IV. — *Atteinte grave:*

A la naissance:  
Taux d'hémoglobine en dessous de 11 gm.  
Foie et rate énormes, etc.  
Pâleur excessive.  
Normoblastose exagérée avec thrombocytopenie.  
Troubles respiratoires et circulatoires.

1. Communication au XXVIIIème Congrès de l'A. M. L. F. C., Saint-André-sur-Mer, septembre 1958.

## Lésions irréversibles:

- Hémoglobine en dessous de 9 gm.
- Symptômes sus-mentionnés de plus en plus graves avec oedème et purpura.
- Collapsus cardio-respiratoire incompatible avec la vie.

S'il est utile de connaître cette classification, aussi est-il sage de savoir anticiper avant même la naissance de l'enfant l'intensité de l'affection et parfois hâter l'arrivée

d'anticorps par la mère est peu prononcée, ce qui explique l'atteinte modérée du fœtus. Cependant, au fur et à mesure que les grossesses se succèdent, la formation d'anticorps s'accroît et l'atteinte du fœtus est de plus en plus grave.

Voici groupé dans ce tableau les différentes combinaisons qui peuvent se présenter dans le groupement Rh: père, mère, fœtus et les complications inhérentes s'il en est:

TABLEAU B

<i>Mère</i>	<i>Père</i>	<i>Enfant sera</i>	<i>Complication</i>
Rh négative	Rh négatif	Rh négatif	Aucune
Rh positive	Rh positif	Rh positif	Aucune
Rh positive	Rh négatif	Rh positif	Aucune
		ou	
		Rh négatif	Extrêmement rare
	Homozygos	Rh positif	Rare au premier enfant plus en plus grave par la suite.
Rh négative	Rh positif	Hétérozygos	Rh positif <i>Idem.</i>
			Rh négatif ———— Aucune.

d'un fœtus voué à une mort certaine, s'il va au terme de la grossesse.

Dans ce but, nous conseillons un groupement (A. B. O.) et la détermination du facteur Rh à toute femme en gestation, car un nombre assez grand de cas de maladie hémolytique, soit près de 60% est lié à l'incompatibilité "A. B. O." père, mère, fœtus. Le système "A. B. O." diffère des autres groupes sanguins dans la manifestation immunologique à plusieurs points de vue, notamment par la présence d'hémolysine et d'opsonine. La mère est toujours du groupe O, et le fœtus du groupe A ou B ou AB.

L'érythroblastose classique est causé par l'anticorps Rh anti-D. Voici la marche suivie par l'érythroblastose: une mère Rh — conçoit un fœtus Rh ÷. La présence du facteur Rh dans le sang du bébé engendre un processus de défense chez la mère. Pour se défendre, elle produit des anticorps anti Rh qui franchissent la barrière placentaire et viennent agglutiner les hématies du fœtus.

Lors de la première grossesse, la formation

Ainsi, chaque fois que l'on est en présence d'une mère Rh négative et d'un père positif, il sera indiqué de faire un titrage des anticorps Rh chez la mère. Un premier titrage aura lieu au troisième mois de la grossesse et sera répété de préférence à tous les mois jusqu'au huitième mois de la grossesse. Pour les deux derniers mois, il est conseillé de faire un titrage aux 15 jours.

Le but de cette série de titrages est de connaître le degré d'immunisation de la mère à son fœtus et conséquemment l'évolution dans l'atteinte du fœtus par les produits d'immunisation de la mère. On pourra ainsi juger des chances de survie de l'enfant à telle ou telle période de la grossesse et à la naissance et de plus prêt à intervenir dès la délivrance, s'il est besoin. La date d'apparition des anticorps est d'une grande importance sur l'atteinte du fœtus. Si les anticorps n'apparaissent que dans les quatre dernières semaines on est à peu près certain que le fœtus sera intact.

D'autre part, il est maintenant de pratique courante de déclancher le travail entre la 32 et

36e semaine de la grossesse chez une parturiente, porteuse d'un fœtus érythroblastosique, qui à ses accouchements précédents n'a pu donner naissance à un bébé vivant ou dont on n'a pu conserver la vie en raison d'une trop grave maladie hémolytique.

Il va de soi que les chances de survie d'un tel prématuré ne dépassent guère 50%, mais peut-on hésiter quand on sait d'autre part qu'à terme ses chances sont de 0 à 1%. Dès sa naissance, sur le fœtus, susceptible d'être porteur d'érythroblastose, devra prélever de son cordon du sang pour la détermination du facteur Rh et un test de Coombs ou d'antiglobuline si son Rh est positif.

Si l'anamnèse, les signes cliniques et les résultats de laboratoire confirment la présence de la maladie hémolytique du nouveau-né, la transfusion d'échange s'impose.

#### TRAITEMENT

Les deux buts de l'exsanguino-transfusion sont:

1. — Le rejet des produits de destruction sanguine avant qu'ils ne produisent des lésions irréversibles aux organes vitaux.

2. — La correction de l'anémie.

Le critère le plus précis de la progression de la maladie hémolytique sera le dosage du niveau de l'hyperbilirubinémie. Chez le nouveau-né normal, la fonction destructrice de la bilirubine par le foie est mal établie dans les premiers jours. C'est là, la cause de l'ictère que l'on dit physiologique et qui disparaît dès que les fonctions hépatiques s'améliorent. Le chiffre normal de la bilirubine à la naissance va de 1,4 à 3,2 mg. % et le taux maximum est atteint le troisième jour, il est de 3,1 à 12 mg. %. Si la bilirubine monte à 30 mg. %, il se produit des troubles encéphaliques incompatibles avec une survie exempte de séquelles nerveuses, 20 mg. étant la limite tolérable.

Le succès dans le traitement de l'érythroblastose dépend, comme nous le disions au début, de la coopération efficace d'une équipe entraînée d'accoucheur, de pédiatre, d'inter-

niste, d'anesthésiste réanimateur et transfuseur et d'infirmières.

L'accoucheur qui prévoit la naissance d'un enfant atteint d'érythroblastose doit prévenir le pédiatre que cette femme est en travail et conduire l'accouchement avec le moindre traumatisme possible. Il doit de plus conserver le cordon ombilical assez long pour que l'introduction d'un cathéter en soit facilitée.

Le pédiatre, après examen clinique et à l'aide des résultats des examens de laboratoire, décide de l'opportunité de l'exsanguino-transfusion et les anesthésistes doivent toujours être prêts à procéder sans retard lorsque la décision est prise.

Une technique minutieuse s'impose pour l'exsanguino-transfusion par la veine ombilicale pour un traitement radical unique ou par la veine saphène si plusieurs exsanguino sont nécessaires.

1. — L'exsanguino chez le nouveau-né peut et doit être pratiqué avec une asepsie chirurgicale.

2. — On aura soin de n'employer que du sang frais, soit du sang prélevé pas plus de 48 heures à l'avance.

3. — Ce sang sera du même groupe que celui de l'enfant, mais de Rh négatif.

4. — La quantité efficace de sang à injecter est de l'ordre de 400 à 500 cm<sup>3</sup> ou 80 cm<sup>3</sup> par livre de poids.

5. — La procédure doit s'étendre sur une période de temps d'au moins une heure. Ceci dans le but d'éviter une surcharge ou déplétion trop brusque de la circulation.

6. — Le sang est maintenu à la température de la chambre.

7. — L'utilisation de sang citraté fait recommander l'injection systématique, tous les 100 cm<sup>3</sup>, de 0,10 g. de gluconate de calcium.

Le sang hépariné tend à être employé au lieu du sang citraté. On élimine ainsi les intoxications au citrate de soude surtout si les transfusions sont répétées. De plus, la quantité d'héparine employée ne dépassant pas 1,5 ml. ou 1,500 unités, la concentration en

hémoglobine du sang du donneur n'est pas réduite par dilution.

Indications du traitement:

1. — Chez un prématuré pesant moins de 5½ livres.

2. — Quand le bébé précédant a été gravement atteint.

3. — Quand l'hémoglobine du cordon est inférieure à 15 grammes%.

4. — Quand l'hémoglobine du cordon est supérieure à 15 grammes, mais que le taux de bilirubine du cordon est supérieur à 2,8 mg. %.

5. — Lorsque la bilirubine dans le sérum du bébé s'élève à 20 mg% ou plus.

Il est à noter qu'après une exsanguino-transfusion, le bébé doit être surveillé étroitement et si la bilirubinémie s'élève de nouveau à 20 mg. % ou plus, et moins chez un petit bébé soit de 15 ou 17 mg., une autre transfusion d'échange devra être faite.

Dans la maladie hémolytique par incompatibilité A.B.O., la symptomatologie est moins hative, n'apparaissant en général qu'après 48 heures post-natum et l'indication principale pour une exsanguino-transfusion est une bilirubinémie à 20 mg. % ou plus. Le degré de jaunisse devra être considéré comme le signe clinique le plus évident.

#### Technique.

Nous avons mis à l'essai quelques techniques avec des résultats relatifs pour adopter finalement la méthode que voici:

La voie d'accès est la veine ombilicale si le nouveau-né ne dépasse pas deux jours et s'il ne faut qu'une ou deux exsanguino-transfusions; ou la veine saphène, si la première voie est inaccessible ou si plusieurs transfusions sont anticipées.

Après avoir introduit un cathéter en polyéthylène d'une longueur de 10 à 15 centimètres et de calibre d'une aiguille No 18 dans la veine ombilicale, on s'assure que le reflux sanguin est efficace.

On assemble ce cathéter, muni d'un embout, (soit aiguille No 18, soit joint Touhy-Borsh)

à un robinet à trois voies à manette mobile et la partie caoutchoutée de celui-ci à un autre robinet identique à trois voies qui reçoit le sang du donneur. Nous utilisons deux seringues de 10 cm<sup>3</sup> reliées à chaque robinet à trois voies qui aspirent et refoulent le sang donneur-fœtus. Alors successivement, nous soutirons 10 cm<sup>3</sup> de sang du bébé que nous rejetons dans un récipient gradué puis nous injectons 10 cm<sup>3</sup> de sang du donneur et ceci jusqu'à concurrence de la quantité nécessitée par le poids du bébé.

A notre avis, plus l'échange s'effectue lentement plus le nettoyage de la bilirubine est efficace. Si le bébé présente des signes de fatigue, toute manœuvre doit être cessée pour quelques minutes. Advenant des signes sérieux de choc, l'injection doit être arrêtée puis 30 à 40 cm<sup>3</sup> de sang soutirés et de l'oxygène doit être administré, car un bébé qui montre des signes de fatigue peut mourir dans un laps de temps très court. Il est recommandable de garder en permanence un stéthoscope appliqué à la région précordiale afin de déceler précocement les moindres signes d'intolérance.

#### RÉSUMÉ

Disons que l'érythroblastose fœtale nécessite un diagnostic précoce qui sera obtenu par:

1. — Un groupement sanguin et la détermination du facteur Rh chez toutes les femmes enceintes.

2. — Une recherche de la présence d'anticorps Rd chez les femmes dont le facteur Rh est négatif.

3. — A la naissance du fœtus en érythroblastose, un test de Coombs par le sang du cordon.

4. — Une fois que le diagnostic est posé, faire autant d'exsanguino-transfusions qu'il est nécessaire pour maintenir la bilirubine totale du sérum inférieure à 6 mg. %.

Pour cela l'hôpital qui assume la responsabilité de ces cas doit être préparée à faire tous les examens sérologiques et les transfusions d'échange à toute heure désirée.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) BENHAMOU et ALBOU: Transfusions sanguines et actualités hématologiques, 1954.
- (2) JOLIVET: Le traitement de la maladie hémolytique du Nouveau-né. *L'Union médicale du Canada*, 85: 170 (février) 1956.
- (3) MILA PIERCE et Coll.: The diagnosis and treatment of erythroblastosis fetalis, *Am. Jour. of Obs and Gynecology*, 75: 357 (février) 1958.
- (4) B. CHOWN: The place of early induction in the management of erythroblastosis fetalis, *Can. Med. Ass. Journal*, 78: 249 (février) 1958.
- (5) VALENTINE: Exchange transfusions in the newborn using heparinised blood, *Can. Med. Ass. Journal*, 78: 927 (15 juin) 1958.
- (6) JENNINGS et Coll.: Hemolytic disease of the newborn, *Bulletin of Woman's Hospital of Detroit*. 1: (janvier) 1957.

DIVERTICULOSE ET DIVERTICULITE DU CÔLON SIGMOÏDE<sup>1</sup>

Claude GAUDREAU (Edmundston, N.-B.).

Le sujet à traiter est très vaste et nous nous limiterons forcément à certaines notions générales, ensuite nous passerons quelque temps à vous exposer l'évolution du traitement de cette maladie depuis quelques années.

Le traitement de la diverticulite a nécessairement évolué par la force des choses et pour diverses raisons dont les principales sont les suivantes: l'apparition des sulfamidés et antibiotiques; une meilleure compréhension des changements intimes chez les opérés; une plus grande connaissance de la nature et de l'évolution de la maladie elle-même; et enfin à cause de la longévité de la population, nous avons dû, depuis quelques années, envisager cette maladie sous de nouveaux aspects.

Disons d'abord, qu'un diverticule du côlon, est une hernie de la muqueuse à travers les fibres musculaires. Il se développe ainsi un sac herniaire de dimension et de forme variables. La présence de plusieurs diverticules s'appelle diverticulose. Un certain nombre de patients souffrant de diverticulose développeront un jour ou l'autre des phénomènes inflammatoires d'un ou de plusieurs diverticules et on parlera ainsi de diverticulite. Nous ne connaissons pas les vraies causes de ces diverticules, mais on sait qu'ils sont le résultat d'une faiblesse de la paroi intestinale en même temps qu'une augmentation de la pression dans la lumière de l'intestin. Ces deux états

expliqueraient la fréquence de diverticulose au côlon sigmoïde. En effet, nous savons que plus de 80% des diverticules du côlon siègent à ce niveau. D'où l'importance de diverticulose et diverticulite au côlon sigmoïde.

La maladie est rare avant l'âge de 35 ans. D'après des examens radiographiques du côlon, nous savons que 10% de la population souffre de diverticulose du sigmoïde après l'âge de 40 ans. Un rapport publié par Welch de Boston, après une série de 2,000 radiographies consécutives du côlon, est intéressant à ce sujet. Il note que cette maladie est plus fréquente à mesure que nous avançons en âge, et qu'à 85 ans, des diverticules du côlon sont présents dans 2/3 des cas examinés. D'autres observateurs ont publié des rapports semblables récemment. Quant à la diverticulite, la courbe de fréquence se rapproche de cette dernière. A l'âge de 60 ans, environ 20% des cas de diverticulose développeront de la diverticulite, tandis qu'à l'âge de 80, environ 33% souffriront de diverticulite. Ces chiffres sont très significatifs, surtout lorsqu'il s'agit du traitement de cette maladie.

La symptomatologie de la diverticulose est très variable. Plusieurs personnes porteuses de diverticules du sigmoïde ne présenteront jamais de symptômes. Le plus grand nombre toutefois présenteront les symptômes suivants: constipation, flatulence, douleurs abdominales, malaises et distention abdominale; le plus petit nombre souffre de douleurs avant ou

1. Communication au XXVIIIème Congrès de l'A. M. L. F. C., Saint-André-sur-Mer, septembre 1958.

après la défécation, diarrhée, alternance de diarrhée et de constipation. Quant à la diverticulite du sigmoïde, elle présente des symptômes semblables à l'appendicite aiguë, mais siégeant à gauche. En résumé les symptômes sont les suivants: douleurs subjectives et objectives dans la fosse iliaque gauche, accompagnées de défense musculaire dans la même région. Il y a parfois signes d'obstruction intestinale, de formation d'abcès ou de fistules internes. La diverticulite peut-être une manifestation aiguë, chronique, ou bien récidivante et périodique, compliquée ou non compliquée. C'est ici dans les cas de diverticulite que le chirurgien entre le plus souvent en scène.

Naturellement, avant d'imposer un *traitement médical ou chirurgical* aux patients souffrant de diverticulose et de diverticulite, il faudra de toute nécessité faire un diagnostic précis de la maladie. Nous aurons recours aux moyens suivants: examens radiographiques du côlon et examen sigmoïdoscopique. L'image radiographique de diverticulose est le plus souvent caractéristique. Nous y voyons des petites pochettes remplies de baryum le long du sigmoïde. Quant à la diverticulite, nous y verrons le plus souvent un rétrécissement de la lumière intestinale. C'est alors qu'il y a confusion entre l'aspect radiographique du cancer et diverticulite du côlon, à tel point que dans 18 à 25% des cas, il est impossible de différencier les deux entités par examen radiographique. Bien que l'examen sigmoïdoscopique est beaucoup moins concluant, nous y avons recours moins comme aide dans le diagnostic positif de diverticulose et diverticulite, que comme moyen de diagnostic différentiel pour éliminer toutes autres lésions organiques.

Les seuls cas de diverticulose qui nécessitent un traitement médical sont ceux qui présentent des symptômes. Il faudra donner un traitement symptomatique en prescrivant une diète sans résidu et en régularisant les selles à l'aide de laxatifs doux. Assez souvent, la symptomatologie deviendra moins impor-

tante et le patient sera en partie soulagé. D'un autre côté le traitement de la diverticulite est plus compliqué et variera avec le degré ou l'importance de la manifestation. Dans les cas de diverticulite légère on ajoutera au traitement mentionné plus haut: repos, antibiotiques et antiseptiques intestinaux. Toutefois, ces traitements ne suffiront pas pour un grand nombre de cas de diverticulite. Nous pourrions rencontrer les manifestations suivantes qui ne cèderont pas ou ne seront pas contrôlées par le traitement médical: il peut s'agir d'une simple diverticulite sans complications avec phénomènes inflammatoires plus ou moins prononcés;

ou bien nous pouvons être mis en face d'une perforation de diverticule avec réaction de péri-diverticulite, ou bien formation d'abcès localisé ou même apparition de péritonite généralisée;

une réaction de péri-diverticulite influencera souvent le fonctionnement du côlon et produira une obstruction intestinale partielle ou complète;

après formation d'abcès dans la région du sigmoïde, il peut y avoir évacuation de pus dans les selles ou urines, ceci nous indiquera que l'abcès s'est ouvert spontanément dans le côlon ou la vessie donc formation de fistule;

un très petit nombre de cas de diverticulite se compliquera d'hémorragie plus ou moins importante;

il peut y avoir des attaques répétées de diverticulite et c'est dans ces cas que les complications seront les plus fréquentes.

Après plusieurs attaques, il sera parfois possible de palper une masse dans la fosse iliaque gauche. Dans ces mêmes cas, un lavement baryté nous révélera un rétrécissement de la lumière intestinale, c'est ici qu'apparaîtra le problème de différenciation entre diverticulite et cancer. C'est en face de toutes ces éventualités qu'on fera appel à la chirurgie. Nous savons de plus que la diverticulite est une maladie progressive et de plus en plus nous faisons appel au chirurgien même pour les cas de diverticulite non compliquée. En

résumé donc les indications de chirurgie dans les cas de diverticulite sont les suivantes:

- 1) Diverticulite sans complication: après première attaque, ou persistance de symptômes, ou crises répétées de diverticulite.
- 2) Diverticulite avec abcès localisé.
- 3) Diverticulite avec péritonite généralisée.
- 4) Diverticulite compliquée d'obstruction intestinale.
- 5) Persistance de déformité du côlon après examens radiographiques répétés.
- 6) Danger de présence de cancer dans les cas de diverticulite à répétition avec sténose de la lumière intestinale.
- 7) Hémorragie répétée ou sérieuse.
- 8) Diverticulite associée à symptômes urinaires.
- 9) Diverticulite avec fistule interne ou externe.

Dans les indications citées plus haut, nous désirons faire remarquer que le traitement appliqué et la technique employée le plus fréquemment jusqu'à quelques années passées a été des opérations répétées pour chaque malade souffrant de cette maladie. On procédait le plus souvent par une diversion des selles en faisant une colostomie en amont du sigmoïde, pour ensuite s'attaquer à la lésion elle-même en réséquant le sigmoïde quelques semaines ou quelques mois après la première opération. Quelques semaines après la 2<sup>ème</sup> opération, on procédait à la dernière étape en refermant la colostomie.

Ces opérations à étapes multiples signifient une maladie prolongée et nécessitent de longues périodes d'hospitalisation et nécessairement un fardeau financier de la part du malade et de sa famille. Loin de moi la pensée qu'on puisse à l'heure actuelle, rejeter ces opérations par étapes et réduire tout cela à une résection du sigmoïde avec anastomose termino-terminale d'emblée dans tous les cas cités plus haut. Ces opérations multiples sont et seront toujours indiquées dans les cas de diverticulites compliquées et seront une protection pour le malade autant que pour le chirurgien.

Cependant, je désire insister sur le fait qu'un plus grand nombre de cas de diverticulite devrait être soumis à une résection immédiate du côlon malade suivi d'anastomose. Depuis 5 à 10 ans, il y a eu une tendance vers cette initiative avec d'heureux résultats. Un plus grand nombre de patients souffrant de diverticulite ont été soumis à une seule opération définitive et cette technique s'est justifiée par une morbidité au minimum et une mortalité très basse. Comme je le mentionnais dès le début de cette présentation, le traitement chirurgical a évolué dans cette direction en particulier pour deux raisons: la diminution assez forte de morbidité et mortalité dans la chirurgie du côlon depuis l'avènement des antibiotiques et antiseptiques intestinaux, et aussi une meilleure compréhension de la nature même de la maladie.

En face d'un cas aigu de diverticulite, lorsque la maladie nous permet de préparer adéquatement l'intestin avec les antibiotiques, il devient donc possible de faire une résection primaire du côlon malade après une résolution plus rapide et plus complète du segment intestinal inflammé. De cette façon, cette opération définitive contre la diverticulite offre le meilleur espoir de prompt rétablissement avec un seul risque et le minimum de dépenses. D'après mon humble expérience et nécessairement restreinte, mais surtout d'après l'expérience d'autres nombreux chirurgiens, cette attitude est certainement justifiable devant des cas bien sélectionnés et bien préparés.

Il devient donc nécessaire de bien choisir les patients pour une opération élective avant le développement de complications. Etant donné la longévité de la population, il devient évident que plus de malades souffrant de diverticulite sont susceptibles de présenter aujourd'hui des complications à comparer au tout début du siècle. Cette attitude donc servira à prévenir des complications de diverticulite en intervenant plus tôt dans l'évolution de la maladie. Cela servira à protéger les plus âgés contre les mauvais effets de maladies chroniques évolutives telles que di-

verticulite. Nous nous permettons donc de mentionner comme indications de chirurgie élective de diverticulite les suivantes:

- 1) Crises répétées de diverticulite.
- 2) Persistance de symptômes de diverticulite en dépit du traitement médical.
- 3) Persistance d'une déformité du côlon révélée à la radiographie et simulant une fibrose, polype ou cancer.
- 4) L'apparition de symptômes urinaires durant la crise aiguë ou une persistance des mêmes symptômes entre les crises.
- 5) Persistance de mœlena dans des cas où le seul diagnostic est celui de diverticulite.
- 6) Obstruction partielle du côlon causée par diverticulite.

Pour mieux démontrer le point que je viens de vous exposer vous me permettrez de vous présenter au moins une série de statistiques. Ces statistiques ont été colligées par la Clinique Mayo de 1946 à 1955. Durant cette période, 424 cas de diverticulite ont été traités chirurgicalement. De 1946 à 1950, 15 cas seu-

lement ont été traités en un seul temps, tandis que de 1950 à 1955, 98 cas ont été traités par une seule opération. Ceci révèle l'importance de plus en plus grande de la chirurgie élective dans la diverticulite du côlon.

#### Résumé

En résumé donc, les complications de la diverticulite continueront d'exister et il faudra recourir à des opérations en plusieurs temps pour les guérir. Cependant, les autres manifestations aiguës de la diverticulite nous permettant une préparation adéquate du côlon, pourront être traitées de préférence par une résection en un seul temps. En se rappelant que la chirurgie du côlon, aujourd'hui, est suivie d'une morbidité et d'une mortalité basses, on deviendra un peu plus agressif dans le traitement chirurgical de la diverticulite, et conséquemment on préférera de plus en plus la chirurgie élective en un seul temps à la chronicité de la maladie, à tous les effets secondaires des complications aiguës, et aux risques attachés aux opérations en plusieurs temps.

## MOUVEMENT MÉDICAL

### LA CHRONORADIOGRAPHIE DE L'ESTOMAC VERS UNE RADIOLOGIE PHYSIOLOGIQUE.

Pierre PORCHER.

*L'auteur de l'article suivant, ce chef respecté de la radiologie française, est, par surcroît, un maître en gastro-entérologie. Ses travaux dans l'une et l'autre des deux spécialités ont répandu son nom dans tous les continents; ses livres et articles sont toujours en forte demande dans les bibliothèques. Tout médecin qui visite la France ne tarde pas à entendre parler de Pierre Porcher car dès qu'une controverse éclate entre radiologistes, gastro-entérologues et chirurgiens de ce pays, c'est à lui qu'on s'adresse d'instinct pour la décision finale.*

*Porcher le savant étant connu des médecins de langue française au Canada, ce mot de présentation tient plutôt lieu de tribut d'admiration et de gratitude, au nom de nos compatriotes, médecins et malades qui ont bénéficié de son enseignement et de ses contributions au progrès du radiodiagnostic.*

*Porcher radiologiste a été président de la Société de Gastro-Entérologie de France; pur diagnosticien, sans le moindre usage du bistouri, il est devenu membre de l'Académie Nationale de Chirurgie. Il a reçu tous les honneurs qu'il a bien voulu accepter de son pays et de l'étranger, y compris l'Académie de Médecine de Paris.*

*Esprit inventif et explorateur perfectionniste, il n'a jamais cessé de créer et d'améliorer les moyens d'examiner les viscères et le système vasculaire en particulier. En janvier 1954, Porcher présentait à l'Académie de Chirurgie le premier film cinématographique produit en France à l'aide de l'amplificateur de brillance. Il donnait ainsi une orientation nouvelle à ses recherches qui remontaient à 1925, sur le radiodiagnostic animé.*

*Avec la ténacité qu'on lui connaît, Porcher a poursuivi sans relâche sa mission de pionnier et d'éclaireur, en accumulant les découvertes à la fois d'ordre technique et d'ordre pathologique.*

*C'est une de ses inventions qu'il dédit à ses collègues de langue française du Canada, en témoignage de son amitié.*

Albert JUTRAS

1.— LA RADIOCINÉMATOGRAPHIE DE L'ESTOMAC ANIMÉ PAR UN MODIFICATEUR DE COMPORTEMENT.

2.— ENREGISTREMENT DISCONTINU PROLONGÉ DES CYCLES LENTS: CHRONORADIOGRAPHIE.

Malgré les efforts que fait le radiodiagnostic pour améliorer la qualité des images « statiques » (définition, netteté, contraste), il apparaît, en pathologie digestive, que pour répondre aux exigences légitimes du gastro-

entérologue comme du chirurgien, l'ère de la seule radioscopie et des radiographies multiples et rapprochées, est dépassée. Certes, la lacune, la niche sont des signes fidèles et objectifs qui conservent leur valeur, mais elles

traduisent l'existence de lésions soit étendues, soit anciennes, qui ont parfois dépassé, malgré les progrès de la chirurgie moderne, le stade de l'opérabilité.

Il convient d'ajouter que le pronostic du cancer gastrique opéré est d'autant plus favorable que la lésion a été dépistée plus précocement. Or Gutmann, dans ses remarquables travaux, a bien montré que ce diagnostic précoce est avant tout radiologique; au surplus, rejetant ou négligeant la scopie, c'est uniquement sur pièces, en l'espèce sur des images isolées, qu'il porte le diagnostic formel de lésion maligne et que l'on fait sauter l'estomac, même lorsque le chirurgien, dans une exploration et un palper attentif, ne découvre rien, à la laparotomie. Or que sont ces signes, dont la valeur n'est plus à discuter: la raideur, l'encastrement, le manque de souplesse, un certain degré d'ouverture de l'angle gastrique. Ils paraissent bien minces aux yeux d'un observateur superficiel ou insuffisamment informé. Au surplus, invoquer la raideur, le manque de souplesse, c'est reconnaître implicitement l'importance du facteur cinétique. Ainsi donc sommes-nous placés dans une situation paradoxale qui nous conduit à douter de la radioscopie parce que personnelle, infidèle, fugitive et à affirmer la disparition de l'élasticité normale de la paroi, l'arrêt de l'onde péristaltique butant sur une zone infiltrée, sur des documents immobiles, sur des clichés pris au hasard qui ne saisissent, dans le temps et l'espace, qu'une infime partie du jeu de l'organe exploré. Le simple bon sens s'insurge et nous amène avec force à un concept plus physiologique.

A cet égard, la radiocinématographie clinique, que j'ai introduite en France, il y a 4 ans, constitue un progrès considérable puisqu'elle répond à la fois aux nécessités d'une observation continue, reflet de la radioscopie et nous permet soit l'observation du mouvement, dans un rythme réel ou ralenti, soit l'étude d'une ou de plusieurs images isolées, extraites d'un film radiocinématographique. Ainsi donc, avons-nous à notre portée une

véritable exploration fonctionnelle dont l'intérêt n'a pas échappé à Von Redwitz et à R. Janker (1).

J'ai été naturellement conduit à appliquer ce remarquable procédé d'exploration aux divers appareils: digestif, respiratoire, urinaire, circulatoire, locomoteur (cf bibliographie 2 à 24) et à faire une discrimination, évidemment arbitraire, entre les cycles rapides (circulation artérielle, traversée œsophagienne, estomac opéré, estomac sous morphine (cf 25 à 30), duodéno-jéjunum, miction) les cycles que j'appellerai moyens (estomac classique, grêle terminal, voies biliaires, bassinet) et les cycles lents (vésicule biliaire après repas d'épreuve).

Le rythme de ces cycles est déterminé par des conditions physiologiques élémentaires dont nous subissons le jeu, que ne troublent dans de faibles proportions, ce que j'ai appelé les modificateurs de comportement, d'autres auteurs, la pharmacoradiographie.

A ces cycles, il convient d'ajouter un quatrième groupe que j'appellerai volontiers « facultatif », soit parce que le radiologiste détermine à volonté la vitesse d'injection et le volume de la substance de contraste, comme dans la bronchographie opaque, soit parce qu'il commande au sujet ou fait exécuter par un aide le mouvement à enregistrer (physiologie articulaire).

Il est logique de réserver à la seule radiocinématographie l'enregistrement des cycles rapides du premier groupe (de 16 à 48 images/seconde) qui dans un temps variant de cinq secondes (angiocardio, artériographie) à une minute (estomac sous morphine) pour ne prendre que les extrêmes, sont enregistrées dans leur ensemble, au prix d'une irradiation inoffensive et d'une consommation raisonnable de pellicule.

De même, peut-on dans un court métrage, étudier utilement en radiocinéma à 16 images par seconde, le cheminement de la substance de contraste dans une bronche et son expulsion; ailleurs le jeu d'une articulation normale ou pathologique. Mais pour les cycles

moyens (deuxième groupe) et les cycles lents (troisième groupe), il m'est apparu qu'il était inopportun d'irradier inconsidérément le sujet et de consommer une longueur abusive et coûteuse de film pour obtenir en cinéma des images se modifiant peu dans le temps et dont la projection animée, monotone au surplus, ne paraît nullement s'imposer. J'ai été ainsi amené à munir ma cinécaméra 35 mm d'un réducteur de vitesse couplé à un interrupteur synchrone de la haute tension; ce dispositif me permet au rythme, facultatif d'ailleurs, d'une image par seconde, avec une exposition de 2/100ème d'obtenir en 10 minutes, par exemple, 600 images parfaitement utilisables pour le diagnostic. La somme des expositions discontinues ainsi produites représente seulement l'équivalent d'une irradiation totale de 12 secondes sous 90 K.V. et 6 millis avec, à 52 images au mètre et la consommation d'un peu plus de onze mètres de pellicule.

Je propose d'appeler CHRONORADIOGRAPHIE ce procédé d'exploration.

Je voudrais signaler ici que l'association de la morphine comme modificateur de comportement à la radiocinématographie apporte des arguments diagnostiques de haute valeur.

A ce propos, j'ai signalé, en 1943, que l'injection sous-cutanée de 1 centigr. de morphine, pratiquée 10 minutes avant l'absorption d'une bouillie barytée classique, provoque, dans 80 pour cent des cas, les trois phénomènes suivants, rarement dissociés: hypertonie, hyperpéristaltisme, méga-duodéno-jéjunum. Nous avons, depuis, fait plusieurs milliers d'explorations semblables et ce procédé est devenu un complément familier des examens gastro-duodénaux classiques, dans les pays de culture latine.

A titre d'exemple, je cite une malade de 52 ans, qui souffre de l'estomac depuis 9 ans, sans aucun horaire, avec de temps en temps un vomissement aqueux qui soulage les douleurs. Un premier examen radiologique pratiqué en avril 1954 à la suite d'une première hématémèse révèle l'existence d'une lacune antrale n'apparaissant qu'à la compression.

La malade fait une autre hématémèse et consulte, alors à Saint-Antoine, notre collègue, Madame Kourilsky qui me la confie. Les clichés standards sont excellents (Docteur Berthommier) et nous examinons cette malade directement en radiocinématographie. La première partie du film nous reproduit des renseignements exactement comparables à ceux de l'examen classique. Dans ces conditions, l'estomac apparaît sans aucune modification spontanée de sa tonalité, les contractions sont faibles, espacées, inefficaces: seule, la palpation isole une image lacunaire, découverte préalablement à l'examen standard.

Mais j'attache personnellement une grande importance à la définition du « socle » lorsque l'on soupçonne, au niveau de l'estomac, l'existence d'une néo-formation. Aussi, sans nous contenter de cette première investigation radiocinématographique, nous répétons trois jours plus tard, le même examen, mais après morphine. Sous l'action de la morphine et plus particulièrement à la faveur de la seule hypertonie, l'image lacunaire qui n'apparaissait que sous la poussée du palpeur, est maintenant spontanément visible, dès le remplissage de l'estomac. Le viscère apparaît réduit de volume, à quantité égale de bouillie ingérée. La poche d'air est inexistante. Mais l'intérêt majeur de l'association de la morphine et de la radiocinématographie réside dans la possibilité d'étude, non seulement du volume et du siège de la tumeur que l'on pouvait dépister autrement, mais de sa mobilité. Or la mobilité permet de définir l'implantation. Sur le film, on voit que sous l'influence d'un péristaltisme accru dans sa précocité, sa puissance et son rythme, l'estomac joue littéralement avec la tumeur qu'il contient, la projetant tantôt vers la région vestibulaire, tantôt, lorsque l'onde de contraction l'a dépassée, la rejetant vers le corps de l'estomac. On a ainsi non seulement une notion plus exacte du volume et des contours, mais surtout celle d'une mobilité qui est en faveur d'un pédicule relativement mince, argument important de bénignité histologique. Si le socle

de la tumeur est large, il y a neuf chances sur dix pour qu'il s'agisse d'un cancer; par contre, si le socle est étroit, si la tumeur n'est ainsi pas adhérente mais attachée seulement à l'estomac par un pédicule plus ou moins long et plutôt étroit, il y a tout lieu de penser qu'il s'agit d'une tumeur bénigne.

Or c'est ce que le radiocinéma nous révèle et lui seul le peut.

Nous concluons sur ces arguments fonctionnels autant que sur la constatation de l'image organique, à la bénignité.

L'intervention montra qu'il s'agissait en effet d'un polype adénomateux bénin qui fut enlevé facilement à la faveur d'une résection très large.

Si j'ai choisi ce cas, où la radiocinématographie n'a pas fait faire le diagnostic, mais a apporté une contribution importante à la précision dudit diagnostic, c'est pour mettre l'accent sur l'orientation que permet cette technique d'une étude radiologique, inspirée autant par les constatations physiologiques et physiopathologiques que par celles plus purement organiciennes des déformations que l'on fait sur des examens classiques.

Il est incontestable que le diagnostic pouvait être fait par des moyens plus simples, mais on ne peut nier qu'il est serré de beaucoup plus près par l'image animée, doublement animée et par le modificateur de comportement et par l'enregistrement radiographique du mouvement.

Sur une bande continue de 35 mm., la chronoradiographie à une image par seconde montre le cycle d'évacuation d'un estomac et d'un duodénum normal dont toutes les phases utiles sont fixées sur quelques centaines d'images, en un temps n'excédant pas cinq minutes, sans aucune manoeuvre intercurrente et en automatisme complet, après un simple centrage radioscopique.

Je crois qu'il est important d'insister sur la rapidité, la simplicité et aussi sur la grande économie d'irradiation que permet cette nouvelle technique.

Et si j'ai intitulé cette communication « Vers une radiologie physiologique » c'est que cette utilisation apparemment secondaire de la radiocinématographie, par le procédé que j'ai mis au point, semble d'un grand intérêt d'étude pour l'examen fonctionnel de tous les cycles lents. La super-sériographie complète, économique et inoffensive que nous autorise l'amplificateur de brillance et la caméra radiocinématographique modifiée à cet effet, peut devenir un procédé d'investigation qui justifie, à mes yeux, sa présentation.

#### CONCLUSIONS PRATIQUES.

La chronoradiographie, telle que décrite ci-dessus, consiste dans l'adaptation très simple d'une caméra-cinéma (35 mm) qui permet de passer au régime de radiographie en série. La simple manoeuvre d'une clef dans une boîte de vitesse et la mise en circuit d'un rupteur de came rendent possible le passage en chronoradiographie dans un temps très court. Le régime de prise de vue se choisit selon les cas à 1 ou 2 ou 3 images/seconde ou 1 image toutes les deux secondes. Les vitesses sont déterminées par un variateur électronique assurant une exposition discontinue de 2/100 de seconde.

Pour un estomac morphine par exemple, en prenant une image par seconde pendant 10 minutes, on obtient 600 images avec une durée totale d'irradiation de 12 secondes avec une intensité de 6 milliampères et sous 98 K.V.

A une époque où la vogue mondiale est à la protection contre les rayons X et autres irradiations, on voit combien ce procédé est intéressant. Il n'est peut-être pas inutile d'ajouter la diminution d'irradiation et l'économie dans la consommation des pellicules; si l'on compte 52 images au mètre d'un film 35 mm la prise des 600 images en question revient à moins d'un franc le cliché.

Ajoutons que la définition photographique est très satisfaisante et que ce procédé de sériographie continue satisfait les exigences des plus stricts de la physiologie radiologique, en particulier pour l'examen des viscères dont la motricité est lente.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) Robert JANKER: *Radiodiagnostic fonctionnel au moyen de la cinématographie et de la radiographie en série* (2 vol. textes et figures). W. Girardet. Wuppertal-Eberfeld, 1954.
- (2) P. PORCHER: Sur la radiologie cinématographique (rapports annuels à la caisse des recherches scientifiques et allocations pour travaux en cours en 1925, 1926, 1927, 1928, 1929 1930, 1931, 1932). En collaboration avec L. Dauvilliers.
- (3) *Idem*: Solution nouvelle en radiocinématographie, l'amplificateur de brillance: film de M. le docteur Janker. Académie Chirurgie, oct. 1952.
- (4) *Idem*: Possibilités nouvelles en radiocinématographie par l'amplificateur de brillance. Conclusions pratiques. Académie de Chirurgie, janvier 1954.
- (5) *Idem*: Ce que permet l'amplificateur de brillance en radiocinématographie humaine (premier film français obtenu par cette technique). Acad. de Chirurgie, janvier 1955.
- (6) *Idem*: Quelques applications de la radiocinématographie en pathologie viscérale. Acad. de Chirurgie, janvier 1955.
- (7) *Idem*: Radiocinématographie de la cavité utérine et des trompes (en collaboration avec J. Varangot). Soc. de Gynécologie et d'Obstétrique, fév. 1955.
- (8) *Idem*: Cinébronchographie. (Soc. de Pathologie Respiratoire), fév. 1955.
- (9) *Idem*: Possibilités offertes par la radiocinématographie en pathologie digestive. *Arch. Mal. App. Dig.*, 44: 373-376, 1955.
- (10) *Idem*: Etat actuel de la radiocinématographie. Considérations techniques et perspectives en radiologie clinique. *J. Rad. et d'El.*, 36: 794, 1955.
- (11) *Idem*: Etude radiocinématographique des mouvements du bassin. (En collaboration avec A. Dufour). *Soc. d'Urologie*, mars 1955.
- (12) *Idem*: Valeur diagnostique de la radiocinématographie. (Film radiocinématographique, 16mm, 550m.). *Bull. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, 71: 412, 1955.
- (13) *Idem*: Valeur diagnostique de la radiocinématographie en pathologie urinaire. *La Revue Méd. Française*, avril 1955.
- (14) *Idem*: Valeur diagnostique et physiopathologique de la radiocinématographie bronchique (en collaboration avec R. Kourilsky et Blaque-Bélaïr). Congrès des Bronches, Stockholm, avril 1955.
- (15) *Idem*: Documents radiocinématographiques sur l'œsophage et l'estomac du nourrisson (en collaboration avec J. Lefebvre et J. Sauvegrain). Soc. de Pédiatrie, mai 1955.
- (16) *Idem*: Cours de radiocinématographie clinique. Hôpital St-Antoine, 6 au 10 juin 1955, avec la collaboration du docteur P. Le Go, des prof. Van der Plaats (Groningue) et Leroux (Liège).
- (17) *Idem*: Possibilité de la radiocinématographie en pathologie œsophagienne. Congrès français d'O.R.L., octobre 1955.
- (18) *Idem*: Ponction de la vésicule sous contrôle péritonéoscopique (Royer) et radiocinématographique (en collaboration avec J. Caroli). Soc. de Gastro-Entérologie, janvier 1955.
- (19) *Idem*: Valeur diagnostique de la radiocinématographie dans l'étude de la physiologie des bronches et dans les affections de l'œsophage. Congrès de l'O. R. Anglais, Londres, février 1956.
- (20) *Idem*: Physiopathologie de l'œsophage. Congrès de Londres, juillet 1956.
- (21) *Idem*: Radiocinématographie du bas-choledoque. Académie de Chirurgie, nov. 1956.
- (22) *Idem*: Cinefluorography of the Small Intestine. *Medicamundi*, 2: 48-53, 1956.
- (23) *Idem*: Valeur fonctionnelle et physiopathologique de la radiocinématographie bronchique. *Bronches*, 5: 532, 1955.
- (24) *Idem*: Contribution du radiocinéma à l'étude physiologique des voies biliaires. *Acta gastroenterologica belgica*, 20: 7-18, 1957.
- (25) *Idem*: Résultat de l'emploi de la morphine comme modificateur de comportement du sphincter d'Osschner. Stase duodénale provoquée (en collaboration avec J. Lefebvre et B. Boudagnian). Soc. de Radiologie Méd. de France, juin 1943.
- (26) *Idem*: La stase duodénale provoquée. Procédé simple, rapide, fidèle d'améliorer la visibilité radiologique et les détails de l'image du bulbe ulcéreux. Soc. de Gastro-Entérologie, déc. 1943.
- (27) *Idem*: L'hypertonie gastrique provoquée. Technique complémentaire de l'exploration radiologique de l'estomac. *Soc. de Gastro-Entérologie*, avril 1944.
- (28) *Idem*: Quelques réflexions après mille « Morphine » procédé personnel d'exploration radiologique complémentaire de l'estomac et du duodenum. Soc. de Gastro-Entérologie, 11 fév. 1946.

## L'INFILTRATION DU NERF HONTEUX CHEZ L'HOMME ET CHEZ LA FEMME AVEC LA LIDOCAÏNE <sup>1</sup>

Louis LAMOUREUX et François LAFLEUR,  
Service d'Anesthésie de l'hôpital Notre-Dame (Montréal).

L'infiltration du nerf honteux chez la femme, fut décrit pour la première fois vers 1910 par Illman and Sellheim en Allemagne. La technique était peu précise et les résultats plus ou moins prévisibles semble-t-il. En 1953, Klink présente une étude très approfondie de l'innervation du périnée qui assure un plus grand pourcentage de réussite (1).

En 1956, Wilds (2) et Kobak (3) s'inspirant des travaux de Klink décrivent une nouvelle voie d'accès aussi précise que la précédente mais plus facile, c'est la voie transvaginale (ou intra-vaginale), la plus employée aujourd'hui.

Chez l'homme, Dogliotti d'abord a décrit l'infiltration du nerf honteux. Vers 1956, John J. Carroll — qui était alors à l'hôpital des Vétérans à Montréal — en présente une modification.

Dans les deux sexes, la technique est relativement simple, si l'on connaît avec précision le trajet du nerf honteux.

Avec la collaboration du département d'Anatomie de l'Université de Montréal, nous avons repris pour notre propre compte l'étude de l'anatomie du nerf honteux qui peut être décrite comme suit:

### I. — ANATOMIE DU NERF HONTEUX INTERNE.

Le nerf honteux interne est la branche terminale du plexus honteux. Il prend son origine de la branche antérieure du quatrième nerf sacré et de deux anastomoses venant des deuxième et troisième nerfs sacrés. A environ un centimètre de l'épine sciatique, ces trois ra-

meaux originels s'unissent pour former un tronc unique qui se dirige vers la grande échancrure sciatique en passant au-dessous du bord inférieur du muscle pyramidal (piriformis).

De là, le nerf honteux interne passe en arrière, dans la région de la fesse, contourne l'épine sciatique, puis revient dans le bassin par la petite échancrure sciatique, entre le petit (sacro-spinous) et le grand (sacro-tuberous) ligaments sacro-sciatiques.

A la partie inférieure de l'épine, le nerf honteux interne passe dans le canal d'Alcock (pudental canal), lequel se trouve formé d'un dédoublement de l'aponévrose de recouvrement du muscle obturateur interne renforcé par le prolongement du grand ligament sacro-sciatique.

Le nerf honteux interne se divise au niveau de la face interne de l'ischion en trois branches:

- 1) Le nerf hémorroïdal inférieur,
- 2) Le nerf perinéal,
- 3) Le nerf dorsal de la verge ou du clitoris.

#### 1) Nerf hémorroïdal inférieur.

Le plus souvent ce nerf hémorroïdal inférieur, aussi appelé nerf anal, prend naissance directement du nerf honteux interne; alors il chemine avec lui dans le canal d'Alcock.

Cependant dans certains cas (4), le nerf hémorroïdal inférieur origine directement du plexus honteux lui-même par deux racines, une venant du troisième nerf sacré et l'autre du quatrième nerf sacré. Le nerf, une fois constitué, se dirige en bas, vers la région de la fesse, se dispose sur la face postérieure du petit ligament sacro-sciatique, croise ensuite le bord inférieur de ce petit ligament, puis pénètre dans la fosse ischio-rectale (5). En raison de cette origine, certains auteurs et en particulier Rouvière (6) classifient le

1. Travail présenté à la réunion annuelle de la Société Canadienne des Anesthésistes, à Montebello, Québec, le 25 juin 1958.

Nous remercions le département d'Anatomie de l'Université de Montréal pour la précieuse collaboration apportée au chapitre « Anatomie ».

Nous remercions la Compagnie Astra pour l'aide économique apportée à cet article.

nerf hémorroïdal comme une branche collatérale du plexus honteux.

Quel que soit son origine ou son trajet, le nerf hémorroïdal inférieur, une fois rendu dans la masse adipeuse de la région ischio-rectale, se divise en plusieurs branches terminales qui vont innerver la partie inférieure du rectum, le sphincter externe de l'anوس et les téguments de toute la région anale.

### 2) Nerf périnéal.

Le nerf périnéal prend naissance du nerf honteux interne dans le canal d'Alcock, au niveau de la face interne de l'ischion comme on l'a vu antérieurement, se détache de lui tout près du bord postérieur de l'aponévrose périnéale profonde (urogénital diaphragm), à environ trois centimètres de la tubérosité ischiatique. Le nerf périnéal se divise en branches superficielles, qui cheminent d'arrière en avant dans le tissu cellulaire sous-cutané et vont se distribuer au scrotum ou aux grandes lèvres. Les branches profondes, surtout musculaires, sont destinées aux muscles transverses superficiels et profonds, au bulbo-caverneux, à l'ischio-caverneux et au sphincter de l'urètre. Une de ces branches profondes, appelée nerf bulbo-urétral, donne deux rameaux: un rameau *bulbaire*, qui se dirige dans le bulbe; un rameau *urétral*, qui va se perdre dans le corps spongieux et dans le gland.

### 3) Nerf dorsal de la verge ou du clitoris.

La troisième et dernière branche du nerf honteux interne fournit le nerf dorsal de la verge ou du clitoris. Ce nerf accompagne d'abord les vaisseaux honteux internes, le long de la branche ischio-pubienne, puis va se diviser en de multiples ramifications qui innervent la verge ou le clitoris.

Chez l'homme, le trajet de ce nerf mérite une attention toute particulière. De son origine dans l'espace ischio-rectal, le nerf dorsal de la verge se dirige en avant, d'abord parallèlement à la branche ischio-pubienne, puis croise le bord inférieur de cette branche à une distance d'environ un travers de doigt en dehors et en bas de la symphyse pubienne.

A ce niveau, le nerf croise aussi le bord antérieur du ligament transverse du bassin (transverse périnéal). Dans son trajet, le nerf chemine appliqué directement sur la branche ischio-pubienne par la racine du corps caverneux et le muscle ischio-caverneux. Ceci constitue un excellent point de repère comme nous le verrons bientôt. Le nerf passe finalement sous la symphyse, perce le ligament suspenseur de la verge et se prolonge sur la face dorsale du pénis jusqu'au gland, accompagnant de chaque côté l'artère dorsale de la verge.

Le nerf honteux interne ne donnerait pas de ramification au vagin proprement dit et, pourtant, le blocage de ce nerf provoque une anesthésie à peu près complète du vagin. C'est que les zones superficielles du vagin sont peu sensibles à la douleur surtout à la partie située plus profondément que l'hymen (1). Il semble bien que la perception de la douleur origine surtout des zones profondes musculaires. Or, précisément, cette région se trouve innervée par le nerf honteux lui-même.

## II. — POINTS DE REPÈRE.

Si l'on se rapporte à notre article sur les trois perpendiculaires dans le plexus brachial (8), nous verrons qu'en prolongeant ces trois perpendiculaires en plans similaires, (Figure 1) nous aurons une méthode sûre et précise de déterminer l'endroit exact où se trouve le trajet nerveux que nous voulons infiltrer et partant de l'endroit précis où nous devons poser l'aiguille. C'est la recherche en trois dimensions d'un point idéal d'infiltration qui nous donnera les meilleurs résultats. Et nous nommons ces plans:

- a) Plan vertical-latéro-latéral (ou frontal),
- b) Plan horizontal,
- c) Plan vertical-antéro-postérieur.

L'endroit où ces trois plans se rencontrent devient le point précis d'approche de l'aiguille. Et nous définirons le plan Vertical-Antéro-Postérieur, un plan passant d'avant en arrière, de la tête au pied; plan Vertical-Latéro-Latéral (ou frontal), un plan passant d'un côté du corps à l'autre, de la tête au pied; et

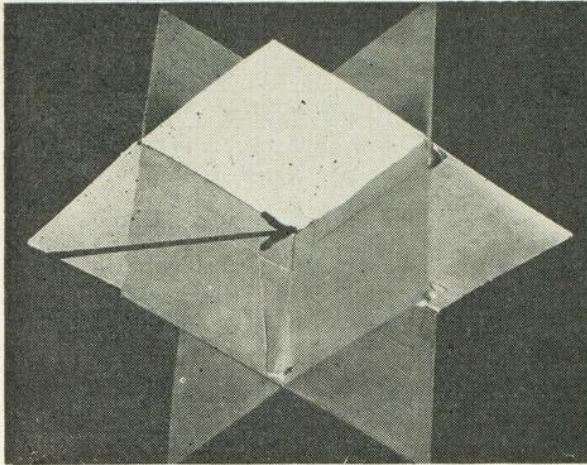


FIG. 1 — La théorie des trois plans pour faciliter l'approche de l'aiguille dans tout genre d'infiltration anesthésique.

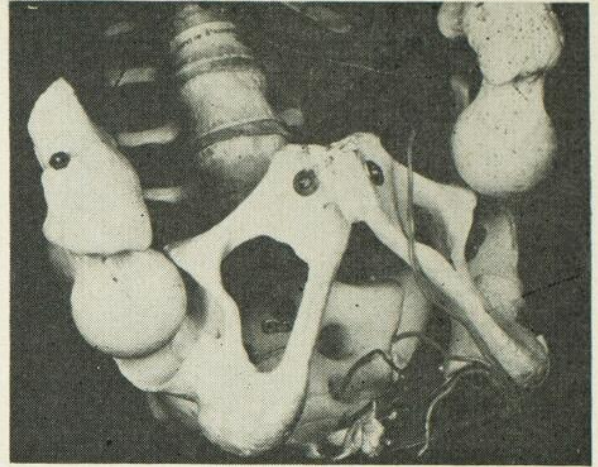


FIG. 2 — Nous montrons ici les rapports anatomiques du nerf honteux de son origine à la périphérie.

enfin un plan Horizontal d'avant-arrière et d'un côté du corps à l'autre; à un niveau donné que l'on nommera plan Horizontal. (Voir figure 1).

Cette détermination en plan veut éviter la nomenclature vague comme en avant, en arrière, en haut, en bas, qui ne détermine pas l'endroit exact où l'aiguille doit toucher.

Nous appliquons cette méthode de l'espace en trois plans dans l'explication de nos points de repère pour l'infiltration du nerf honteux chez l'homme et chez la femme.

Nous avons vu dans la description anatomique du nerf honteux qu'il y a trois endroits où nous pouvons rencontrer ce nerf dans son trajet.

- 1) A l'épine sciatique, ou au canal d'Alcock,
- 2) A la tubérosité ischiatique,
- 3) Et sur la branche ischio-pubienne.

Ce sont nos repères osseux (figure 2) toujours les plus utiles et les plus faciles d'accès. Pour les points de repères ligamentaires nous avons le grand et le petit ligament sacro-sciatique qui vont respectivement de l'épine sciatique et de l'ischion d'une part et au sacrum d'autre part, enfin un point de repère musculaire chez l'homme; l'ischio-caverneux sur la branche ischio-pubienne.

### III. — TECHNIQUES

Après avoir étudié les points de repère dans le chapitre précédent, appliquons chez l'hom-

me et chez la femme les données que nous avons déjà en visualisant dans l'espace l'endroit où nous placerons la pointe de notre aiguille.

Nous avons nommé trois endroits où nous pouvons atteindre ce nerf honteux i. e. l'épine sciatique, la tubérosité ischiatique et la branche ischio-pubienne. Ces trois endroits nous donnent six méthodes différentes d'infiltration:

- 1) L'infiltration du nerf honteux à l'épine sciatique.
  - a) par voie intra-vaginale ou transvaginale,
  - b) par voie extra-vaginale.
- 2) L'infiltration du nerf honteux à la tubérosité ischiatique.
- 3) L'infiltration du nerf dorsal à la branche ischio-pubienne.
  - a) au 1/3 supérieur et
  - b) au 1/3 inférieur de cette branche.
- 4) L'infiltration du nerf hémorroïdal à l'ischion.

1 — a) L'infiltration à l'épine sciatique par voie intra-vaginale (figure 3).

Chez la femme, à cause de la conformation du vagin nous pouvons atteindre l'épine sciatique et la repérer avec le doigt en déterminant en premier lieu le petit ligament sciatique qui nous amène à l'épine sciatique.

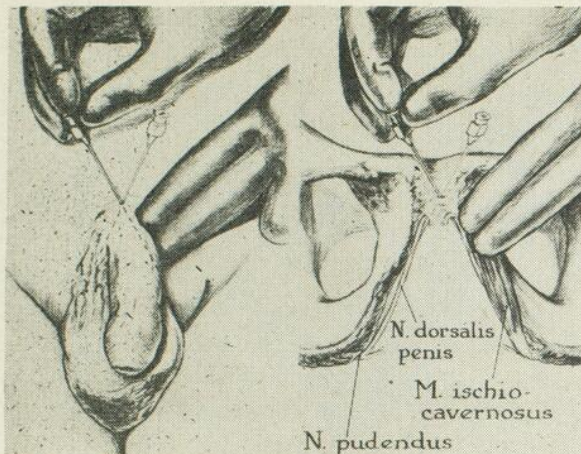


FIG. 3 — Démonstration schématique de la technique de l'infiltration du nerf honteux chez l'homme.

Après la préparation aseptique d'usage et les champs appliqués, un doigt est introduit dans le vagin et cherche le ligament sacro-sciatique en suivant celui-ci vers l'épine. Nous déterminons cette dernière; et le doigt restant en place, l'aiguille attachée à la seringue suit le doigt et s'appuie sur le ligament que l'on doit percer; car le nerf honteux passe entre le petit et le grand ligament sacro-sciatique. Ayant percé ce dernier, on injecte 10 cc. de solution à 1% de lidocaïne. Il est important d'injecter juste en arrière du ligament car si l'aiguille est poussée plus profondément elle atteindra alors les muscles fessiers et l'infiltration ne sera pas suffisante.

Le même manège est repris sur l'autre côté en changeant le doigt, se souvenant que le doigt gauche va du côté gauche de la patiente et le doigt droit sur le côté droit. Le contact de l'aiguille et du doigt est souvent difficile et la pointe de l'aiguille ne parvient pas toujours à glisser le long du doigt. Aussi un doigt de gant, une canule métallique ou autre peut servir de guide dans le trajet parallèle des deux. (Ainsi on a décrit un appareil métallique destiné à pousser l'aiguille jusqu'à l'épine. Voir *Obst. & Gyn.* Mars 1958). (9). Pour bien déterminer l'endroit de l'épine sciatique, revenons à nos trois plans, un plan horizontal qui passe par la quatrième vertèbre sacrée et les ligaments sacro-sciatiques, un plan Vertical-Latéro-Latéral (ou frontal) qui passe par les

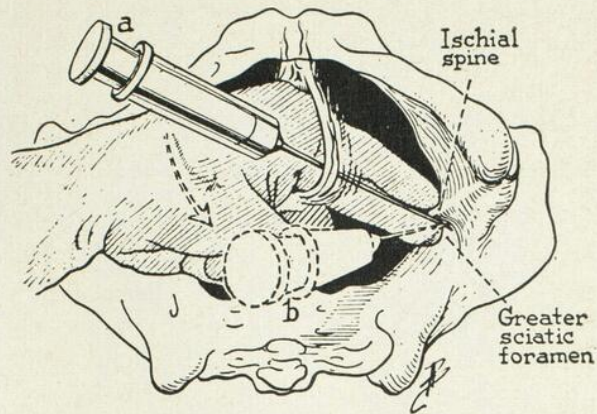


FIG. 4 — Technique transvaginale de l'infiltration du nerf honteux chez la femme. (D'après A.J. Kobak: *Am. J. Obst. and Gyn.* 71: Mai 1956).

deux épines et un plan Vertical-Latéro-Postérieur qui passe par l'ischion et l'épine iliaque postéro-supérieure; de là, rencontre des trois plans, résulte l'endroit précis où nous voulons injecter.

1 - b) *Infiltration à l'épine sciatique par voie extra-vaginale.*

La technique est sensiblement la même que celle décrite ci-haut. La voie d'accès diffère: l'aiguille pénètre par le périnée sur une ligne imaginaire entre la tubérosité ischiatique et le rectum et en un point un peu plus près du rectum que de la tubérosité.

2) *Infiltration à la tubérosité ischiatique.*

Chez la femme, nous avons vu dans le chapitre précédent que anatomiquement, la tubérosité ischiatique pouvait aussi servir de point de repère important. Il s'agit de repérer la tubérosité ischiatique palpable sous la peau. Après préparation aseptique, la patiente étant en position gynécologique, l'index localise la tubérosité ischiatique. Un bouton dermique est fait, l'aiguille est introduite de façon à prendre contact avec la tubérosité ischiatique, toujours en imaginant l'endroit où passe le nerf honteux par nos trois plans: un plan Horizontal effleurant les deux ischions, un plan Vertical-Antéro-Postérieur à deux ou trois travers de doigt de la vulve. La rencontre des trois détermine l'endroit où l'on injecte. Lorsque le contact avec la tubérosité is-

chiatique est déterminé, injecter en éventail 10 cc. de lidocaïne à 1%. Refaire la même technique du côté opposé.

3 - a) *Infiltration du nerf dorsal au tiers supérieur de la branche ischio-pubienne.*

Chez l'homme le plan horizontal passe à un travers de doigt plus bas que le pubis, le plan Vertical-Antéro-Postérieur passe par les branches ischio-pubiennes et le plan Vertical-Latéro-Latéral passe entre la branche ischio-pubienne et le muscle ischio-caverneux.

Encore ici préparation aseptique d'usage autour de la verge. (Celle-ci étant faite avec un antiseptique qui ne brûle pas.) Le doigt déprime la peau au niveau Latéral de la verge jusqu'à la rencontre de la branche descendante; le pubis est repéré, le doigt suit la branche descendante jusqu'à un travers de doigt du pubis; l'ischio-caverneux roule sous le doigt comme une corde épaisse et le doigt reste en place. Puis, à un travers de doigt au-dessus de la racine de la verge, un bouton dermique avec la lidocaïne à 1% est injecté. L'aiguille est introduite et va à la rencontre du doigt déjà en place, en passant entre l'ischio-caverneux et la branche descendante du pubis, (perce l'ischio-caverneux et s'appuie sur la branche descendante du pubis) alors par un mouvement de va et vient 10 cc. de lidocaïne sont introduits. Le même procédé est refait sur l'autre côté utilisant le doigt gauche pour le côté gauche et le doigt droit pour le côté droit; même rencontre du doigt et de l'aiguille, puis injection et l'infiltration du nerf dorsal est terminée.

A noter que lorsque l'infiltration est faite d'un côté, l'aiguille revient à la peau sans en sortir et elle reprend son trajet dans les tissus mous.

3 - b) *Infiltration du nerf dorsal au tiers inférieur de la branche ischio-pubienne.*

Comme point de repère, nous avons parlé, chez l'homme de la branche descendante du pubis sans donner un endroit absolument précis d'injection. Si nous nous reportons à l'anatomie du nerf honteux, nerf honteux qui con-

tourne l'ischion et remonte entre la branche descendante et le muscle ischio-caverneux pour donner le nerf dorsal de la verge, nous pouvons décrire une autre technique.

L'homme, étant placé en position gynécologique, nous repérons la tubérosité ischiatique et nous prenons contact avec la branche ischio-pubienne, un plan horizontal passant à deux travers de doigt des deux ischions et du coccyx. Un plan vertical-antéro-postérieur passant par les branches ischio-pubienne et les trous sacrés, et un plan latéro-latéral passant par le rebord inférieur de la branche ischio-pubienne et le pubis. L'aiguille est introduite, la solution de lidocaïne à 1% est injectée. La même technique se répète de l'autre côté et on complète par l'injection de 1 ou 2 cc. de lidocaïne près du frein.

4) *Infiltration du nerf hémorroïdal à l'ischion.*

Le nerf hémorroïdal, comme on l'a vu dans le chapitre Anatomie, provient du nerf honteux interne. Celui-ci se divisant au niveau de la face interne de l'ischion. Par conséquent la technique no 2 s'applique ici. il faudra noter toutefois que cette zone hémorroïdale prend aussi des branches nerveuses du plexus hypogastrique et que le nerf hémorroïdal infiltré seul ne peut donner une anesthésie complète. Il faudra y ajouter une anesthésie locale circulaire.

IV. — ASPECT PHYSIOLOGIQUE:  
ZONES ANESTHÉSIIQUES.

L'infiltration du nerf honteux donne une anesthésie:

1) de la partie inférieure du rectum, du muscle du sphincter externe de l'anus, et les téguments, autour de l'anus, (nerf hémorroïdal).

2) du cliitoris (nerf dorsal).

3) de la vulve et des muscles du périnée (nerf périnéal).

Cette anesthésie est donc suffisante pour enrayer les douleurs provoquées par la descente du fœtus.

Chez l'homme, l'infiltration telle que décrite, donne l'anesthésie de la verge. Cependant, selon notre expérience, il faut souvent compléter par une anesthésie du frein.

V. — SUBSTANCES MÉDICAMENTEUSES  
EMPLOYÉES:

« XYLOCAÏNE OU LIDOCAÏNE ».

Avant l'apparition de la lidocaïne plusieurs anesthésiques locaux furent employés pour ces types d'infiltration tel que la Procaïne, la Nupercaïne, la Metycaïne et la Pontocaïne. Considérant les qualités de l'anesthésique local parfait qui sont: (10).

- 1) Le pouvoir de donner une anesthésie suffisante.
- 2) La rapidité avec laquelle l'anesthésie s'installe.
- 3) Une action réversible.
- 4) L'absence de douleur à l'injection.
- 5) La qualité de pouvoir stériliser l'anesthésique local à la chaleur.
- 6) L'absence de toute réaction idiosyncrasique ou autre.
- 7) Une grande marge de sécurité.

Il nous a semblé que la lidocaïne rencontrait presque toutes ces qualités que nous venons d'énumérer, qualités qui constituent celle d'un anesthésique idéal. Notre expérience dans le nombre de cas que nous avons faits confirme cet avancé.

- 1) Ce qui nous a frappé c'est la rapidité d'action de la lidocaïne, effet maximum obtenu après injection, soit 4 à 6 minutes; avantage précieux dans un hôpital comme le nôtre où le temps joue un grand rôle.
- 2) C'est un agent très stable qui peut se conserver longtemps et qui résiste plusieurs heures à l'autoclave.
- 3) La puissance de cet anesthésique a de petites concentrations nous donne d'excellents résultats.
- 4) Sur le nombre de cas que nous avons fait (voir tableau 5) la lidocaïne est le moins toxique de tous les agents que nous avons employés c'est-à-dire que peu ou pas d'action anaphylactique (11).

Nous n'avons pas eu non plus de ces légères complications comme les étourdissements, la faiblesse, rencontrés assez souvent avec la Novocaïne et la Pontocaïne (12).

Et nous pouvons dire également, qu'aux doses employées, dans ce type d'anesthésie régionale nous n'avons pas eu de complication digne d'être mentionnée pour le nombre de cas soit 453. (tableau 5). Il faut cependant dire que dans quelques cas, l'infiltration sous-cutanée de la lidocaïne, au dire de certains patients a produit de la douleur qui ne subsiste pas longtemps.

En résumé, la lidocaïne employée seule est un agent stable, sûr, rapide, dénué de réaction secondaire, agent que nous avons beaucoup employé et que nous employons encore avec plus de succès que la Novocaïne et la Pontocaïne.

Nous utilisons dans ce genre d'infiltration la lidocaïne seule sans épinéphrine à 1%, parce que nous croyons que l'épinéphrine peut à certain moment donner des réactions secondaires, fait que nous avons très souvent observé quand nous nous servions au début de vaso-presseur.

L'usage de l'hyaluronidase dans nos infiltrations ne s'est pas présenté, l'action rapide de la lidocaïne ne nécessitant pas une plus grande diffusion.

VI. — INDICATIONS.

Chez la femme, l'infiltration du nerf hon-teux est surtout indiqué pour les accouchements, mais elle donne une anesthésie suffisante pour certaines interventions chirurgicales; vulvectomie simple, bartholinectomie, etc.

Chez l'homme, on peut employer cette technique pour les interventions chirurgicales sur la verge: fulguration de condylomes, méatotomie antérieure, circoncision.

Enfin, récemment, nous avons fait l'infiltration du nerf hémorroïdal inférieur pour des hémorroïdectomies. Nous avons dû supplémenter.

## L'INFILTRATION DU NERF HONTEUX CHEZ L'HOMME ET CHEZ LA FEMME

SEXE	NOMBRE DE CAS	BOIS	MOYENS	NULS	COMPLEMENTS	%	
HOMMES	375	90%	3%	7%	Psychologique	3%	10%
					Chimique	5%	
					Ataraxique	2%	
					Total:		
FEMMES	78	45%	11%	44%	Psychologique	15%	55%
					Chimique	38%	
					Ataraxique	2%	
					Total:		

FIG. 5 — Statistiques de notre Service d'Anesthésie.

## VII. — AVANTAGES.

Avec l'infiltration du nerf honteux, l'on évite les complications possibles de l'anesthésie générale ou de la rachianesthésie qui peuvent survenir chez la mère et chez le bébé (régurgitation, hémorragie post-partum, céphalée, post-rachidienne, narcose du bébé, etc...).

Mais de plus, par suite du relâchement des muscles du périnée que donne l'infiltration, le deuxième stage de l'accouchement se fait plus facilement, même dans les présentations en postérieur.

Récemment, une méthode d'anesthésie psychologique est devenue populaire chez les accoucheurs (méthode de Reed). Or, il arrive parfois qu'au 2ème stage de l'accouchement, la patiente malgré toute sa bonne volonté, ne peut tolérer les douleurs provoquées par la dilatation du périnée. Et c'est alors que l'infiltration peut l'aider grandement.

## VIII. — DÉSAVANTAGES.

L'analgésie produite par cette infiltration n'atteint que le périnée et les organes génitaux externes comme nous l'avons déjà vu. Par

conséquent, les douleurs provoquées par la dilatation du col et par les contractions utérines ne sont pas éliminées. Pour la même raison, l'analgésie ne serait pas suffisante pour permettre des manipulations intra-utérines (versions).

Habituellement, on doit faire l'infiltration lorsque la dilatation est complète chez la primipare, et à 7 ou 8 cms. chez la multipare. Or, il peut arriver que le travail se précipite et qu'alors la tête fœtale entrave les manipulations. Dans ces cas, la méthode extra-vaginale devient nécessaire.

Certains patients hyperémotifs refusent ce genre d'anesthésie ou ne peuvent coopérer suffisamment. Parfois, quelques mots d'encouragement sont suffisants pour leur faire surmonter cette hyperémotivité.

Une infection de la peau près du point d'infiltration constitue évidemment une contre-indication formelle.

## IX. — COMPLICATIONS.

L'infection est très rare même dans la technique intra-vaginale.

Chez l'homme, il y eut un patient qui prétendit être devenu impuissant à la suite d'une

infiltration. Ceci n'a pu être démontré clairement.

#### X. — COMPLÉMENTS.

Dans ce chapitre de complément nous voulons aussi mentionner la préparation tant chez l'homme que chez la femme. Il est absolument essentiel qu'une infiltration réussisse et c'est pourquoi dans notre tableau 5, nous mentionnons le complément psychologique. Il faut savoir expliquer au patient le genre d'infiltration que nous allons lui faire et sa nécessité. Et c'est ici que l'hypnotisme entre en ligne de compte comme d'ailleurs dans toute anesthésie régionale. Cette reprise de suggestion psychologique jusqu'à la transe profonde nous a aidé dans certains cas et a joué un rôle important, chez plusieurs de nos patients. Les compléments chimiques, tel la prémédication et cette prémédication doit être assez intense tant par la dose que par le choix du médicament, sont absolument importants. Comme complément, les barbituriques offrent en plus d'une grande tranquillité chez le patient, une protection qui n'est pas à dédaigner quand il s'agit de réaction aux anesthésiques locaux. Nous employons aussi comme prémédication soit le Démérol, le Nisentil en goutte-à-goutte intraveineux durant les opérations. Les ataraxiques tels le Largactil, Phenergan, le Pacatal, etc. préparent et tranquilisent le patient avant et durant l'opération. Ils sont comme les moyens chimiques et psychologiques des atouts puissants qui rendent de grands services.

#### Résumé

Nous avons traité dans cet article de l'anatomie et des méthodes d'infiltration du nerf honteux avec l'anesthésique local, la lidocaïne. Nous décrivons la pratique de ces techniques, le nombre de cas que nous avons fait

tant chez l'homme que chez la femme et nous faisons mention des résultats obtenus.

#### Summary

This presentation deals with special aspects of the Anatomy of the Pudendal nerves with lidocaine and describes various methods of blocking these nerves, with technical modifications are introduced. The results of cases performed on male and female patients are tabulated and discussed.

#### BIBLIOGRAPHIE

- (1) W.E. KLINK: Perineal Nerve Block. *Obstetric and Gynecology*, **1**: 137, 1953.
- (2) P.L. WILDS: Transvaginal Nerve Block. *Obst. and Gynec.*, **8**: 385 (oct.) 1956.
- (3) A.J. KOBAC, E.F. EVANS et G.R. JOHNSON: Transvaginal Pudendal Nerve Block: A Simple Procedure for Effective Anaesthesia in Operative Vaginal Delivery. *Obst. and Gynec.*, **71**: 981, 1956.
- (4) A. HOVELACQUE: *Anatomie des nerfs crâniens et rachidiens et du système grand sympathique chez l'homme*. p. 640 et seq. G. Doin et Cie, édit., Paris, 1927.
- (5) H. ROUVIERES: *Anatomie humaine descriptive et topographique*. p. 775. Masson et Cie, édit., Paris, 1948.
- (6) R. T. WOODBURN: *Essentials of Human Anatomy*. p. 466. Oxford Univ. Press, New-York, 1957.
- (7) Marius DUBEAU: Communication personnelle.
- (8) L. LAMOUREUX et M. BOURGEOIS-GAVARDIN: La théorie des trois perpendiculaires dans l'infiltration du plexus brachial. *L'Union Méd. du Canada*, **80**: 927 (août) 1951.
- (9) Gerald KOHL: Transvaginal Pudendal Nerve Block with an Improved Instrument. *Obst. and Gynec.*, **11**: 314 (mars) 1958.
- (10) T. Cecil GRAY et I. C. GEDDIES: A Review of Local Anaesthetics. *The J. of Pharmacy and Pharmacology*, **6**: 89, 1954.
- (11) Oral B. CRAWFORD: Comparative Qualities of Three New Local Anaesthetic: Drugs Xyl-ocaine, Cyclaine and Procaine. *Anesthesiology*, **14**: 278 (mai) 1958.
- (12) Goran HAGLUND et Alland W. CONROY: Xylocaine for Regional Anaesthesia. Report on Results in Gaudal Block Anesthesia. *Illinois Med. Journal*, **99**: 132 (mars) 1951.

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

(Fondée à Québec en 1902)

**L'Union Médicale du Canada**

(Revue mensuelle fondée à Montréal en 1872)

Tome 88, No 3 — Montréal, mars 1959

**LE TRAITEMENT CHIRURGICAL DES  
PSEUDO-KYSTES DU PANCRÉAS**

Le pancréas est, de tous les viscères abdominaux, celui qui récite encore le plus d'inconnu; c'est dire qu'il est l'objet de multiples recherches et l'occasion de controverses tant sur le plan physiopathologique que sur celui de la thérapeutique.

Le pseudo-kyste du pancréas, bien que connu de longue date comme entité morbide, comporte une sanction chirurgicale, éminemment variable avec les écoles.<sup>1</sup> Aussi voit-on sur la scène de l'actualité, se poser un peu partout la question des indications et des modalités du traitement opératoire.<sup>2, 3, 4</sup>

Cette question est d'importance et intéresse autant le médecin qui voit le premier le malade que le chirurgien qui est appelé à confirmer le diagnostic à l'opération et à procurer le mode de guérison. L'Association Française de Chirurgie, toujours à l'avant-garde du

1. Lücke et Klebs ont fait le premier drainage externe en 1866; Bozeman, en 1864, a extirpé avec succès un faux-kyste; Gussenbauer a préconisé en 1882 la marsupialisation.

2. W. D. Warren, W. H. Marsh, W. R. Sandusky: An appraisal of surgical procedures for pancreatic pseudo-cyst. *Ann. of Surg.*, **147**: 903-920 (juin) 1958.

3. K. W. Warren: The choice of procedures in the treatment of pancreatic cysts. *Surg. Clin. N. Am.*, **38**: 799-814 (juin) 1958.

4. J. M. Waugh, T. E. Lynn: Clinical and surgical aspects of pancreatic pseudo-cyst — Analysis of fifty-eight cases. *A. M. A. Arch. of Surg.*, **77**: 47-54 (juillet) 1958.

progrès scientifique, avait mis la question des faux-kystes du pancréas au programme de son 60e Congrès annuel qui s'est tenu à Paris en octobre 1958.

Le professeur Pierre Mallet-Guy, de Lyon, y a présenté un travail complet alors qu'avec son élève Jacques Machoulier, il a étudié les « résultats et indications du traitement chirurgical des pseudo-kystes du pancréas ». La communication, basée sur une grande expérience personnelle, a fait état d'observations cliniques et de constatations expérimentales qui ont conduit à une technique opératoire non conforme aux données classiques et peu susceptibles de rencontrer, par le fait de son originalité, « une acceptation unanime immédiate ». La manoeuvre préconisée par Mallet-Guy peut paraître révolutionnaire; elle n'est qu'évolutive et pointe vers des horizons très prometteurs.

Le pseudo-kyste du pancréas est assez mal défini dans les traités. Doubilet,<sup>5</sup> qui fait autorité aux Etats-Unis, dans la chirurgie du pancréas, dit que le pseudo-kyste est formé par une accumulation dans l'espace rétro-péritonéal de jus pancréatique.

Robert Soupault,<sup>6</sup> rappelant les classiques, dit que « le pseudo-kyste est une collection liquide, en partie et le plus souvent en totalité, extérieure à la glande pancréatique, plus ou moins sessile, dont les parois n'ont pas d'autonomie, puisque constituées par les viscères et les mésos de voisinage, ainsi que par les adhérences hâtivement dé-

5. H. Doubilet: Pancreatic pseudo-cysts: present concept as to etiology and treatment. *Surgery*, **41**: 522 (mars) 1957.

6. Robert Soupault: A propos des faux-kystes du pancréas. *Mém. Ac. de Chir., Paris*, **84**: 678 (juillet) 1958.

veloppées pour limiter l'épanchement. » Cette collection enkystée sans paroi propre, qui contient du jus pancréatique, un exsudat séro-sanguinolent, des caillots, du tissu nécrotique, est en communication directe avec les canaux pancréatiques. Ce qui différencie le pseudo-kyste du kyste vrai, c'est l'absence de revêtement épithélial. Le pseudo-kyste est limité par les organes du voisinage: estomac, côlon transverse, mésos, ligament gastro-colique.

Le pseudo-kyste succède à une pancréatite aiguë ou à un traumatisme du pancréas. Dans le premier cas, c'est un accident évolutif qui frappe un pancréas malade, dans le second cas, c'est un accident terminal qui touche une glande normale; de toute façon, la masse kystique se révèle à retardement.

Le traitement est essentiellement chirurgical; seule la localisation au départ oriente différemment la perspective opératoire.

Des méthodes préconisées, il faut retenir le drainage externe, l'anastomose interne, la sphinctérotomie et drainage du Wirsung et la pancréatectomie gauche.

Le drainage externe apparaît à l'optique du jour comme inefficace à longue portée et il jouit en ce moment d'une mauvaise réputation.

Les résultats de la dérivation interne paraissent dans certaines circonstances satisfaisants. L'anastomose interne, selon la méthode Jedlicka,<sup>7</sup> Jurasz<sup>8</sup> consiste dans l'abouchement du pseudo-kyste à l'estomac, au jéjunum,

au duodénum ou à la vésicule. La dérivation interne est d'exécution facile, mais elle expose à l'oblitération de l'abouchement cysto-digestif. L'anastomose et le trajet sont susceptibles de rétrécissement et d'accidents de rétention; plus le volume du kyste diminue, plus la lumière de l'anastomose se rétrécit, amenant une sténose cicatricielle définitive.

La sphinctérotomie avec drainage transwirsungien, préconisée par Doubilet et Mulholland, est une variante du drainage en aval.

La pancréatectomie en amont est la méthode de choix pour Mallet-Guy. Elle est logique, si l'on admet sa conception des causes, des conditions physio-pathologiques et du syndrome anatomo-clinique des pseudo-kystes.

L'origine de la collection trouve, selon Mallet-Guy, sa source dans la reconnaissance d'un dénominateur commun mécanique: la nécrose ou rupture du tissu glandulaire aboutissant à une interruption du canal de Wirsung ou d'un des éléments des voies excrétrices du pancréas.

Les arguments de Mallet-Guy sont d'ordre anatomo-pathologique et d'ordre radiologique et ils démontrent que l'élément essentiel réside dans l'interruption du canal excréteur pancréatique. C'est pourquoi Mallet-Guy a cherché une méthode rationnelle de traitement en partant de ce fait et celle-ci consiste dans la pancréatectomie d'amont.

« La pancréatectomie d'amont réalise mécaniquement la suppression du dispositif responsable de la collection pseudo-kystique et assure le traitement de la maladie causale (pancréatite

7. R. Jedlicka: *Rozhl. v. chir. a gyn.*, 216, 1935.

8. E. Polak et A. Kostecky: Les résultats éloignés du traitement des pseudo-kystes pancréatiques par drainage externe. *Lyon chir.*, 54: 701-705 (sept.) 1958.

chronique récidivante, lithiase pancréatique ou épithélioma).<sup>9</sup>

Les auteurs américains, dans des travaux récents, mentionnent les variantes du traitement chirurgical des pseudo-kystes: marsupialisation, extirpation totale, drainage interne, sphinctérotomie et drainage du Wirsung, mais la pancréatectomie gauche n'a pas paru retenir leur attention, contrairement à Boulvin, de Belgique, qui s'est rallié à la voie préconisée par Mallet-Guy.<sup>10</sup> La bibliographie américaine ignore d'ailleurs en presque totalité la littérature médicale française.

Retenons certaines conclusions. Le drainage externe est sans danger à condition d'être bien fait et surveillé;

9. R. Mallet-Guy et Jacques Machoulier: Rapport au 60e Congrès de Chirurgie de Paris, 1958.

10. R. Boulvin: Pancréatectomie gauche pour faux-kyste du pancréas. *Acta Chir. Belgica*, 57: 203-207 (janvier) 1958.

la dérivation interne a une excellente valeur palliative sans avoir les avantages du drainage externe; la sphinctérotomie avec drainage transcystique n'est pas une opération curatrice et présente les inconvénients de l'anastomose, la pancréatectomie d'amont assure la totalité du traitement, sous certaines conditions et il y a parfois avantage à ce qu'elle soit précédée d'un drainage externe.

L'Association Française de Chirurgie a ouvert la voie à des développements scientifiques fort intéressants. Le professeur Pierre Mallet-Guy fait honneur à l'École de Lyon et ses travaux commandent l'attention de tous les chirurgiens. Le problème de la thérapeutique des pseudo-kystes du pancréas mérite d'être envisagé à la lueur de ses travaux.

Edouard DESJARDINS.

#### RECTIFICATION

LIRE DANS L'ÉDITORIAL DE FÉVRIER, PAGE 162 ET À LA TREIZIÈME LIGNE DE LA COLONNE DE DROITE, LE MOT « HÂTE » PLUTÔT QUE « TÊTE » QUI FUT COMPOSÉ PAR ERREUR TYPOGRAPHIQUE.

## HYGIÈNE ET MÉDECINE SOCIALE

### LE BILAN-SANTÉ DE MONTRÉAL EN 1958

Ad. GROULX,

Directeur du Service de Santé de la Ville de Montréal.

La fin d'une année dans toute administration permet d'en établir le bilan. C'est aussi le cas dans le domaine de la santé publique. C'est pourquoi, chaque année nous ramène devant vous et nous offre l'occasion heureuse de vous présenter le bilan-santé de la ville de Montréal pour l'année qui vient à peine de se terminer.

Cette occasion me permet aussi de vous réitérer, à titre de directeur du Service de santé de la Métropole, des souhaits de Bonne et Heureuse Année 1959, auxquels j'ajoute des vœux de Bonne Santé, à vous et à vos familles.

La santé est un bien précieux dont nous devons prendre un soin jaloux. C'est un facteur essentiel de succès dans l'exécution de nos devoirs professionnels, dans l'accomplissement de nos devoirs d'état et pour l'obtention du bonheur et de la joie de nos familles et le maintien de la santé de la communauté.

L'état de santé de la population de Montréal pour 1958, d'après les statistiques démographiques préliminaires établies par le Service de santé, s'est avéré très encourageant. Il est le résultat d'un travail continu et incessant dans l'application des mesures sanitaires et de médecine préventive connues jusqu'à maintenant pour prévenir la maladie et assurer la sauvegarde de la santé publique.

Parmi les faits démographiques saillants, nous signalons qu'en dépit de l'influence de certains facteurs défavorables, tels que l'accroissement du nombre des chômeurs et l'augmentation du coût de la vie, le nombre des naissances et le taux de l'accroissement naturel de la population se sont maintenus en 1958 à peu près les mêmes qu'en 1957. En effet, il y eut 30,081 naissances avec un taux de 26,3 par 1,000 de population, ce qui correspond à un taux d'accroissement naturel de 17,5 par

rapport à 17,8 par 1,000 de population en 1957.

La mortalité générale s'établit comme suit: le nombre total des décès se chiffre, en 1958, à 10,099, comparativement à 10,166 pour 1957, soit une diminution de 67 décès; la mortalité générale, en 1958, a donc baissé avec un taux de 8,8 par 1,000 de population. C'est d'ailleurs la seconde fois dans notre histoire locale que ce taux tombe au-dessous de 9 et la 9<sup>e</sup> fois qu'il descend au-dessous de 10.

Le chiffre et le taux élevés des naissances et le nombre et le taux diminués des décès sont des indices de la jeunesse de la population montréalaise.

De nouveau, en 1958, la mortalité maternelle mérite une mention spéciale par le fait qu'elle continue à décliner et que son taux a même touché le chiffre le plus bas jamais enregistré à Montréal, soit 0,46 par 1,000 naissances vivantes avec seulement 14 décès, alors que 20 mères enceintes sont décédées en 1957, ce qui donnait un taux de décès de 0,66. Il y a presque une décennie, en 1949, la mortalité maternelle s'élevait à 1,72 par 1,000 naissances vivantes, soit un taux de décès de près de quatre fois supérieur à celui de 1958.

La mortalité infantile, c'est-à-dire le taux des décès par 1,000 naissances vivantes survenant chez les bébés âgés de la naissance à un an, a légèrement augmenté avec 877 décès et un taux de 29,1, en regard de 867 décès et un taux de 28,6 en 1957. Cet accroissement coïncide avec la hausse de la mortalité due aux diarrhées et aux entérites infantiles survenues au cours de l'année, soit 58 décès en regard de 45, en 1957.

L'ensemble des maladies contagieuses aiguës, au cours de 1958, a accentué sa tendance vers la baisse qui se manifeste depuis plusieurs

années, en ce qui concerne leur morbidité et leur mortalité. Il y a eu 6,709 cas rapportés et il n'y eut que 10 décès enregistrés, soit un taux de 0.9 par 100,000 de population.

La diphtérie a accusé cependant une recrudescence avec 11 cas et 1 décès, ce qui interrompt une série de cinq années consécutives sans aucun décès attribuable à cette maladie. Ces cas sont survenus chez des enfants non immunisés et cette constatation rappelle forcément à la population la nécessité de se prévaloir de cette mesure préventive qu'est l'usage du vaccin antidiphtérique pour protéger ses enfants et cela le plus tôt possible. Un pourcentage de 20 à 25% d'enfants ne sont pas immunisés dans les districts populeux, malgré les facilités d'immunisations mises à la disposition des parents.

La coqueluche et la poliomyélite ont été responsables de un décès chacune, l'hépatite infectieuse de 3, la rougeole et la méningite à méningocoque de 2 décès chacune.

Pour la 6e année consécutive, il n'y eut aucun décès attribuable à la scarlatine; le nombre total des cas déclarés de cette maladie, soit 294, est aussi le plus bas qui ait été rapporté à Montréal.

La mortalité par syphilis accuse une réduction de plus de 50% dans l'espace d'une année, avec 16 décès et un taux correspondant de 1,4 par 100,000 de population, comparativement à 34 et à un taux de 3,0 l'année précédente, soit en 1957.

La tuberculose accuse de nouveau, en 1958, une réduction non seulement dans le nombre et le taux des décès, mais aussi dans le nombre et le taux des cas. Cette tendance à la baisse se manifeste d'une manière ininterrompue depuis 1946 à Montréal, bien qu'elle soit plus prononcée pour la mortalité que pour la morbidité tuberculeuse. C'est aussi le première fois que la mortalité due à cette cause atteint un taux au-dessous de 10, soit 9,5 par rapport à 10,1 par 100,000 de population, en 1957.

En 1958, il n'y eut aucune épidémie de maladies contagieuses communes à l'enfance, ni aucune éclosion d'influenza (grippe) qui se

soient manifestées au sein de la population. Toutefois, il y eut une éclosion inattendue d'infection intestinale causée par la paratyphoïde "A" dont seize cas furent diagnostiqués comme tels.

Parmi les mesures préventives appliquées, je désire souligner le nombre des immunisations faites par le personnel médical du Service de santé dans les centres d'hygiène, les consultations municipales et les écoles, au cours de l'année 1958. Plus de 25,500 vaccinations et revaccinations contre la variole ont été pratiquées pendant que 20,000 immunisations et 25,000 doses de rappel ont été complétées par le personnel du Service de santé contre la diphtérie, la coqueluche et le tétanos. En outre, 25,000 enfants ont reçu deux doses de vaccin contre la poliomyélite pendant que 40,000 enfants, vaccinés deux fois en 1957, recevaient une troisième dose de ce vaccin en 1958.

La vaccination par le B.C.G., à titre de mesure préventive de la tuberculose, indique une hausse appréciable si l'on considère que les 4,513 vaccinations de cette nature, faites dans les consultations municipales et les 11,297 exécutées dans les écoles, en collaboration avec l'Institut de microbiologie et d'hygiène de l'Université de Montréal, forment un total de 15,810 vaccinations par comparaison avec celui de 12,239 accompli par le personnel du Service de santé en 1957.

Les trois premières causes de mortalité, en 1958, sont d'abord les maladies du cœur et les lésions vasculaires cérébrales, avec 4,819 décès et un taux de 420,5 décès par 100,000 de population, soit plus de 47% du nombre total des décès, 10,099; le cancer occupe le deuxième rang avec 1,920 décès et un taux de 167,5 par 100,000 de population. Ces deux premières causes accusent une augmentation. Les maladies du nouveau-né sont au 3e rang des causes de décès et la mortalité attribuable aux accidents est passée au 4e rang, en 1958, parce qu'elle accuse une baisse appréciable de 48 décès, soit 486 décès et un taux de 42,4 par 100,000 de population, en 1958, comparativement à 534 décès et un taux de 47,4, en

1957. Suivent les néphrites, les maladies du foie et de la vésicule biliaire, les malformations congénitales, les pneumonies et le diabète avec des taux respectifs de décès par 100,000 de population de 25,3; 18,4; 16,9; 16,6; et 14,8, accusant tous une diminution en 1958.

Ces maladies considérées maladies de l'adulte, quoique non exclusivement, constituent des problèmes qui prennent de plus en plus d'importance. Il faut y ajouter les maladies chroniques, l'alcoolisme, les maladies mentales qui constituent aussi les problèmes de santé de l'heure, ou l'éducation sanitaire, la nutrition et l'examen médical périodique jouent des rôles de premier plan.

Avant de conclure, je voudrais souligner un dernier fait concernant l'éradication des mauvaises herbes à Montréal. Les 12 stations de comptage de pollens maintenues dans différents endroits de la ville par le Service de santé ont indiqué que l'index du pollen de l'herbe à poux a atteint le niveau le plus bas depuis les onze dernières années.

Ces réalisations et ce travail ont pu être accomplis avec l'appui des autorités municipales, grâce aux suggestions éclairées des membres de la Commission d'hygiène et à la coopération avertie des groupes professionnels et des organisations médicales et sociales de la cité.

---

## VARIÉTÉS

### LA RECHERCHE DANS L'ENSEIGNEMENT UNIVERSITAIRE <sup>1</sup>

Eugène ROBILLARD,  
Professeur de physiologie à l'Université de Montréal.

Depuis plusieurs mois, une discussion se poursuit sur la question de l'éducation. Personne ne semble plus douter que, pour chaque individu, la plus grande et la plus sûre des richesses se fonde sur le développement maximum des facultés intellectuelles. Pour la nation toute entière, l'éducation constitue le meilleur placement, la mise en valeur du plus grand avoir national. Dans un état ou une province où la population possède le pouvoir politique sans contrôler le pouvoir économique, l'éducation est la seule planche de salut de cette population. Or chacun sait qu'à lui seul, le capital américain possède 60% des investissements dans les industries canadiennes. Que dire de la participation économique de notre groupe canadien-français dans les entreprises québécoises? Nous connaissons tous la situation. Plus que jamais, sinon l'existence, du moins l'influence de notre groupe est menacée; et cette menace envahit les couches de la population les plus modestes. La dernière crise de chômage, démontrant nettement une corrélation étroite entre le défaut d'éducation et le manque de travail, a brutalement averti le monde ouvrier que nous vivons dans un siècle de progrès scientifique et de réalisations techniques exigeant de tous un minimum assez élevé de préparation intellectuelle. Le monde agricole n'est pas davantage à l'abri; la sécurité séculaire de nos agriculteurs est-elle encore aussi certaine? Avec l'outillage moderne aux vastes possibilités, les petites exploitations agricoles devenues non rentables ne seront-elles pas progressivement remplacées par de vastes entreprises où l'homme non éduqué et non

spécialisé, désormais manœuvre à gages, constituera le prolétariat agricole.

La discussion engagée sur l'éducation prend tout particulièrement dans notre province un caractère d'urgence nationale, pour ne pas dire nationaliste. Il ne s'agit pas pour nous de dire: il faut mieux payer nos professeurs, il faut plus d'écoles, il faut plus de techniciens, il faut plus d'ingénieurs, etc...

Il faut tout cela mais il faut plus encore. Nous ne pouvons plus nous payer le luxe de perdre un seul talent, nous devons développer tous les talents au maximum et cela dans tous les domaines.

Certes, on l'a dit, et c'est vrai, il faut commencer par l'enseignement primaire. C'est lui qui donne les premiers éléments de la connaissance et éveille la nation à la vie intellectuelle. Par malheur, pour une trop grande majorité, il représente la limite des connaissances. Néanmoins de merveilleuses intelligences placées dans des conditions particulièrement favorables ont su si bien en profiter et se sont élevées par la « seule force des coudes » à un tel niveau d'activité intellectuelle qu'au spectacle de ces étonnantes réussites, on peut être tenté de douter de la valeur de l'éducation.

Mais l'éducation primaire a un but, Messieurs, celui de procurer les premiers moyens de connaissance et un certain nombre de notions indispensables. A l'école primaire, on apprend le langage parlé et écrit, quelques notions de mathématiques, de science, d'histoire et de géographie. C'est déjà énorme si l'on considère que l'enfant part d'à peu près rien et qu'il établit bientôt après des relations entre les sons, les objets et les idées. Il y acquiert un minimum d'information et le moyen de s'en servir.

1. Causerie prononcée devant le Club Richelieu Montréal, le 25 septembre 1958.

L'éducation primaire supérieure et l'éducation secondaire étend ces connaissances et y apporte de la précision. C'est la période des grammaires, grammaire des langues, grammaire des sciences. C'est le temps de s'initier et de s'intéresser à toutes les activités de l'homme de tous les temps. Le bagage des notions devenu plus vaste, l'étudiant ne pense plus à vide et analyse laborieusement les faits acquis.

L'école primaire et les collèges d'éducation secondaire ne constituent que la base de l'édifice; et leur importance, si grande soit-elle, est primée par celle de l'enseignement supérieur. C'est l'enseignement supérieur qui forme et discipline les hommes capables d'idées générales, capables de tracer les directives dans leur milieu et pour la nation, les hommes qui dans tous les domaines ouvrent des voies nouvelles et poussent les horizons de la pensée jusqu'aux confins de l'inconnu où se font les découvertes.

C'est la qualité et le nombre de ces hommes qui déterminent la grandeur d'un état, l'influence et l'avenir d'un groupe. Même la puissance matérielle d'une nation est sous la dépendance de son système d'éducation supérieure. L'an dernier, presque à cette même date, les Russes lançaient leur premier Spoutnik et, spontanément, le monde occidental surpris et inquiet commençait à s'interroger sur la supériorité de l'éducation soviétique tant il est vrai que lorsque deux forces ou deux armées se heurtent, non seulement les fantasmes s'affrontent, mais aussi, les savants des deux groupes ennemis se livrent combat. C'est le devoir des universités d'assurer cette éducation qui permettra aux jeunes hommes d'acquérir la connaissance la plus complète et les moyens pratiques de l'utiliser. C'est le devoir de l'université de les former, les entraîner à généraliser leur connaissance dans tous les domaines de l'activité humaine et à la projeter vers l'avenir.

Le premier caractère de l'enseignement universitaire réside dans le fait que la connaissance transmise soit complète, parfaitement

mise à jour. La période universitaire est celle de la généralisation des idées. Serait-il possible de provoquer chez l'étudiant cette généralisation des idées sans lui présenter tous les faits nouveaux, toutes les théories récemment émises. Mais, pour trouver des faits nouveaux, en formuler des lois nouvelles et des théories plus adéquates, il faut en chercher. Les universités sont donc des écoles d'enseignement et des écoles de recherche.

Elles ne sont pas d'abord des écoles d'enseignement, elles sont à la fois les deux puisqu'on ne peut faire d'enseignement vraiment universitaire sans faire de recherches. Quelle université digne de ce nom accepterait d'être le parasite des autres, accepterait de puiser largement dans le trésor de la connaissance sans jamais y contribuer.

Mais l'université ne trouve toute sa justification ni dans l'enseignement, ni dans la recherche, ni dans les deux à la fois. On peut en effet transmettre la connaissance en dehors des universités. L'imprimerie existe depuis 1440, date où Gutenberg en fit don au monde, et les techniques modernes d'information, le journal, la radio, la télévision peuvent diffuser les nouvelles et les idées beaucoup plus rapidement que ne le font les universités. L'université est aussi un établissement d'éducation qui imprime aux étudiants une discipline et un mode de penser. Elle donne un enseignement complet, mis à jour, mais elle doit l'assurer de façon particulière, de façon à provoquer la pensée active chez l'étudiant. Non seulement l'intelligence, non seulement le jugement mais aussi l'imagination de l'étudiant doivent être constamment en éveil. Il doit chercher de nouvelles hypothèses à partir des données acquises et prévoir, jusqu'à un certain point, ce qui vient dans le domaine de la pensée et de la découverte scientifique. Lorsque l'imagination est surajoutée à la connaissance, il en résulte une atmosphère d'excitation qui transforme toute l'information. Les faits sont empreints de toute leur puissance dynamique. La mémoire n'est plus la faculté principale, ce sont l'induction, l'ima-

gination, le raisonnement, la logique qui prédominent, toutes des facultés dynamiques. On travaille dans l'enthousiasme. L'université n'éduque pas des techniciens mais forme et discipline des directeurs, des chercheurs, des hommes inquiets du progrès. L'université ne forme pas des gens qui vont suivre une route mais des hommes qui vont trouver des sentiers nouveaux, élargir des horizons, porter plus loin le progrès, contribuer en un mot à l'activité créatrice de l'humanité.

Ici encore, Messieurs, on ne donne pas ce que l'on n'a pas. Cette pensée active, cet enthousiasme, cette imagination, en même temps que ce raisonnement, cette induction en un mot cette façon et cette discipline de penser, le professeur ne pourra les transmettre que s'il les a lui-même, que s'il s'y exerce constamment, que s'il s'occupe à des travaux de recherche, s'il est anxieux du progrès de la pensée humaine. La grandeur d'une université se mesure par la contribution de son corps professoral au développement du domaine de la pensée.

Pour son enseignement, pour l'éducation des étudiants, pour l'accomplissement de son mandat vis-à-vis de la nation, l'université doit être un centre de recherches. Comment maintenant l'université peut-elle faire face à ses obligations.

La première condition, la condition essentielle pour donner un enseignement vraiment universitaire, c'est celle à laquelle on pense généralement en dernier, celle qu'on oublie le plus volontiers, c'est le professeur. Un bon professeur est un oiseau rare. Imaginez seulement ce qu'il lui faut. Il doit posséder une érudition très étendue et très critique. Il doit non seulement savoir les faits de sa spécialité mais aussi la façon dont ils ont été acquis. Il doit posséder les techniques de sa discipline, en connaître les raffinements et les limites et savoir aussi dans les autres disciplines les techniques qui peuvent être utiles à ses fins. Son enseignement doit être vivant, enthousiaste; il doit susciter l'intérêt et l'activité de la pensée étudiante, utiliser une langue

juste et imagée, en un mot, il ne fait pas l'école, il fait école. Cet enseignement n'est qu'une partie de ses occupations, tous ses loisirs sont donnés à la recherche. Or la nature est très jalouse et très parcimonieuse. Il faut savoir l'interroger avec soin et patience pour enfin obtenir une réponse. Elle ne répond d'ailleurs que par un oui ou un non. Il ne faut lui poser qu'une question à la fois si l'on veut comprendre la réponse. Cette technique, cette philosophie de la recherche ne s'acquiert que lentement et laborieusement. Un savant disait avec beaucoup de justesse que la recherche exigeait 5% d'inspiration et 95% de transpiration. Le travailleur de recherche est un homme patient, acharné qui se passionne pour un tout petit résultat. Mais surtout veuillez croire que la découverte n'est pas l'effet d'un hasard.

Cet oiseau rare dont je vous ai fait le portrait, il faut environ trente ans pour lui faire prendre son envol. En quelques années, vous pouvez l'abattre à jamais. Enlevez-lui tous ses loisirs en le surchargeant de travail d'enseignement, disputez-lui les moyens matériels, empêchez-le de communiquer avec ses collègues dans des congrès, d'y échanger des idées et de refaire son enthousiasme, ne faites aucun cas de sa production scientifique et jugez-le seulement sur le nombre d'heures de cours qu'il donne aux étudiants; à coup sûr, vous le tuerez, il pourra être un peu coriace mais vous l'entamerez. Vous tuez en même temps tous ses étudiants.

Pour éviter ces écueils, il faut un corps professoral nombreux et des moyens financiers relativement importants. Des moyens financiers relativement importants mais qui pâlisseraient devant les immobilisations que la population consent volontiers pour des choses beaucoup moins importantes.

Je ne connais pas les finances de notre université et ne suis pas autorisé à vous en parler. Tout ce que je puis vous dire, c'est qu'il y a encore beaucoup de place pour le développement de la recherche. Il s'en suit nécessairement qu'il y a encore du progrès à

faire dans l'enseignement universitaire puisque les deux, enseignement et recherche, vont de pair à ce niveau des études.

Or nous n'avons pas 36 endroits, nous, les Canadiens français, pour donner une éducation universitaire à nos fils et à nos filles, pour former des esprits évolués, capables d'envisager l'avenir avec sécurité, capables de contribuer à la culture et au progrès de la pensée et de la science. Nous n'avons pas 36 endroits pour assurer l'influence de notre groupe. Je suis à l'Université depuis plus de vingt ans. J'y ai vu passer plusieurs groupes d'administrateurs, de couleurs diverses. J'y ai été témoin de leur dévouement et de leur bonne volonté. Ils ont pris des décisions, des bonnes et des mauvaises, comme tout le monde, mais plus de bonnes que de mauvaises. Je crois qu'ils ont fait au total ce qu'ils pouvaient avec les moyens dont ils disposaient. Il reste donc désormais à la population de comprendre la nécessité de nos universités et de se rendre compte que sans elles, son avenir est très sombre. Comprenons donc, enfin, qu'il nous faut des universités puissantes, où on ne fabrique pas des techniciens en série mais où l'on discipline et forme des hommes capables d'adaptation aux situations

nouvelles, des hommes capables de création dans tous les domaines de la science et de la pensée.

Je ne voudrais pas terminer sur cette note pessimiste, Messieurs. Qu'il me soit permis maintenant de faire un vœu, une prière. Vous êtes un groupe influent et vous pouvez, si vous le voulez, aider l'université, votre Université, et, peut-être, donner le coup de barre décisif dans l'opinion de notre milieu. Si nous n'avons pas 36 endroits, nous, les canadiens français, pour développer l'influence de notre groupe, défendez, je vous en prie, que pour tout ou pour rien on descende l'université. Que la critique soit constructive. Tout n'y est pas parfait mais qu'enfin on comprenne la grandeur et la nécessité de son œuvre, qu'on lui donne généreusement des moyens adéquats.

L'enjeu en vaut la peine; cet enjeu, Messieurs, c'est le développement de la personnalité de nos fils, et, par eux, le rayonnement de la culture canadienne-française. L'enjeu en vaut la peine, Messieurs, l'université vous appartient, c'est votre affaire, c'est l'avenir de la nation. Vous ne pouvez pas vous en désintéresser sans vous renier vous-même.

---

## ESSOR DE LA PSYCHIATRIE FRANÇAISE <sup>1</sup>

### 5. — HUMANISME ET PSYCHANALYSE : DANIEL LAGACHE.

Camille LAURIN <sup>2</sup>

#### SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE PSYCHANALYSE

D'aucuns prétendent que ce sont des querelles de personnes qui ont amené les docteurs Lagache, Lacan, Favez-Boutonier, Dolto, Lafortue, etc. à démissionner de la Société Psychanalytique de Paris et à fonder la Société Française de Psychanalyse (1953). On ne saurait mieux escamoter le problème. C'est bien plutôt leur conception du freudisme, de la recherche analytique et de la formation des jeunes analystes qui a rapproché les sécessionnaires et déterminé leur option. Ce projet de subordonner la technique à l'humanisme a été reconnu par les non-spécialistes eux-mêmes.<sup>3</sup> Mme Favez-Boutonier s'est expliquée plus longuement à ce sujet lors d'une réunion de la Société Française de Philosophie.<sup>4</sup> Après avoir recommandé aux analystes de bien connaître les doctrines déjà élaborées, elle leur souhaite de ne pas se laisser écraser par leurs lectures, de ne pas s'ancrer dans un conformisme reposant, de ne pas confondre la psychanalyse elle-même avec les domaines qu'elle a si bien explorés. Plus qu'une science, qu'une technique, qu'une thérapeutique et même qu'une philosophie, celle-ci lui apparaît comme une *manière* de poser les problèmes, d'être présent à soi-même et à l'autre, comme un *mouvement* constant de recherche de l'inconscient, comme une maieutique,<sup>5</sup> qui amène

chacun à reconquérir sa vérité et son humanité contre tout ce qui, bien qu'étant de lui, est étranger à lui-même. La psychanalyse n'échappera donc à la sclérose qu'en se remettant sans cesse en question. Freud a toujours donné l'exemple de cette auto-critique attentive et lucide. Il est d'autant plus nécessaire de la poursuivre aujourd'hui qu'il n'est plus là pour s'en charger.

Cette présence à l'homme et au monde concrets, cette confrontation avec elle-même dont la psychanalyse entend faire profession lui imposent d'abord de s'ouvrir aux autres sciences humaines. C'est dans cet esprit d'intelligente humilité que la Société Française a fait appel pour son enseignement à des maîtres aussi réputés dans leur matière que Jean Hyppolyte, M. Merleau-Ponty et A. Koyré (philosophie), C. Lévi-Strauss et M. Griaule (anthropologie), M. Boss (analyse existentielle), E. Benveniste (linguistique) et E. de Greef (criminologie). Elle lui impose ensuite de remettre en discussion le contenu et la forme des postulats freudiens,<sup>6</sup> d'en donner une traduction et un commentaire exacts, de les reformuler et de les élaborer dans un langage adapté à son objet et qui rende compte de la totalité de l'expérience clinique, d'en dénoncer les adultérations et les déviations qu'entraînent celles-ci, de transposer en concepts psychanalytiques les apports des disciplines connexes et de n'aborder qu'ainsi armée les divers domaines de la recherche.

#### UN CHEF DE FILE : DANIEL LAGACHE

En même temps qu'une des figures de proue de la Société Française de Psychanalyse, Daniel Lagache est un philosophe et un psychologue de très grande envergure. A l'exemple de Janet, il a toujours mené de front ses deux carrières de praticien et de théoricien: inter-

1. Voir Essor de la psychiatrie française. 1—Le malade mental au XX<sup>e</sup> siècle, 2—Psychologie médicale: bilan d'un demi-siècle, 3—Courants doctrinaux contemporains, 4—Présence de la psychanalyse. *L'Union Médicale du Canada*. 87: 1069, 1193, 1958; 88: 53, 1959.

2. Directeur du Département de Psychiatrie de l'Université de Montréal; Directeur scientifique de l'Institut Albert Prévost.

3. Nadine Lefebvre: Situation du psychanalyste, La Table Ronde. Numéro Spécial: Destin de la Psychanalyse, Paris, décembre 1956.

4. J. Favez-Boutonier: Psychanalyse et philosophie. Séance du 25 janvier 1955, Bulletin de la Société Française de Philosophie. Janvier-Mars 1955.

5. E. Amado Lévy-Valeusi: Vérité et langage: du dialogue platonicien au dialogue psychanalytique. La Psychanalyse (Publication de la Société Française de Psychanalyse) Paris, P.U.F. 1956.

6. J. P. Valabrega: Aux sources de la psychanalyse, Critique, mai 1956.

nat et clinicat (1928-1937), pratique psychiatrique et enseignement de la psychologie à Strasbourg (1937-1947), puis à Paris (1947- ). Il est actuellement co-directeur de l'Institut de Psychologie à la Sorbonne et y occupe la chaire de psychologie pathologique. Ses dons naturels, sa formation poussée et les servitudes du professorat lui ont permis d'acquérir un savoir encyclopédique, ont accru son pouvoir de conceptualisation, ont aiguë son goût de la clarté, lui ont donné l'habitude de débrouiller les questions les plus ardues et de les traiter à fond, selon une ordonnance logique rigoureuse. Sa longue expérience des malades l'a en même temps préservé des dangers de l'académisme, en l'incitant à fonder ses hypothèses sur une observation scrupuleuse des moindres données cliniques.

#### ESPRIT DE LA PSYCHOLOGIE CONTEMPORAINE

Lagache incline à situer et sérier les problèmes avant de chercher à les résoudre. Dans un premier temps, il se livre donc à un examen historico-critique de la psychologie et de la psychanalyse. La psychologie ne lui paraît plus mériter le jugement sévère dont l'accablait Freud à l'époque de ses premières découvertes. Elle a depuis ce temps progressé sur tous les fronts: aspects épistémologiques, sociologiques et expérimentaux, instruments et méthodes, diversité des champs d'application. Au fur et à mesure de cette progression, la tendance s'est précisée de considérer les données psychologiques dans leur ensemble et dans leur suite, à dégager leur structure, leur enchaînement et leur sens. Bien des oppositions antithétiques de concepts ont dès lors été remplacées par la notion de leur implication réciproque.<sup>7</sup> Ainsi il n'est pas de conscience qui ne soit conscience de quelque chose<sup>8</sup> et pas d'objet qui ne connote une conscience qui l'appréhende; il n'est pas de situation qui ne soit situation pour un organisme ni d'orga-

nisme qui ne soit toujours en situation; la forme physiologique, sensori-motrice ou symbolique des réponses de l'organisme ne correspond qu'à l'accentuation d'un aspect particulier d'une réponse qui est toujours globale; l'inconscient ne peut être appréhendé qu'à travers les conduites conscientes mais les attitudes conscientes, en dehors de leur signification objective, comportent un sens qui demeure caché au sujet; le présent ne peut être compris sans le passé mais celui-ci n'est saisi qu'en autant qu'il s'actualise dans une expérience contemporaine de l'investigation; le terrain constitutionnel impose des limites au développement mais il dépend aussi des situations que les possibilités constitutionnelles puissent ou non s'actualiser; il n'existe pas de société mais seulement des sociétés, composées de groupes et d'individus et il n'existe pas d'individu qui ne soit membre d'une pluralité de groupes sociaux; les désordres de la conduite actualisent des virtualités que l'on peut déceler chez l'homme bien portant: il dépend sans doute de facteurs quantitatifs que le conflit se résolve normativement ou qu'il se pérennise à travers des solutions défectueuses.<sup>9</sup>

#### DÉFINITION ET ASPECTS DE LA PSYCHANALYSE

Quant à la psychanalyse, elle est d'abord et avant tout une psychothérapie, puis une méthode d'investigation et une théorie psychologique.<sup>10</sup> En tant que traitement, sa caractéristique est l'interprétation du transfert. En tant que méthode d'investigation, elle cherche à mettre en évidence les significations immanentes au comportement du patient. En tant que théorie psychologique, elle tente d'expliquer la genèse de la personnalité ainsi que sa nature et son fonctionnement. Elle le fait au moyen d'hypothèses de premier ordre, dynamiques, génétiques, topiques et économiques, qui ont graduellement été élaborées pour co-

7. D. Lagache: La conscience en psychanalyse. Communication à la Société de Psychologie, 3 novembre 1956. Journal de Psychologie normale et pathologique.

8. D. Lagache: Eléments de psychologie médicale. Encyclopédie médico-chirurgicale; Psychiatrie, Tome I, 37030, A 10, Paris 1955.

9. D. Lagache: L'esprit de la psychologie contemporaine. L'année psychologique, Volume jubilaire en hommage à Henri Pieron, Paris, P.U.F. 1950.

10. D. Lagache: Définition et aspects de la psychanalyse. Revue Française de Psychanalyse. Juillet-septembre 1950.

ordonner les résultats de l'expérience, ainsi qu'au moyen d'hypothèses de second ordre, qui ne sont plus destinées à rendre compte des faits cliniques et qui ne leur sont pas applicables directement dans la pratique analytique (théorie des instincts). Construites inductivement, ces hypothèses ne représentent en rien une doctrine ou une orthodoxie intangibles. Il est d'ailleurs des raisons qui militent en faveur de leur révision. Freud a d'abord essayé de formuler ses découvertes en termes de physiologie nerveuse.<sup>11</sup> S'il renonça de bonne heure à cet impossible projet, il n'en continua pas moins de faire un emploi analogique de plusieurs de ces termes (charges, déplacement de l'énergie, etc.). En psychologie, il emploie de même le langage de son temps, qui est associationniste, mentaliste (règle de l'association d'idées), dualiste (séparation des processus psychiques et somatiques), atomiste (séparation du conscient et de l'inconscient) et réifiant (représentation de la vie mentale par des entités abstraites). Ses disciples ont employé le même langage ou l'ont très peu modifié, alors même que leurs recherches s'orientaient de plus en plus vers l'étude du complexe organo-psychique, de la relation d'objet, du transfert et du contre-transfert. Un divorce risque ainsi de s'instituer entre une technique fondée sur les relations de personne à personne et une théorie qui reste une psychologie en première personne.<sup>12</sup> C'est pour cette même raison que l'on peut déceler dans l'évolution du mouvement psychanalytique deux types de tendances déviationnistes: le biologisme, qui accorde une trop grande importance aux facteurs biologiques dans la genèse et le fonctionnement de la personnalité et le culturalisme, qui sous-estime la quasi-universalité des déterminants biologiques au profit des déterminants culturels (Karen Horney).

Lagache termine cet examen en établissant

11. S. Freud: La naissance de la psychanalyse: lettres à Wilhem Fliess 1887-1902, Paris, P.U.F. 1956.

12. D. Lagache: La Psychanalyse. Cahiers d'actualité et de synthèse de l'Encyclopédie Française, Paris, Larousse 1956.

les principes qui doivent régir les sciences psychologiques: principe de totalité, selon lequel l'organisme en situation doit être étudié sous tous ses aspects par tous les moyens possibles; principe d'unité, selon lequel la personne totale doit être considérée dans la suite de son histoire; principe d'économie, selon lequel la théorie la plus probable est celle qui rend compte du maximum de faits avec un minimum d'hypothèses.

#### OBJET DE LA PSYCHOLOGIE

C'est en réfléchissant sur les données ainsi recueillies, en tentant de les articuler, de les hiérarchiser qu'il va maintenant élaborer ses propres conceptions. L'objet de la psychologie est l'interaction de l'organisme et de l'entourage. Le champ de ces interactions est désigné sous le nom de champ psychologique. La principale caractéristique de l'organisme humain ou personnalité est de maintenir son existence comme système unitaire, ce qui nécessite, en plus des actions physiologiques, des conduites par lesquelles il modifie son entourage ou se modifie lui-même. Inversement, si l'entourage est toujours significatif pour l'organisme, c'est par la présence ou l'absence d'objets propres à assurer la satisfaction de ses besoins et d'obstacles passifs ou actifs en mesure d'empêcher ou de retarder celle-ci. La formation de la personnalité n'est pas l'effet de la seule maturation biologique; celle-ci s'intrique à l'apprentissage, qui en l'espèce est essentiellement une socialisation. Toute la vie de l'homme peut ainsi être conçue comme un système de communications et d'échanges.

#### PSYCHOLOGIE DE LA CONDUITE

Ces postulats permettent de définir la conduite comme l'ensemble des opérations (physiologiques, motrices, verbales, mentales) par lesquelles un organisme en situation réduit les tensions qui le motivent et réalise ses possibilités.<sup>13</sup> L'étude de sa dynamique montre la continuité de ses phases. La *motivation* est

13. D. Lagache: Conduite et communication en psychanalyse, in Drives, affects and behavior. Edited by Rudolph M. Løwenstein. International Universities Press Inc., New-York 1953.

surtout apparente au début du cycle de comportement. Concrètement, elle consiste en des besoins d'un ton émotionnel agréable ou pénible (anticipation de satisfaction ou de frustration). Si le processus n'est pas troublé par l'interférence d'un conflit, vient ensuite l'*élaboration* qui a pour fonction la recherche des moyens. Dans le cas de situations déjà connues, elle passe inaperçue et revêt immédiatement la forme d'actions, dans lesquelles la part de l'inné et de l'apparis est indiscernable. Dans le cas de situations nouvelles, elle est plus longue et difficile, prend la forme du tâtonnement (conduite des essais et erreurs) ou de l'intelligence (remaniement structural du champ psychologique qui conditionne la découverte d'une solution originale). La phase de *termination* est dominée par l'objet-but, c'est-à-dire, l'atteinte du but réalisé sur un objet adéquat. Celui-ci ne comporte pas que des aspects cognitifs. Il est d'abord et avant tout une valeur, corrélative aux besoins permanents et passagers de l'organisme. Ce dernier tend à répéter les conduites qui ont réussi et à éviter celles qui ont échoué (loi de l'effet). La *signification* de la conduite est contenue dans sa définition: la réduction des tensions ne rend pas compte de tous les aspects positifs de la conduite, de tout ce qui tend vers un développement et une création; c'est pourquoi il semble nécessaire de postuler le principe de réalisation des possibilités, qui tient notamment compte du fait que pour aboutir à un état terminal de satisfaction, l'organisme peut accepter des augmentations de tension considérables.

#### CONCEPTION DE LA CONSCIENCE

L'objet primordial est reconnu comme *valeur* plutôt que découvert par la connaissance. La conscience psychologique est une différenciation tardive de la conscience morale et n'arrive peut-être jamais à s'en détacher. Le moi n'est pas la conscience. Il est le terme qu'emploie le sujet conscient quand il pose sa personne comme un objet et qu'il l'oppose aux « Moi » étrangers. Avec cet objet que constitue le Moi, la conscience noue deux

sortes de relations: l'identification et l'objectivation. Dans le premier cas, elle se fond en lui, est captée, fascinée, aliénée par lui dans l'illusion que le moi est un habitant de la conscience. Celle-ci ne se prend plus pour ce qu'elle est, mais pour tel Moi, tel rôle, telle identification.<sup>14</sup> C'est la condition narcissique. Dans l'objectivation, la relation entre conscience et moi tend vers la distinction entre le sujet (conscience) et l'objet (moi). La conscience est alors entrevue en tant qu'activité libre, c'est-à-dire, rendue à elle-même. L'autre est en même temps reconnu tel qu'il est et non à travers le prisme du moi. L'homme n'abandonne jamais tout-à-fait la position narcissique.<sup>15</sup> Mais il dépend de l'entourage (familial, social, analytique) autant que de lui-même qu'il puisse convenablement s'en dégager.

#### LE CONFLIT

Le sens d'une conduite est particulièrement difficile à mettre en évidence lorsque ses motivations sont par trop conflictuelles et que certains de ses segments cheminent dans l'inconscient. La forme typique du conflit chez l'être humain est précisément la concurrence entre le désir de réalisation de ses possibilités et le besoin de sécurité, qui l'incite à éviter toute émotion pénible (angoisse, culpabilité, honte, dégoût). L'apparition de cette émotion constitue pour le sujet un signal d'alarme qui motive immédiatement chez lui une conduite de défense. Ce qu'il craint, c'est la réprobation de l'entourage et la punition plus ou moins cruelle que celui-ci peut lui infliger. Dans le cas où ces craintes viennent activer des fantasmes inconscients de même type, la situation actuelle est plus ou moins identifiée aux situations conflictuelles infantiles. Pour ne pas encourir les foudres de l'objet parental intériorisé, le sujet peut alors renoncer à se réaliser et se détourner de l'objet-but. Mais nous savons, depuis Freud, que les tendances ainsi

14. D. Lagache: La signification psychologique des pronoms de la première personne. *Journal de Psychologie*. 1939, pp. 267-273.

15. D. Lagache: Fascination de la conscience par le moi. *La Psychanalyse*, Paris, P.U.F., 1957.

mises en dérivation cherchent quand même et trouvent à s'exprimer partiellement et épisodiquement (rêves, actes manqués, symptômes). Le sujet ne pourra dépasser cette conduite conflictuelle que s'il parvient à retrouver le sens des opérations défensives et restitutives, conscientes et inconscientes qui sont immanentes à celle-ci.

#### LA COMMUNICATION

Le dégagement du sens implique la communication. Avant même l'apparition du langage, les mécanismes d'introjection et de projection jouent un rôle important dans l'établissement des relations interpersonnelles. L'étude de la conduite des jeunes enfants et de ses manifestations linguistiques montre également que ce qui est intériorisé n'est pas seulement l'image d'un Socius mais une relation à deux, comportant des rôles complémentaires.<sup>16</sup> Ceci explique que, dans les relations ultérieures, chacun des partenaires puisse tour à tour s'identifier à autrui (identification hétéropathique) et identifier autrui à soi (identification idiopathique). La personnalité est donc ainsi faite qu'elle peut et doit résoudre avec l'aide de l'entourage les conflits qui résultent de son interaction avec lui. Un cycle de communication verbale peut être décrit comme un entrecroisement d'identifications hétéropathiques et idiopathiques, aboutissant, par la voie d'expériences mentales, à la transmission symbolique de certaines significations. Ces identifications sont partielles et laissent subsister la distinction des sujets communicants. On ne vit qu'une vie si l'on peut penser toutes les autres. Mais du fait qu'elles sont partielles, ces identifications ne se prêtent pas à une fidélité parfaite de la transmission. Les structures mentales de chacun ne sont pas superposables. Si elles sont par trop différentes et rigides, il en résulte une certaine inaptitude à se placer du point de vue d'autrui, une méconnaissance de son être réel ainsi qu'une fausse interprétation de ses conduites. La

connaissance de ces obstacles permet d'éliminer les dangers de la projection et de s'acheminer vers une compréhension plus adéquate bien que plus laborieuse des communications intersubjectives.

#### MÉTHODE CLINIQUE

Le domaine de la psychologie s'étend à tous les secteurs de la conduite humaine adaptée et inadaptée. Selon son objet, elle s'appellera psychologie médicale, sociale, industrielle, etc. Ces divers secteurs peuvent d'ailleurs se recouper, ce qui amène à les étudier dans les rapports qu'ils entretiennent les uns avec les autres. C'est la méthode clinique qui paraît le mieux convenir à cette étude. Elle s'inspire en effet du principe d'unité et oriente l'observation vers la totalité des réactions de l'être humain en situation.<sup>17</sup> Si les autres approches, expérimentale, statistique, etc., lui sont subordonnées, c'est qu'elles correspondent à des moments de la recherche et que les facteurs qu'elles isolent doivent être replacés dans l'ensemble de leurs conditions.<sup>18</sup> L'acte cognitif caractéristique de l'approche clinique est le diagnostic. Par lui, le clinicien ramène le cas individuel au cas-type et il adapte son jugement aux particularités du cas. Sa précision tient à l'observation exhaustive des données contenues dans le champ psychologique: réactions du consultant à l'endroit de l'entourage et vice-versa, conduite extérieure spontanée ou provoquée, expérience vécue, modifications somatiques objectives et produits de l'activité du sujet. Pour cet examen, le clinicien a recours à diverses techniques, dont la plupart sont d'ordre psychologique. L'histoire du cas repose en grande partie sur la récolte des témoignages auprès du consultant et de son entourage. Le témoignage renseigne sur les faits qui en sont l'objet et sur le témoin lui-même. L'exposé que fait le sujet de ses problèmes et de son histoire permet de déceler l'attitude qu'il adopte à l'égard de sa situation, de ses actes et de sa vie. L'examen

16. D. Lagache: Socialisation et identification, Actes du 14<sup>e</sup> Congrès International de Psychologie, Montréal, juin 1954, North Holland Publishing Co., Amsterdam.

17. D. Lagache: Psychologie clinique et méthode clinique. *Evolution Psychiatrique*, Avril-Juin 1949.

18. D. Lagache: L'unité de la psychologie, Paris, P.U.F. 1949.

clinique est mené au moyen d'un dialogue qui se développe selon les lois de la communication adéquate et d'une observation continue du comportement extérieur. La connaissance de la psychanalyse permet à l'observateur d'abolir certaines résistances et rend l'observation plus minutieuse et plus pénétrante. Les tests psychologiques permettent de mesurer une aptitude isolée ou une modalité réactionnelle. L'évaluation de la performance doit être établie par rapport à une échelle de mesure préalablement établie. Mais l'intérêt du résultat psychométrique lui-même est beaucoup moindre que l'étude de la réaction globale de l'examiné et de la méthode qu'il emploie pour résoudre les problèmes qui lui sont posés.<sup>19</sup>

Il est enfin utile de recourir parfois à des techniques auxiliaires: graphologie, morphopsychologie, etc. C'est la mise en place et la synthèse de toutes ces données qui permet d'établir un diagnostic positif, étiologique et différentiel. L'action pratique doit en outre s'appuyer sur un diagnostic progressif, c'est-à-dire sur l'approfondissement et la révision de ce qu'on sait déjà et sur la reconnaissance des changements qui surviennent à mesure que l'action se développe.<sup>20</sup>

#### PSYCHANALYSE: ANALYSE DE LA CONDUITE

Le schéma qui vient d'être esquissé s'applique à la psychologie médicale et à la pratique psychiatrique. La psychanalyse en diffère en ce qu'elle utilise des données moins hétérogènes, fait appel à une technique spécifique, n'a pas à être menée dans un climat de constante cordialité et tente d'observer directement le passé dans le présent. Il n'empêche que l'investigation psychanalytique se fonde exclusivement sur l'observation de la conduite. Et c'est bien cet aspect que Lagache entend mettre en évidence.<sup>21</sup>

19. D. Lagache: L'emploi clinique des tests et le diagnostic du caractère. Bulletin de la Faculté des Lettres de Strasbourg, mai 1941.

20. D. Lagache: Sur la formation du psychologue clinicien. Bulletin de l'Institut National d'étude du travail et d'orientation professionnelle. Novembre-Décembre 1951.

21. D. Lagache: De la psychanalyse à l'analyse de la conduite. Revue Française de Psychanalyse. Janvier-Mars 1949.

L'exploration de l'inconscient et de son mode d'action n'a toujours été qu'un moyen dont le but était la correction des anomalies de l'Ego. Il est beaucoup plus adéquat et satisfaisant de considérer le matériel psychanalytique comme une conduite, ou plus exactement, comme des segments de conduite. Les démarches de la pensée sont appréciées d'une façon plus vraie si elles sont décrites, non comme des processus psychiques mais comme des conduites mimées d'approche, d'hésitation, de recul, d'arrêt, d'essais et d'erreurs.

Ces conduites doivent être rapportées à quatre coordonnées: l'histoire individuelle, l'entourage présent, la situation psychanalytique et le corps. Les attitudes vitales essentielles de l'individu ont leur base dans des schèmes émotionnels et actoriels constitués pendant l'enfance. Mais l'inadaptation qui motive la cure est actuelle et c'est la relation présente avec l'entourage qui pose les problèmes. C'est de même le caractère appris des schèmes de conduite ainsi que les traits spécifiques de la situation analytique qui structurent le transfert et lui donnent sa couleur. Envisagées historiquement ou dans le contexte de la cure, les modifications somatiques peuvent enfin être considérées comme un certain mode de résolution des tensions. Ce qui est spécifiquement psychanalytique, c'est le fait de passer sans cesse d'une donnée à l'autre, de les articuler et d'y voir une réponse à une situation présente, mettant en jeu des « patterns » constitués dans le passé.

C'est dire que la psychanalyse approche toute motivation sous l'angle du conflit. Le facteur commun aux deux principes de plaisir et de réalité est la réduction des tensions pénibles. Cette réduction est nécessairement sélective. A tout moment de sa conduite, l'homme se choisit, mais ce choix implique une exclusion. Constructive ou dissociative, l'intégration se fait sous la pression de la motivation la plus forte et par conséquent dans le sens de la réduction de tension relativement la plus complète. Ainsi, tout en se projetant, l'homme se rejette. L'existence consciente, la connaissance de soi sont une projection par-

tielle de la personnalité totale. Le but de la psychanalyse est de ramener au jour les motivations mises en dérivation et de les remanier, de façon à permettre de nouvelles réponses et l'atteinte d'un niveau supérieur d'intégration.

De ce point de vue, la cure psychanalytique est un apprentissage, c'est-à-dire, une modification de la conduite en fonction de l'expérience. L'indétermination de la situation analytique permet son assimilation au passé et l'actualisation d'un « pattern » anachronique (transfert). Mais la nouveauté et la spécificité de cette situation, en même temps que l'éluclaidation du transfert par une interprétation qui porte tour à tour sur la communication, les défenses et les fantasmes inconscients, rendent possibles un ajustement nouveau et l'élaboration de conduites constructives. Ainsi, pour que l'on puisse parler de guérison, la disparition des symptômes est une condition nécessaire mais non suffisante.<sup>22</sup> Il faut que s'y ajoutent des remaniements structuraux qui dégagent et revigorent l'organisation de la personnalité. Ses effets en sont l'augmentation de la tolérance aux tensions et de la réalisation des possibilités, la réduction des aspirations déréelles et l'amélioration des relations interpersonnelles.

#### THÉORIE DES PSYCHOTHÉRAPIES

Les moyens qui permettent à la psychanalyse de critiquer ses principes et ses résultats lui permettent également d'élaborer une théorie générale des psychothérapies.<sup>23</sup> Pour chacune d'entre elles, l'utilisation thérapeutique de la relation psychothérapeute-patient constitue le trait essentiel. C'est le rôle du psychothérapeute qui structure cette relation, et la principale dimension selon laquelle il peut être spécifié est la dimension directive — non directive.<sup>24</sup> Le choix rationnel d'une psychothé-

rapie repose sur une considération attentive des besoins et des possibilités en fonction de l'ensemble de la conjoncture thérapeutique. Plus la régression et la désintégration sont marquées, plus le rôle du thérapeute doit se faire autoritaire; plus la condition du patient approche de la guérison et de la santé, plus le thérapeute doit s'effacer et laisser au patient son autonomie.

#### PSYCHANALYSE ET PSYCHOLOGIE

Le problème des rapports entre psychanalyses et psychologie s'est posé différemment selon les époques. Freud se targuait de ne prêter qu'une attention minimale aux psychologues de son temps. Il croyait cependant que ses découvertes: articulation de l'inconscient et du conscient, dynamique du conflit, théorie de la personnalité, finiraient par renouveler la psychologie. Ses prévisions étaient et continuent de s'avérer justes. Grâce à cet apport et à celui des phénoménologues, gestaltistes, behavioristes, etc., la psychologie est actuellement en mesure de féconder à son tour la psychanalyse.<sup>25</sup> Les termes de conduite, d'apprentissage et de communication se prêtent particulièrement bien à la description de l'expérience analytique. La validité des principes qui gouvernent cette expérience gagne à être vérifiée par d'autres méthodes. Certains concepts qui font partie de la théorie expérimentale des habitudes, comme l'interférence associative, la récupération spontanée et l'inhibition rétroactive, peuvent être utilisés pour débrouiller certains problèmes concernant le transfert et le rôle des interprétations. La psychologie est enfin très bien armée pour explorer des questions qui intéressent au plus haut point la psychanalyse mais qui sont peu accessibles aux investigations psychanalytiques: problèmes du développement psychologique de l'enfant, mesure de la force des habitudes et des tendances, quantification du conflit. Il importe cependant de rappeler que les rapprochements entre psychanalyse et psychologie ne peuvent être utiles que si l'on sait

22. D. Lagache: Méthodes psychothérapeutiques: résultats et critères de guérison. Encyclopédie Médico-Chirurgicale. Psychanalyse. T. III, 37812 E10, Paris 1955.

23. D. Lagache: Introduction à la psychothérapie. Le Sud Médical et Chirurgical, 30 juin 1955.

24. C. Laurin: Théorie des rapports médecin-malade. Union Médicale du Canada, Tome 85 (1387) Décembre 1956.

25. D. Lagache: Psychanalyse et psychologie. L'Évolution Psychiatrique. Janvier-Mars 1956.

maintenir la spécificité des méthodes, des faits et des concepts. Le chercheur doit d'abord se soumettre aux contraintes méthodologiques du champ observé puis utiliser un langage adéquat aux conditions spécifiques d'administration de la preuve.

#### PSYCHANALYSE ET SOCIOLOGIE

Ces considérations valent pour les autres sciences humaines et en particulier pour la sociologie. La psychologie sociale et l'ethnologie ont exercé une action importante sur la psychanalyse, en montrant la relativité de la conduite et de la personnalité par rapport à des schèmes culturels dont l'action s'exerce soit directement, soit à travers la famille. Elles ont de même signalé la relativité des névroses par rapport aux conditions historiques et sociales. Les études des sociologues contemporains sur les structures et les dynamiques de groupe, sur les rôles sociaux et la typologie des meneurs<sup>26</sup> ont enfin fourni aux psychothérapies collectives plusieurs de leurs concepts opérationnels. D'un autre côté, il n'est pour ainsi dire pas de formulations psychanalytiques qui n'aient d'implications sociologiques. Un aspect important de la théorie de la cure est son envisagement en tant que groupe social, dont les deux membres sont en continuelle interaction. Sexualité et agressivité mettent spécifiquement en cause les relations avec autrui. Dans ce qu'elle a d'essentiel, la personnalité s'organise au cours des cinq premières années de la vie, au travers des interactions de l'enfant et de son entourage familial. La théorie psychanalytique de son développement est principalement une théorie de la socialisation. Dans le groupe familial, l'enfant a appris certaines techniques de l'action sur autrui; dans les diverses conjonctures sociales, il tend à employer les techniques apprises dans la famille. Du fait qu'elle considère l'individu comme le point d'intersection des groupes sociaux multiples auxquels il participe, la psychanalyse ne peut que mettre en

lumière l'importance exceptionnelle des déterminants écologiques et socio-économiques.<sup>27</sup> Elle n'entend cependant pas leur sacrifier les déterminants biologiques et croit rester plus près de l'ensemble des faits en articulant les uns aux autres. Il est donc certain que les concepts psychanalytiques peuvent être appliqués à la description et à l'explication des phénomènes sociaux, à condition bien entendu d'être correctement transposés et utilisés. La comparaison des « institutions du deuil » et de ce qu'on nomme en clinique « le travail du deuil » prouve, entre autres exemples, que le rapprochement des interprétations sociologiques et psychanalytiques peut s'avérer particulièrement convaincant.<sup>28</sup> Il est enfin certains domaines tels que puériculture, pédagogie et criminologie qui relèvent obligatoirement des deux disciplines. En résumé, dans le vaste champ des sciences humaines et de leurs applications, deux attitudes extrêmes sont à rejeter: le fanatisme psychanalytique et l'ostacisme systématique de la psychanalyse.<sup>29</sup>

#### JALOUSIE ET CRIMINOLOGIE

Lagache n'est pas qu'un maître à penser. Il trouve aussi le temps de mettre en pratique ce qu'il prêche. S'il aborde en psychologue, en phénoménologue, en psychanalyste et en clinicien le problème de la jalousie,<sup>30</sup> ce n'est pas pour concilier des théories mais pour mieux comprendre l'homme.<sup>31</sup> Il commence par dégager le sens et la forme que prend ce complexe affectif selon les catégories nosographiques où on le rencontre. Puis, il l'étudie dans ses manifestations non pathologiques. Il en arrive à la conclusion que les structures

27. D. Lagache: De la psychanalyse à la sociologie: réponse à G. Friedmann, Bulletin de Psychologie, Groupe des Etudiants de l'Institut de Psychologie, 10 novembre 1956.

28. D. Lagache: Le deuil pathologique. La Psychanalyse. Vol. II: Mélanges Cliniques, Paris, P.U.F. 1956.

29. D. Lagache: La psychanalyse. Collection « Que sais-je? », Paris, P.U.F. 1955.

30. D. Lagache: La jalousie amoureuse - Psychologie descriptive et psychanalyse, Tome I; Les états de jalousie et le problème de la conscience morbide, Tome II; La jalousie vécue. Paris, P.U.F. 1947.

31. J. Boutonier: La « jalousie » amoureuse de Daniel Lagache. L'Evolution Psychiatrique. Janvier-Mars 1948.

26. A. Lévy: Portraits de meneurs et psychologie de groupe, Introduction de D. Lagache, Bulletin de Psychologie, Groupe d'études de psychologie de l'Université de Paris, 10 décembre 1953.

de la jalousie existent chez tout homme sain. La maladie les révèle dans une nudité qui tient à la destruction concomitante d'autres structures, celles précisément qui permettent à l'homme sain de résoudre le conflit jaloux. Le malade tente de régler ce conflit par une conduite de domination de structure régressive et imaginaire qui tend à nier l'existence et la valeur du partenaire et à affirmer unilatéralement l'existence et la valeur de sa propre personne.

Il arrive que la jalousie entraîne à la délinquance. Lagache est donc amené à se pencher sur le processus criminogène. Il y voit, comme un dialogue de sourds, une suite de malentendus, d'appels non entendus et de méconnaissances, un échec de la co-existence et de la communication. Seule la reconnaissance de l'un par l'autre peut le prévenir ou en arrêter le cours.<sup>32</sup> Le deuxième congrès international de criminologie lui donne l'occasion de reprendre toute la question.<sup>33</sup> La conduite criminelle doit être envisagée dans ses aspects sociologiques et psychologiques,<sup>34</sup> génétiques et existentiels, interpersonnels et intrapersonnels, chacun s'articulant dialectiquement aux autres. Ceci vaut pour les expertises<sup>35</sup> comme pour les exposés généraux. Ici comme ailleurs, l'opposition entre normal et pathologique doit être dépassée. La tricherie, la fraude aux examens, les infractions aux bonnes manières constituent des structures interpsychologiques analogues aux infractions auxquelles on réserve habituellement le nom de criminelles. De même, les investigations psychanalytiques permettent quotidiennement aux psychanalystes de recueillir des données d'intérêt criminologique; il s'agit parfois de

crimes véritables; plus souvent, il s'agit de fantasmes criminels ou d'infractions ayant à peu près les mêmes structures et significations que celles des crimes qualifiés, encore que légalement licites. Il y a donc tout intérêt à étendre la portée anthropologique du concept de crime si on veut davantage l'éclairer.

La psychanalyse a prouvé que l'identification constitue le grand ressort de la socialisation de la personnalité. Il est donc logique de rattacher les conduites dissociatives à des anomalies de l'identification. S'il ne peut s'identifier à une mère qui l'aime puis à un père qu'il respecte, l'enfant ne peut incorporer les valeurs morales communes. Il prend l'habitude de se considérer comme indigne d'amour, s'identifie à l'image du mauvais parent qu'il hait et qu'il se représente comme un agresseur, devient incapable de renoncer à une satisfaction immédiate et de juger d'un problème moral d'un point de vue autre que personnel. Dans un deuxième temps du processus, après une période de latence plus ou moins longue, il s'attaquera au groupe social auquel appartiennent ses parents, mais il cherchera en même temps un groupe qui réponde à ses besoins d'identification et de sociabilité. D'où l'importance pour lui de ces « milieux choisis », où sa faute n'est plus considérée comme une faute, et de ces « identifications héroïques » qui valorisent à ses propres yeux ses comportements criminels. Ces groupes possèdent d'ailleurs leur système particulier de valeurs et de normes. Le criminel y est soumis aux contraintes corrélatives à son statut et à son rôle: Cette explication ne méconnaît pas l'importance des facteurs constitutionnels mais elle laisse à penser que leurs effets ne s'actualisent qu'à la faveur des circonstances de la vie.

#### LE TRANSFERT

Il est enfin un dernier problème clinique auquel Lagache a accordé toute son attention: celui du transfert. Il estime que les définitions courantes qu'on en donne passent sous silence, quand elles ne les méconnaissent pas, certains

32. D. Lagache: *Réflexions sur De Greef et le crime passionnel* in *L'homme criminel*. Louvain, Edition Nauwelaerts.

33. D. Lagache: *La psychocriminogénèse*. *Revue Française de Psychanalyse*. Janvier-Mars 1951.

34. D. Lagache: *Contribution à la psychologie de la conduite criminelle*. *Revue Française de Psychanalyse*. Octobre-Décembre 1948.

35. D. Lagache: *Un gangster. Commentaire psychanalytique d'une observation médico-légale*. *Revue Française de Psychanalyse*. Octobre-Décembre 1950.

de ses aspects les plus importants.<sup>36</sup> S'appuyant à la fois sur les travaux des analystes et de psychologues tels que Janet, Lewin, Zeigarnik et Miller, il tente donc de le redéfinir en termes de conduite, d'apprentissage et de rôles inter-individuels.

Selon lui, l'intention affective visant le psychanalyste ne peut être dissociée d'un cycle de comportement complet, comprenant à la fois la *motivation* par des besoins et par des émotions, les conduites *instrumentales* tâtonnant à la recherche des moyens, les *but*s d'assouvissement ou de défense, par lesquels les tensions sont réduites ou dissociées, et les objets sur lesquels ces buts s'accomplissent.<sup>37</sup> Dans une série de propositions, il soumet ensuite à une analyse fouillée les divers éléments de la théorie du transfert: terminologie, limites et extension du concept, causes, interaction de la disposition au transfert et de l'entourage analytique, effets positifs et négatifs, évolution et période terminale. Ce travail est assurément le plus complet et le mieux documenté que nous possédions sur la question. Son axe est la libidinisation de la répétition, c'est-à-dire l'exploitation restitutive par l'Ego de la compulsion répétitive. En cela consiste l'essentiel d'une théorie freudienne du transfert. Ce qui peut être plus nouveau, c'est l'importance attachée à la blessure narcissique dans la motivation du transfert, aspect particulier de la frustration qui

jusque-là n'avait pas été bien mis en lumière. On peut aussi considérer comme des vues plus personnelles l'insistance sur la distinction entre transfert et névrose de transfert, la nature d'équivalents symboliques des manifestations de transfert, (transfert de significations inconscientes et non d'éléments identiques), l'idée d'une évolution à la fois progressive et régressive de la relation thérapeutique et d'une causalité réciproque entre la progression et la régression, l'introduction du concept des effets positifs et négatifs du transfert et de ses relations avec l'application et l'apprentissage de la règle fondamentale.<sup>38</sup>

Malgré qu'elle forme déjà un tout cohérent, l'œuvre de Lagache est cependant loin d'être achevée. Elle se poursuit au fil des jours, dans un esprit de rigueur, d'unité et d'approfondissement des données déjà établies. Dans un rapport d'une extrême densité,<sup>39</sup> Lagache vient ainsi de prendre position dans la controverse qui oppose les tenants de l'autonomie du Moi et ceux qui ne voient dans celui-ci que le lien de l'imaginaire. Cette position est nuancée mais ne doit rien au compromis. A l'exemple de l'œuvre tout entier, elle est la marque d'un penseur original, vigoureux, dont les vues subtiles éclairent sur la complexité de l'homme et incitent à son respect absolu. Le monde scientifique a certes besoin qu'on lui rappelle cette leçon...

36. D. Lagache: Quelques aspects du transfert. Communication à la Société Britannique de Psychanalyse. 4 avril 1951, Revue Française de Psychanalyse.

37. D. Lagache: Le problème du transfert. Revue Française de Psychanalyse. Janvier-Juin 1952.

38. D. Lagache: La doctrine freudienne et la théorie du transfert. Acta Psychotherapeutica psychosomatica et orthopaedagogica. Basel - New-York, Volume II, Fasc. 3-4, 1954.

39. D. Lagache: La Psychanalyse et la Structure de la Personnalité. Colloque International de Royau-  
mont, Juillet 1958.

(A suivre)

## INAUGURATION DU CONSEIL CANADIEN D'ACCREDITATION DES HÔPITAUX

Allocution du docteur Eugène Thibault, président.

Mes premières paroles seront certes des paroles de bienvenue à cette séance inaugurale du Conseil Canadien d'Accréditation des Hôpitaux. On l'a dit et on ne saurait trop le répéter: ce 17 janvier 1959 fera époque dans l'histoire des hôpitaux canadiens, puisqu'en ce moment nous assistons au premier geste posé par le Conseil Canadien d'Accréditation des Hôpitaux en tant qu'organisme autonome. Et puisque nous voyons, en ce jour mémorable, dans cette salle un si beau groupe d'amis tout à fait sympathiques à notre cause, nous nous devons de leur dire toute notre joie, comme il nous fait plaisir d'accorder aux présidents et aux représentants des différentes associations, ainsi qu'aux officiers-visiteurs des hôpitaux et à nos invités distingués le plus cordial et le plus chaud des accueils.

Il est une autre raison pour laquelle cette date du 17 janvier n'est pas prête de s'effacer de ma mémoire: c'est qu'en ce jour prend fin mon mandat de président du Conseil Canadien d'Accréditation des Hôpitaux. Je n'ai eu autour de moi que de véritables amis; c'est pourquoi je ne mentionnerai aucun nom, et je ne pourrais le faire sans peine, puisque tous ont droit à toute ma reconnaissance et à toute ma gratitude; qu'ils soient assurés que je me rappellerai toujours les belles heures que j'ai vécues au milieu d'eux et la fidèle collaboration qu'ils n'ont jamais cessé de m'apporter.

Que dire à notre association-soeur des Etats-Unis qui nous voit quitter le nid familial? Que voulez-vous, c'est l'histoire de l'enfant qui a grandi et qui désire fonder son propre foyer; ainsi le veut la vie! Est-ce une séparation complète et définitive? Oh non, car le jeune époux sera heureux de retourner de temps à autre au foyer familial afin de se retremper dans cette douce atmosphère où se sont écoulées sa jeunesse et son adolescence... et je suis certain qu'un jour, nos amis d'outre frontière admireront avec joie et orgueil cet homme solide à qui ils auront en-

seigné les premiers pas et montré la vraie voie à suivre; l'élève ou le disciple se rappelle toujours avec émotion les enseignements du Maître.

Il est un facteur également qui joue un rôle essentiel dans la vie canadienne et qu'on ne peut ignorer: la langue des deux groupes ethniques les plus nombreux qui composent la nation canadienne; la langue anglaise et la langue française ont droit de cité sur tout le territoire canadien; et peu importe la province qui pose la question, la réponse doit être donnée dans la langue qui a servi à formuler la demande. Comme la maladie ne connaît pas de barrière provinciale, la langue ne doit pas rencontrer d'obstacles si l'on veut combattre efficacement la maladie. On dit souvent que le médecin est individualiste... Je ne crois pas que cette affirmation soit totalement vraie... car je ne connais pas de métier et de profession qui soient si peu jaloux de leurs découvertes que la profession médicale... une découverte est-elle faite au pôle sud, que 24 heures plus tard, le pôle nord la connaît et peut s'en servir... de plus cette découverte a peut-être été traduite durant cette journée en cinquante langues... et en très peu de temps l'accord est complet et l'humanité a, à sa disposition, un nouveau traitement; il doit en être ainsi dans notre beau pays. Et je suis persuadé que le jour où le rôle du Conseil Canadien d'Accréditation des Hôpitaux sera bien compris dans tout le Canada, on aura fait un pas immense vers cette unité canadienne qui doit faire battre tous les coeurs canadiens. Je l'ai dit plus haut, il n'y a pas de monopole en médecine, et personne ne peut se prévaloir d'en avoir la possession. Tout malade a une âme et un corps... or, c'est le rôle de toute association d'accréditation des hôpitaux de voir à ce que l'âme et le corps reçoivent les meilleurs soins... le pays qui respecte et qui fait respecter ce principe procure à ses citoyens le meilleur moyen d'être heureux.

## VERSION FRANÇAISE DU "CANADIAN NURSE"

Roma AMYOT.

L'élan est au bilinguisme au Canada et nous prendrions une attitude pour le moins paradoxale, si nous n'en exprimions pas un sentiment de contentement et n'en éprouvions pas une sensation de détente.

Ce mouvement se produit en médecine. Tout récemment, une revue de vulgarisation décida de publier une livraison française qui est la traduction de son édition anglaise.

*The Canadian Medical Association Journal*, depuis quelques années, complète par un résumé français quelques-uns de ses principaux articles.

Cette association organisa une traduction française simultanée des communications scientifiques exposées en anglais lors de son Congrès de Québec en 1956.

Et nous apprenons que la revue *Canadian Nurse* va dorénavant éditer une livraison française qui sera la traduction de sa version anglaise originale.

Tout cela est excellent à condition que ces initiatives qui visent sans doute à une action de plus étroite unité nationale, plus particulièrement dans le champ de la médecine, ne nuisent pas à nos propres institutions essentielles au maintien de notre identité et à nos propres concepts de culture.

Il est impératif que l'initiative d'autres organismes ne fasse pas la faiblesse des nôtres.

Cette remarque est formulée sur le plan général, en toute franchise et objectivité, sans chauvinisme surtout, mais avec une claire vision de ce que nous avons à perdre en empruntant aux autres et en négligeant, par indifférence ou par satiété, à fournir notre part distinctive dans les œuvres écrites, originales et personnelles et par nos moyens d'expression.

Dans le cas de la *Canadian Nurse*, un élément différent s'y trouve qui rend, si nous

sommes bien informé, la décision moins acceptable.

On divertirait d'office à l'Association des infirmières licenciées de la Province de Québec, une part de la contribution de chacun des membres, pour la faire servir à un abonnement à la version française du *Canadian Nurse*.

Cela nous paraît pour le moins arbitraire et entaché d'une entrave à la liberté individuelle de choisir les imprimés par lesquels on désire se distraire ou s'instruire selon ses propres goûts.

L'appartenance à l'Association des infirmières sans être d'une obligation aussi absolue que celle, pour les médecins, au Collège provincial, comporte une nécessité pour le moins morale. Nos infirmières s'y inscrivent et paient leur contribution pour jouir des privilèges de la licence; leur choix n'a rien de facultatif ou ne peut être diversifié et, précisément de ce fait même, on ne peut leur imposer une contribution pécuniaire à un journal que chacune d'elles n'a pas choisi.

Et il se trouve qu'il leur est possible de choisir leurs lectures en discipline du *Nursing*, soit dans le *Canadian Nurse* version française et dans une autre revue de 25 années d'existence que fut d'abord *La garde-malade canadienne-française* et qui porte maintenant la dénomination de *Cahiers du nursing canadien*.<sup>1</sup>

On peut présumer d'abord la réaction de nos infirmières à l'imposition d'office de la version française du *Canadian Nurse* et on peut aussi prévoir le tort que cette décision peut causer à une excellente revue profes-

1. Il existe une seconde revue de langue française destinée aux infirmières. Elle a, elle aussi, 25 années d'existence et se nomme « Bulletin des infirmières catholiques du Canada ». Raison supplémentaire de laisser à nos infirmières un libre choix entre trois publications et surtout pour éviter de placer d'office dans une situation d'infériorité deux d'entre elles qui sont originaires et essentiellement de notre langue et de notre culture.

sionnelle, fondée et maintenue à l'avantage des infirmières du Québec. La double contribution pécuniaire dont la première sera d'office aura grande chance de manquer à l'autre qui sera volontaire.

Pourquoi ne pas laisser à chaque infirmière la liberté de lire l'une ou l'autre revue, et même les deux, de choisir à bon escient et en toute liberté. Que la *Canadian Nurse* sous sa version française s'impose par sa valeur à

l'attention de nos infirmières, le fait nous paraîtrait d'emblée normal. Mais que la décision de l'Exécutif de l'Association la leur impose, cela nous semble encore une fois arbitraire et peu acceptable; au surplus, nous déplorons les effets possibles qui pourront en découler à l'égard d'une publication professionnelle qui traduit authentiquement la présence de l'infirmière canadienne-française au Canada.

---

## CONGRÈS

---

### EN MARGE DU HUITIÈME CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ INTERNATIONALE D'HÉMATOLOGIE

Le Huitième Congrès de la Société Internationale d'Hématologie s'est tenu à Rome, au début de septembre 1958. Comme les précédents, ce congrès a été d'une importance capitale, mais on doit dire qu'il revêtait un caractère tout à fait spécial puisque ses assises réunissaient plus de douze cents délégués de trente-et-un pays. Il est intéressant de souligner la présence, en nombre assez remarquable, de biochimistes et de pathologistes. Ce fait indique, nous le croyons, la diversité ainsi que la magnitude des travaux présentés. Et, chiffre phénoménal, plus de six cents communications ont été lues durant les six jours du Congrès, sous forme de symposium, présentations magistrales, ou communications personnelles.

Les principaux thèmes du Congrès peuvent s'énumérer ainsi:

1. — Les leucoses — nouveaux traitements.
2. — La rate et les organes du tissu réticulo-endothélial.
3. — Isotopes en hématologie.
4. — L'immuno-hématologie.

Il serait très difficile, sinon impossible, de vouloir résumer toutes les plus importantes procédures du Congrès. Cependant, je tente-

rai, en quelques mots, d'en soustraire une pensée générale.

Certes, l'hématologie expérimentale a été approfondie beaucoup plus que le côté clinique du problème. Cet aspect a sans doute déçu un grand nombre de délégués, si on considère le fait que la plupart des expériences dont on nous a entretenus ne peuvent s'opérer que dans les laboratoires les mieux outillés et les plus spécialisés. Toutefois, il semble que la pathologie moderne laisse encore au sang et à ses constituants le secret de plusieurs entités — malignes ou non — pour lesquelles on n'a pas encore réussi à trouver une solution. Il ne faut pas, pour cela, s'avouer vaincus et faire sourde oreille aux travaux expérimentaux.

Une conclusion s'impose à savoir que l'hématologie qui, hier encore, était considérée comme une jeune science et reléguée à un second plan, a bien vite acquis le qualificatif de Spécialité d'une importance primordiale. On peut même la subdiviser en plusieurs sous-spécialités. Et il est à souhaiter que plus en plus de médecins et hommes de science veuillent s'y intéresser.

Comme pour les différentes autres spécia-

lités de la médecine interne, il n'est plus permis de considérer un problème hématologique à la légère et, non plus, d'appliquer le traitement sans connaître le substratum de la maladie sanguine en cause. Un traitement appliqué d'une façon équivoque ne servira qu'à masquer et jéopardisera le futur de notre malade. Prescrivons-nous de la digitaline sans une indication précise et basée sur des données cliniques et de laboratoire? Non. Bien, la même chose doit s'appliquer pour les hématopolitiques même les plus vulgaires.

Qu'il nous soit permis de féliciter les organisateurs de ce Huitième Congrès qui ont réussi à nous « servir » des réunions — tant scientifiques que sociales — de premier ordre. Il est, par ailleurs, à déplorer que notre pays n'ait pas su envoyer plus de délégués. A peine dix, pour tout le Canada alors que des plus petits pays, moins peuplés, ont su se faire représenter par un beaucoup plus grand nombre de délégués. Si on veut invoquer des raisons pour s'abstenir d'assister à ces con-

grès internationaux et mondiaux, elles peuvent être très nombreuses. Mais on est beaucoup plus mal placé pour substantier et rendre ces prétextes des empêchements insurmontables.

Dans les coulisses de ce Congrès, on a entendu souffler qu'il serait bien vu que notre pays soit le siège prochain d'une telle réunion. Dans les circonstances actuelles, la chose nous semble impossible. Cependant, réunissant tous nos atouts, il est logique de croire qu'on puisse comme pour les autres spécialités mettre sur pied un tel congrès international. Souhaitons que Montréal soit choisi comme le siège de ce congrès et cela, dans un avenir rapproché. Nous possédons le matériel voulu pour en faire un succès sans précédents, il ne reste qu'à nous y intéresser dès maintenant, même si trois ou quatre années doivent s'écouler avant que la Société Internationale d'Hématologie tourne ses yeux vers notre ville pour y tenir ses assises futures.

Claude-P. GENDRON.

---

## CORRESPONDANCE

---

### LETTRE DES ÉTATS-UNIS <sup>1</sup>

*Alors que la plupart des maladies récemment découvertes existent depuis longtemps, certaines résultent des conditions de vie modernes; ce qui est probablement le cas d'une nouvelle affection pulmonaire d'étiologie inconnue dénommée protéinose alvéolaire pulmonaire. Au cours des cinq dernières années, celle-ci a été décelée chez 27 malades. Ce fait a été signalé dans un rapport de S.-H. Rosen et de ses collaborateurs à la réunion clinique de "American Medical Association", à Minneapolis. Dans cette affection, une substance analogue à la protéine se dépose dans les alvéoles du poumon.*

*Les altérations que révèlent les clichés du poumon ressemblent à celles de l'œdème pulmonaire grave, mais après des mois, ou des*

*années, on peut observer l'éclaircissement des champs pulmonaires, le statu quo ou l'aggravation. Certains patients ont succombé. Les signes cliniques ressemblent parfois à ceux de la pneumonie, au début le malade peut être fébrile et respirer avec difficulté. La toux est habituellement présente avec parfois une expectoration jaunâtre. Les douleurs thoraciques, la fatigabilité et une légère perte de poids sont des symptômes moins fréquents. Le signe le plus caractéristique de la maladie est la disproportion entre les signes radiologiques d'une atteinte pulmonaire extensive et des manifestations cliniques paraissant relativement réduites. Bien que la cause de cette af-*

---

1. « Science Information Bureau », section Internationale.

fection reste inconnue, le Dr Rosen et ses collaborateurs pensent qu'elle résulte de l'inhalation de substances pathogènes pouvant être en rapport avec certaines occupations. Parmi ces substances, la fumée, les gaz de tubes fluorescents brisés, les pulvérisations à base de plomb et de soufre sur les fruits, les produits chimiques et diverses autres substances peuvent être en cause.

\* \* \*

Un nouveau tranquillisant inoffensif, le Trifalon, est efficace à doses faibles pour réduire les états de tension et d'anxiété et comme antiémétique. Un article de R. Preisig et de M.-E. Landman dans le numéro de Mai de "American Practitioner and Digest of Treatment" (9:740, 1958), rapporte l'administration orale de Trifalon à la dose de 8 à 64 mg. par jour à 103 malades affectés d'angoisse et de tension nerveuse associées à une maladie fonctionnelle ou organique. Les symptômes émotionnels ont été considérablement améliorés chez 71 malades. Parmi ceux-ci, 11 n'avaient pas répondu à l'administration antérieure d'autres tranquillisants. L'injection intramusculaire pour le traitement de nausées et de vomissements a été effectuée chez 32 malades hospitalisés, à la dose de 5 mg. toutes les 12 heures. Les symptômes ont été améliorés chez 31 d'entre eux. Les réactions secondaires furent minimes et réversibles.

\* \* \*

La période la plus favorable aux interventions chirurgicales chez le nouveau-né se place dans les premières 72 heures de la vie, ou lorsque l'enfant a plus de deux semaines. H.-W. Clatworthy, Jr., dans une communication à la réunion clinique de "American Medical Association", à Minneapolis, signale que dans les 72 premières heures de la vie d'un enfant l'état nutritionnel est excellent, le taux sanguin des hormones et des anticorps transmis héréditairement est encore élevé, le seuil de la douleur dont dispose l'enfant est également élevé. Après ce stade initial et pendant 11 jours, l'enfant est dans une phase de transition. Il perd du poids et sa réaction surrénalienne est lente. Toutefois, au bout de deux

semaines il est de nouveau ce que l'on qualifie de "bon risque opératoire". L'aptitude des enfants à supporter les opérations est importante, car un quart de toutes les interventions chirurgicales, sauf celles en rapport avec la maternité, l'amygdalectomie et l'adénoïdectomie, sont pratiquées chez des enfants âgés de moins de 16 ans.

\* \* \*

La constitution d'un registre mondial central pour les maladies cutanées est réclamée par G.-A.-G. Peterkin à l'occasion d'une réunion annuelle de "American Academy of Dermatology and Syphilology", à Chicago. La raison de cette suggestion est que certaines maladies cutanées prédominent dans certains pays et sont rares dans d'autres. Lorsqu'une dermatose apparaît dans un pays où elle est rare, il peut s'écouler des mois avant que la cure de cette affection soit découverte et son traitement instauré. L'établissement d'un registre mondial central faciliterait, dans le monde entier, le traitement des maladies soi-disant rares.

\* \* \*

M.-L. Perou et ses collaborateurs rapportent dans le numéro d'octobre du "Journal of Pediatrics" (53: 484, 1958) l'observation d'un garçon de 12 ans atteint de lepto-méningite à Gaffkya tetragena qui se traduisait par des crises comateuses et fébriles. En dépit du traitement par la dihydrocilline, la cyanose a augmenté et les convulsions sont devenues plus fréquentes et plus sévères. Deux jours après l'instauration d'un traitement par la Chloromycétine, le malade est redevenu conscient et temporairement afebrile. A partir de ce moment, la guérison a été rapide et complète. Cette maladie est probablement moins rare qu'on ne le croyait autrefois, mais l'emploi d'un antibiotique spécifique l'a rendue moins grave.

\* \* \*

Le biochimiste R. Heimer et ses collaborateurs ont découvert que le facteur rhumatoïde, présent en petite quantité dans le sang d'individus atteints de polyarthrite chronique évo-

lutive, est en réalité un groupe de protides étroitement apparentées. Dans une communication à la division de biochimie de "American Chemical Society", à Chicago, ces auteurs rapportent que toutes ces protéines ont de grosses molécules et une structure analogue à celle des autres anticorps communs et qu'elles ressemblent également à certaines protéines associées à l'hépatite, la syphilis, la myélomatose et diverses anémies. Le facteur rhumatoïde n'est cependant pas considéré comme étant la cause de la polyarthrite chronique évolutive.

Il est probable qu'il s'agit plutôt d'une substance auto-immune élaborée par l'organisme pour se défendre contre les produits altérés par l'affection et qui sont présents dans l'organisme. Cette nouvelle découverte servira à l'étude du rôle des corps auto-immuns dans la polyarthrite chronique évolutive.

\* \* \*

Une nouvelle préparation pauvre en eau et riche en calories, destinée aux prématurés, a été décrite par H.-G. Keitel lors de la réunion clinique de "American Medical Association". Le régime alimentaire classique du prématuré consiste en une formule standard de lait dilué; comme de grandes quantités de ce lait dilué sont nécessaires pour fournir à l'enfant suffisamment de calories, la quantité de lait requise dépasse celle que le nourrisson peut boire, et il perd du poids. La nouvelle formule de lait plus concentré indiquée par le Dr. Keitel a été administrée à des enfants en même quantité que l'ancienne préparation,

ce qui a doublé l'apport en calories. Les nourrissons recevant la nouvelle préparation ont plus rapidement repris leurs poids de naissance et ont pu quitter l'hôpital plusieurs jours et plusieurs semaines plus tôt qu'il n'eût été possible s'ils avaient été nourris avec la formule standard de lait dilué.

\* \* \*

Les recherches effectuées par A.-S. Sussman à l'Université du Michigan révèlent que *Neurospora*, une moisissure qui pousse sur le pain, peut fournir des renseignements à l'égard du mécanisme qui préside au développement de la cellule cancéreuse. Les *Ascospores*, qui sont les cellules reproductrices de la *Neurospora*, facilitent la survie du champignon malgré des conditions défavorables. L'ascospore a un métabolisme réduit et sa transformation en champignon à l'état de maturité n'est acquise que lorsqu'elle a été exposée à une température de 60°C pendant une période allant jusqu'à 30 minutes. Quand l'ascospore cesse d'être à la phase de repos et commence à se développer, son activité paraît sensiblement la même que celle qui préside à la transformation des cellules animales normales en cellules du type cancéreux, où le métabolisme et les divisions s'effectuent rapidement. En raison d'une similarité fondamentale entre le fonctionnement des cellules végétales et animales, la découverte du mécanisme qui régularise et contrôle le métabolisme de l'ascospore pourrait contribuer à élucider le mystère de la cellule cancéreuse.

## ANALYSES

Dans le but d'uniformiser les indications bibliographiques qui accompagnent les analyses, afin de les rendre plus complètes et utilisables, on est prié de les inscrire dans l'ordre suivant adopté par le «Quarterly Cumulative Index Medicus»: nom de l'auteur, titre de l'article, nom du périodique, le volume, la page, le mois, (le jour du mois si le périodique est hebdomadaire), l'année. Exemple: J. BEERENS. — Tuberculose et démence précoce. «Ann. Med. Psychol.», 94: 1 (juin) 1938.

### MEDECINE

M. ALBEAUX-FERNET, P. BUGARD et J. D. ROMANI.  
— **Le traitement de la fatigue chronique par l'acide adénosine triphosphorique.** "La Presse Médicale", 66: 1265 (19 juillet) 1958.

La fatigue a une étiologie extrêmement diverse. Au point de vue clinique et biologique, la fatigue du sportif, de l'ouvrier, de l'aviateur, du quinquagénaire, du surmené, donne le même symptôme, alors que les causes sont fort différentes. Ce qui est variable, c'est son intensité qui est sous la dépendance d'une évolution suraiguë, aiguë ou chronique.

Pour combattre la fatigue chronique, on s'est adressé à des thérapeutiques très variées, entr'autres les produits hormonaux. Nos auteurs ont cependant noté des succès remarquables contre l'asthénie des vieillards, du sportif, des opérés, avec l'acide adénosine triphosphorique (A.T.P.). Ils n'ont pas hésité à l'employer chez les fatigués chroniques, à cause de son action sur le cortex cérébral.

Quarante-cinq sujets atteints de fatigue chronique ont été ainsi traités durant 20 à 40 jours par voie intramusculaire puis 2 à 4 mois par voie buccale.

Quels ont été les résultats?

La reprise de l'appétit a provoqué une augmentation du poids. Une hausse de la tension artérielle s'est manifestée de sorte que l'action contre l'asthénie a été la plupart du temps très frappante. Chez les obèses et chez les hypertendus on a dû varier quelque peu cette thérapeutique: c'est l'évidence même.

Paul-René ARCHAMBAULT.

M. N. LI, R. HERZT et D. DERZENSTAL. — **Traitement du chorio-épithéliome et des tumeurs trophoblastiques apparentées avec les antagonistes de l'acide folique et des purines.** (*Therapy of Choriocarcinoma and related trophoblastic tumors with folic acid and purine antagonists.*) "New Eng. J. Med.", 259: 65 (juillet) 1958.

Les auteurs rapportent les résultats d'un traitement intensif et intermittent avec un antifolique: le méthotrexate, et un antipurine: la 6-mercaptopurine, chez 6 femmes atteintes d'un choriocarcinome ou chericadénome destructeurs très avancé, et chez 5 hommes porteurs d'un carcinome embryonnaire du testicule.

Les critères pour une réponse thérapeutique comprennent.

- a) régression radiologique des métastases,
- b) régression des masses tumorales visibles et palpables,
- c) réduction du taux des gonadotrophines urinaires,
- b) amélioration de l'état général du patient.

Les 6 patientes ont présenté une baisse marquée des gonadotrophines et régression de la tumeur.

5 des 6 femmes ont actuellement une rémission clinique de 3 à 24 mois.

2 d'entre elles ne présentent plus aucune évidence de la maladie, et 3 autres conservent un taux de gonadotrophines élevé mais sans autre symptôme.

Une des patientes est morte des effets toxiques du médicament, mais après plusieurs traitements cependant et après avoir montré, au début, une réponse encourageante au traitement.

Dans 4 des 6 cas un examen histologique après le traitement montrait une masse nécrotique sans évidence de cellules tumorales résiduelles.

Le dosage du médicament était comme suit: méthotrexate (per os ou I.M.) 15 à 25 mg/

jour pour 5 jours consécutifs. — 6-Mercaptopurine per os: 600 à 800 mg/jour pour 5 jours.

On ne recommençait une nouvelle série que lorsque les signes toxiques étaient complètement ou presque disparus (en moyenne 7 à 12 jours).

Aucun des hommes traités n'a répondu de façon significative.

#### Conclusion

Même si l'évolution normale de ces tumeurs est capricieuse, on peut conclure devant des effets aussi constants, que le traitement intensif par le méthotrexate est à employer actuellement dans le traitement des cancers trophoblastiques chez la femme.

Pierre CARON.

Henri PIETRI (Alger). — **Barrages veineux intra et extra-hépatiques. Etude splénoportographique des courants de dérivation et des anastomoses veineuses.** "Revue Internationale d'Hépatologie", 8: 65 (fév.) 1958.

L'auteur étudie un certain nombre de facteurs déterminant les anastomoses et les courants de dérivation du système porte. Ces facteurs tiennent surtout au barrage (sa hauteur, sa nature, sa rapidité, son étendue). Un barrage veineux engendre en amont une hypertension veineuse généralisée ou segmentaire selon la hauteur de l'obstacle intra ou extra hépatique.

Dans les barrages intra hépatiques il faut distinguer les barrages tumoraux d'installation rapide et ceux d'installation lente.

Dans les barrages extra hépatiques, la ligature chirurgicale du tronc porte a les mêmes effets que la thrombose du tronc porte.

Ces différents types de barrage sont analysés successivement et des exemples en sont illustrés par une abondante iconographie.

G. ALBOT.

#### GASTRO-ENTEROLOGIE

G. LAGACHE et E. DELANNOY. — **Valeur comparée des différentes techniques de gastrectomie. Discussion théorique et casuistique.** "Arch. Mal. App. Digestif", 46-2: 5 (septembre) 1957.

A partir d'une statistique de 538 gastrectomies, les auteurs étudient les avantages res-

pectifs des anastomoses gastrojéjunales et gastroduodénales. 377 Finsterers et 161 Péans sont ainsi analysés en fonction des divers éléments qui font qu'une gastrectomie est ou n'est pas bien tolérée.

De plus, il est fait une étude comparative des gastrectomies pour ulcère gastrique et pour ulcère duodénal et une distinction est établie entre les interventions de pratique hospitalière et celles qui ont été effectuées en clientèle privée par le même chirurgien.

Mise à part une reprise pondérale plus constante, les avantages du Péan par rapport au Finsterer apparaissent relativement minimes.

La proportion de troubles post opératoires est sensiblement équivalente de part et d'autre. En particulier, le pourcentage de dumping syndrome est comparable: 10 p. 100 après Finsterer, 12 p. 100 après Péan. C'est la raison pour laquelle les auteurs estiment devoir restreindre les indications de l'anastomose gastroduodénale, l'ulcère de la petite courbure ou des faces en constituant l'indication de choix.

Enfin, la prescription d'une diététique post opératoire, voire le reclassement de certains gastrectomisés, sont, avec l'indication sociale, autant d'éléments indispensables susceptibles d'améliorer le confort du gastrectomisé.

Charles DEBRAY et Pierre HOUSSET. — **Gastrophotographies en couleur.** "Arch. Mal. App. Digestif", 46-1: 157 (mars) 1957.

Revue des principales techniques de prises de photos intragastriques. La méthode qui consiste à introduire une minuscule caméra dans l'estomac pour prendre des films est aveugle; elle n'autorise qu'une observation d'une fraction de seconde; elle ne permet pas de voir toute la cavité gastrique. Elle ne paraît donc pas acceptable dans les conditions actuelles. La prise de photographies de l'estomac à travers le gastroscope est théoriquement meilleure, car elle permet de choisir les images, mais pendant longtemps, les résultats obtenus furent médiocres du fait de l'insuffisance de la lumière.

L'appareillage employé par les auteurs comporte, sur un gastroscope courant, un minus-

cule flash électronique, qui fait corps avec le gastroscopie et qui est introduit avec lui. Il est doublé d'une lampe à incandescence destinée à l'observation habituelle. L'éclair électronique ne dure que 1/1.000 de seconde et est très actinique. Il permet la prise de vues en couleur. Les conditions de construction font qu'un tel appareil offre toute garantie de sécurité pour le malade et l'opérateur.

Les auteurs donnent ensuite la technique qu'ils emploient et les premiers résultats de cette méthode qui paraît intéressante à la fois sur le plan didactique et sur le plan pratique.

CAROLI et A. FOURES. — **La laparophotographie en couleurs avec l'endographe de Fourès.** "Arch. Mal. App. Digestif", **46-1**: 168 (mars) 1957.

Nous disposons actuellement, grâce à l'endographe de A. Fourès, d'un procédé de laparophotographie en couleurs dont les avantages sont les suivants:

1) Les résultats sont obtenus en quelques minutes, grâce à la simplicité de manœuvre rendue possible par l'utilisation d'un tube flash électronique et d'une caméra conçue spécialement pour cet usage.

2) L'appareil donne, au choix de l'utilisateur, des intensités lumineuses différentes, ce qui permet une exactitude parfaite dans la reproduction des couleurs.

3) Le peu d'importance de l'acte opératoire permet d'utiliser cette méthode d'examen de façon ambulatoire. L'appareil, dont le diamètre extérieur est de 6,5 mm ne nécessite qu'une seule entrée.

4) Les résultats obtenus ne comportent pratiquement pas d'échecs. Ils sont à la fois remarquables par le relief des images et l'exactitude des teintes.

Nous avons montré que ces documents, utiles du point de vue didactique, sont parfois nécessaires pour établir un diagnostic exact.

A. CHARBONNIER, M. DELATRE, J. CAROLI et P. PORCHER. — **Duodénographies et ictères par obstruction.** "Arch. Mal. App. Digestif", **46-1**: 284 (avril) 1957.

Les auteurs ont revu toutes les ingestions barytées effectuées en cas d'ictère mécanique

obstructif par lésion du pancréas ou de la papille. Ils insistent sur la fréquence des signes anormaux au niveau du cadre duodénal et, en particulier, de sa deuxième portion. Les signes radiologiques évidents sont bien connus, mais ils sont relativement moins fréquents que les signes frustes. C'est pourquoi ces derniers doivent être recherchés avec le plus grand soin. On pensera à un ictère obstructif par cancer de la tête du pancréas en présence d'une image arciforme de la portion supérieure de D 2; on pensera à un cancer de l'ampoule de Vater en cas d'image en retrait, limitée, parfois inconstante sur la sériographie et située soit sur le bord antérieur de D2, soit souvent beaucoup plus bas, au niveau du *genu inferius*. Malheureusement, ces images ne sont pas spécifiques des néoplasies. On peut trouver une image arciforme du *genu superius* en cas de pancréatite ictérogène. Les affections de la papille, le calcul enclavé, la papillite et parfois les papilles normales même hypertrophiques, peuvent donner la même image en retrait du bord interne de D2 que le cancer de l'ampoule de Vater.

#### PNEUMOLOGIE

M. LOUSTEAU-CHARTEZ et B. VASSEUR. — **Les sulfamides hypoglycémiantes chez les tuberculeux diabétiques.** "La Presse Médicale", **66**: 1022 (7 juin) 1958.

Le recul du temps, la brièveté de la série de malades traités ne permettent pas aux auteurs de conclure définitivement. Ceux-ci ont traité par le BZ55 quarante tuberculeux diabétiques sans aucun égard ni au type ni à l'âge du diabète.

Des succès ont été obtenus chez 22 diabétiques tuberculeux alors que les 18 autres ont dû revenir au traitement par l'insuline.

Selon les auteurs, le champ d'action des sulfamides hypoglycémiantes auraient encore plus d'avantages que leurs indications classiques actuelles. La preuve c'est que depuis 20 ans, on assiste à une évolution concernant les indications de plus en plus nouvelles de ces sulfamides. Mais à côté de cela, il faut bien l'admettre, il y a aussi les insuccès de la sulfamidothérapie.

Ce qui nous fait croire qu'à part le diabète grave ou léger, avec ou sans dénutrition, il y a sans aucun doute des diabètes réfractaires aux sulfamides hypoglycémiantes. Malheureusement il est encore impossible de les identifier chimiquement ou biologiquement.

En toute franchise, les auteurs nous font remarquer que les beaux résultats sont survenus alors que ces malades sont hospitalisés assez longtemps ne voulant pas risquer une décompensation du diabète chez ces tuberculeux.

Le meilleur endroit pour surveiller au maximum ces malades, c'est sans contredit dans un milieu hospitalier. Les risques du traitement ambulatoire sont ainsi abolis.

Paul-René ARCHAMBAULT.

M. BARIETY et P. CHOUBRAC. — **La négligence, cause majeure des reprises évolutives de la tuberculose pulmonaire de l'adulte.** "Revue de la Tuberculose", 22: 349 (avril) 1958.

La négligence des malades joue un des principaux rôles dans les reprises évolutives de la tuberculose pulmonaire chez les adultes.

Les auteurs ont limité leurs études chez 300 malades. Cinquante et un pour cent étaient à leur première hospitalisation et ne se savaient pas tuberculeux. Neuf pour cent étaient admis à la suite d'une rechute, alors que trente pour cent étaient hospitalisés pour T.B. pulmonaire chronique, avec des poussées successives.

On a noté trop souvent que les traitements antibiotiques surtout chez ces malades devenus chroniques avaient été insuffisants. Les doses étaient trop minimes et la durée du traitement écourtée chez 87 pour cent de ces tuberculeux à poussées successives.

Quant à la durée du repos et à la reprise prématurée du travail, tout cela s'est montré insuffisant chez 51 pour cent de nos malades. Malgré l'exercice chez les uns, malgré la collapsothérapie chez les autres, il a fallu insister sur l'importance de la collaboration du malade afin d'obtenir du malade tout le repos nécessaire et toute l'antibiothérapie essentielle à la guérison des malades.

Si les malades ont pu le plus souvent être taxés de négligence, il ne faut pas aussi minimiser « l'indulgence trop précocement optimiste de certains médecins ». Aussi faut-il lutter contre les thérapeutiques ambulatoires qui fascinent de plus en plus l'imagination de nos malades.

Parfois même s'ils sont bien éclairés sur les dangers qu'ils courent, ces tuberculeux non seulement ne prennent aucun médicament, mais aussi ne cessent pas de travailler (13 pour cent).

Par ailleurs d'autres malades donnent des prétextes plus ou moins valables pour échapper à toute discipline. A cela doit s'ajouter l'éthylisme qui apporte un mauvais terrain et qui favorise des troubles psychiques défavorables à une collaboration si essentielle au succès de toute thérapeutique antituberculeuse.

Malgré le dépistage hâtif et les découvertes modernes, tout cela risque d'être inefficace sans un traitement rigoureux pour prévenir les récurrences.

Paul-René ARCHAMBAULT.

Laurence M. RIVKIN et John M. SALYER. — **Carcinome bronchogénique chez l'homme au-dessous de 40 ans.** (*Bronchogenic Carcinoma in Men under 40 Years of Age.*) "Diseases of the Chest", 34: 521 (nov.) 1958.

Le carcinome bronchogénique devient de plus en plus fréquent. Il est devenu l'une des principales causes de décès chez l'homme. L'âge devient aussi un facteur important puisqu'on le retrouve chez des sujets de plus en plus jeunes.

Au Fitzsimmons Army Hospital, on a traité 141 hommes pour carcinome bronchogénique depuis 1949. De ceux-ci, 26 ou 14 pour cent n'avaient pas 40 ans. L'expérience des auteurs se résume ainsi:

Age: de 20 à 39 ans. Moyenne d'âge, 33 ans. 6 des 26 hommes ou 23% n'ont pas 30 ans.

Habitudes, tabac: informations sur 14 cas: un non fumeur (adéno-carcinome).

Symptômes: Toux, 41%, douleurs thoraciques: 23%. Gonflement du cou: 2 (métastases

cervicales.) Douleurs épaule-bras: 2 (envahissement du plexus brachial).

Bronchoscopie: pratiquée chez 22 cas ou 85%. Biopsie positive chez 13 ou 59%.

Site: 14 tumeurs à droite, 12 à gauche. 18, ou 70%, centrales.

Traitement: 16 inopérables à cause de métastases (délai de 5.3 mois entre le début des symptômes et le diagnostic). Dans la majeure partie des cas, retard du patient à consulter. A la thoracotomie exploratrice, 4 cas non opérables. Il y eut une lobectomie palliative en présence de métastase pleurale. Il y eut une résection segmentaire et 4 pneumonectomies. Deux de ces derniers vivent après 42 mois et 5 ans et ils sont bien. La radiothérapie et le gaz moutarde n'ont pas amélioré la statistique quoique certains cas en ont bénéficié.

J.-Philippe PAQUETTE.

#### NEURO-PSYCHIATRIE

Jean DELAY, Serge BRION et Bernard ELISSALDE. — **Corps mamillaires et syndrome de Korsakoff.** "La Presse Médicale", 66: 1849 et 1965 (26 nov. et 13 déc.) 1958.

Jusqu'à Gamper qui démontra que l'organogénèse du syndrome reposait sur des lésions histologiques des corps mamillaires, on croyait, depuis Korsakoff, que les symptômes mentaux étaient dépendants d'une atteinte corticale. Les auteurs rapportent leurs constatations personnelles basées sur l'examen anatomique du cerveau de 8 alcooliques à syndrome de Korsakoff.

Sept malades présentaient une psycho-poly-névrite typique, un cas ne montrant que la composante psychiatrique de l'affection. La lésion la plus constante et la plus importante dans les sept cas fut observée aux corps mamillaires avec altération de la trame nerveuse, prolifération glio-vasculaire intense, altérations neuronales discrètes. En plus, on trouva des modifications histologiques à la substance grise entourant les 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> ventricules et autour de l'aqueduc de Sylvius, de même aspect que dans les corps mamillaires, les formations les plus touchées étant le locus coeruleus, les

noyaux réticulés et les noyaux du VIII<sup>e</sup> nerf crânien.

Dans un seul cas, on observa des lésions hémorragiques ce qui évoque l'aspect anatomique de la polio-encéphalite supérieure de Wernicke. Enfin, on décéla des lésions importantes du vermis cérébelleux et des olives bulbaires. On ne constata aucune modification histologique importante du cortex.

D'autre part, cette localisation des lésions de préférence aux corps mamillaires porte à rapprocher le syndrome Korsakoff de l'encéphalopathie de Wernicke, le plus souvent d'ailleurs dépendant de causes identiques et se différenciant en une évolution plus aiguë dans le Wernicke et en prédominance de lésions hémorragiques, en leur extension meso-diencephalique plus étendue dans cette dernière affection. On admet donc maintenant que les deux syndromes ne sont qu'une et même affection — avec substratum anatomique à prédominance mamillaire dans les deux processus.

La conception de Gamper s'avère donc plus que vraisemblable et incite à porter l'attention sur le mécanisme psycho-physiologique qui relie la lésion des corps mamillaires au déficit mnésique typique du syndrome de Korsakoff et à la pathologie mentale de l'encéphalopathie de Wernicke. Anatomiquement, les corps mamillaires sont reliés aux cornes d'Ammon par le fornix et par voie efférente au noyau antérieur du thalamus par le faisceau de Vicq d'Azyr. Enfin, le noyau antérieur du thalamus projette ses efférences vers le cortex cingulaire.

De ce circuit, on doit retenir deux points de repaires, soit la corne d'Ammon et les corps mamillaires. En effet, si la pathologie du Korsakoff et du Wernicke démontre le rôle des corps mamillaires dans la survenue de l'amnésie, il s'ajoute que les constatations de Grunthal dans un cas de ramollissement bilatéral dans la région des deux cornes d'Ammon et celles de Scoville et Milner à la suite de lobectomie bilatérale comprenant les deux circonvolutions de l'hippocampe, impliquent le rôle de la corne d'Ammon dans l'intégrité de

la mémoire et l'apparition d'une amnésie antérograde quand cette formation temporale est lésée ou supprimée.

On ne peut pousser plus loin l'appréciation quant au rôle des autres parties du circuit attendant à ces deux jalons de son parcours.

A toute fin pratique, il découle que l'on retient l'importance lésionnelle et fonctionnelle de l'atteinte des corps mamillaires dans le syndrome de Korsakoff.

Roma AMYOT.

W. R. INGRAM. — **L'hypothalamus.** (*The Hypothalamus.*) "Clinical Symposia", 9: 103 (sept.) 1957.

La vascularisation de l'hypothalamus est très riche. Les noyaux supra-optiques et paraventriculaires sont perfusés par le réseau capillaire le plus dense du cerveau; il y a conséquence physiologique de ceci dans le fait qu'une modification physico-chimique sanguine influe sur l'activité de ces neurones. Ce sont les artères hypothalamiques qui amènent le sang.

Le lobe postérieur de l'hypophyse est perfusé par les artères hypophysaires inférieures, branches des artères communicantes postérieures (Hexagone de Willis). Drainage veineux dans les sinus caverneux.

Les artères hypophysaires supérieures viennent soit des artères communicantes postérieures ou de la carotide interne et vascularisent la tige hypophysaire (*infundibular stem*) et le lobe antérieur de l'hypophyse. A l'intérieur du stem il y a anastomose avec des veines importantes: le système porte hypophysaire. Ce dernier origine dans la masse infundibulaire, s'intriquant et s'entremêlant avec les neurones de la tige hypophysaire, puis descendent le long de cette racine formant un réseau à l'intérieur et à sa surface. Il se termine à la *pars tuberalis* par les sinusoides caractéristiques de ce lobe. Ces sinusoides communiquent avec les sinus caverneux par l'intermédiaire des veines hypophysaires latérales.

Sur ce système porte hypophysaire est basée la théorie neurohumorale de contrôle de

l'hypophyse antérieure. Imaginons un neurone dont le corps cellulaire est à l'hypothalamus et l'axone dans le stem. Une neuro-sécrétion est amenée jusqu'au stem et reprise par le système porte qui la voyage le long de la tige hypophysaire jusqu'au lobe antérieur.

Plusieurs des fonctions du lobe antérieur de l'hypophyse sont autonomes et indépendantes de l'hypothalamus et plutôt en équilibre avec la concentration des diverses hormones de la circulation sanguine.

Cependant, il y a évidence que l'hypothalamus peut influencer l'activité sécrétoire de l'hypophyse antérieure. Quel en est le mécanisme? Il semble que des filets nerveux se terminant au lobe antérieur soient trop peu nombreux pour vraiment avoir une influence sur les glandes à ce niveau. L'hypothèse neurosécrétoire est alors mise à l'avant et telle que formulée plus haut.

On sait déjà que le taux sanguin des différentes hormones hypophysaires règle le rythme de sécrétion pituitaire mais on croit aussi que ce taux sanguin influe également au niveau de l'hypothalamus; le jeu hypothalamo-hypophysaire est alors mis en branle et il s'établit ainsi un certain cercle vicieux: périphérie-hypothalamo-hypophyse-périphérie.

Il faut mentionner qu'en plus de la composition sanguine, des terminaisons nerveuses influent également la neuro-sécrétion hypothalamique.

L'hormone anti-diurétique est sécrétée par l'hypophyse postérieure. Il y a 2 théories quant à sa production.

La première voudrait que les pituicytes du lobe postérieur de l'hypophyse sécrèteraient l'hormone sous l'influence des fibres nerveuses venant des noyaux supraoptiques de l'hypothalamus.

La seconde théorie, plus récente, suggère que l'ADH est une neurosécrétion produite par les neurones des noyaux supraoptiques. Par après ce produit migre le long des tractus nerveux jusqu'aux capillaires du lobe postérieur. Ce dernier serait un réservoir d'hormone bien plus qu'un organe sécréteur.

Evidemment, les noyaux supraoptiques seraient sous la double influence humorale et nerveuse de par les capillaires et le liquide interstitiel baignant cette région, et filets nerveux s'y terminant.

Raymond GUEVIN.

#### OBSTETRIQUE

Alan F. GUTTMACHER et Coll.: "La radiopelvimétrie" en latéral chez la parturiente, dans les cas de dystocie. (*Intrapartum lateral X-Ray in the conduct of dystocic labors.*) "Am. J. of Obst. and Gynec.", 76: 1306 (décembre) 1958.

Cette étude fut entreprise dans le but d'évaluer la valeur de la radiopelvimétrie chez une parturiente présentant quelque dystocie.

Les facteurs étiologiques des dystocies sont bien connus. Ce sont les disproportions fœtopelviennes, les mauvaises présentations, les contractions utérines *inefficaces* et la dystocie des parties molles.

Pour les différencier et aussi pour effectuer la meilleure thérapeutique possible, il fut entrepris une série de films en latéral, souvent répétés deux à trois fois durant le travail. De cette façon, on a pu analyser cinquante cas de dystocie.

La technique radiologique employée fut celle de Wolf et Loevinger. Les appareils de Rayons X étant sur le même étage et à proximité des salles de travail, les films sont pris, développés et lus par les obstétriciens eux-mêmes; ceci permettant leur emploi pratique à n'importe quelle heure du jour et de la nuit.

Parmi les cinquante cas analysés, 39 eurent un film en latéral, 7 eurent deux films et 4 trois films. Quand les malades subirent plusieurs radiographies, ce fut à plusieurs heures d'intervalle. On peut les diviser en trois groupes selon leur étiologie. Dans 13 cas, il y avait défaut d'attitude; dans 38 cas les dimensions du bassin étaient réduites; dans 9 cas, il y avait un très gros bébé. De ceci il découle, que plus d'un facteur existait dans 10 des cinquante cas analysés.

De plus 24 malades montraient des contractions inefficaces. Dans 26 autres, les contrac-

tions étaient bonnes et le travail ne fut pas stimulé. Les 24 malades reçurent 5 unités de Pitocin en perfusion dans 500 cc. de sérum glucosé à 5%. 18 parmi celles-ci ont eu un accouchement naturel. Les 6 autres furent terminés par césarienne. Les radiographies dans ces cas attestaient absence de disproportion.

10 autres malades de la série entière subirent la césarienne. Elles ne reçurent pas de Pitocin soit à cause que les contractions furent jugées excellentes, soit qu'il était évident d'après les radiographies en latéral qu'un accouchement naturel était impossible malgré la qualité optimum des contractions. Il n'y eut aucune mortalité ni autre morbidité maternelle.

Parmi les nouveau-nés, il y eut deux mortalités périnatales. L'une à la suite d'une dystocie des épaules par très gros bébé (4,360 gms.) L'autre à la suite d'un travail prolongé (8 hres de 2ième stage) qui fut terminé par césarienne.

A noter que dans ce dernier cas, qu'il n'y eut qu'un film pris en latéral et celui-ci après que la malade fut deux heures et demie à dilatation complète. L'expérience révèle que les radiographies sont utiles si elles sont prises aussitôt qu'on a constaté arrêt de progression.

Dans quelques cas un deuxième ou troisième film peut être un important guide dans la conduite à tenir.

La radiographie chez la parturiente s'est avérée très utile dans la conduite du travail dans les cas de disproportion fœto-pelviennes.

Dans les cas de bassin limite et où les contractions ne sont pas de meilleure qualité, la radiographie s'avère un guide important quant à la sûreté ou le danger de la stimulation au Pitocin.

Elle a permis aussi d'éliminer l'épreuve du forceps (*trial of forceps*). Avec l'aide du Pitocin pour amener la descente de la tête et la radiographie en latéral qui montre l'exact niveau du diamètre bipariétal du fœtus, on peut prévoir la facilité ou la difficulté d'une extraction par forceps. De plus en employant

le Pitocin dans les cas limites de disproportion, on peut amener un raccourcissement du travail ce qui améliore le taux de mortalité périnatale et nous permet de donner une sédation adéquate à la parturiente.

Guy BLAIS.

FITZGERALD, GARCIA et CASSIDY. — **Evaluation clinique de l'action analgésique de Phenergan durant le travail.** (*Clinical evaluation of the analgesic effect of Phenergan in labor.*) "Obst. and Gynec.", 12: 703 (décembre) 1958.

Les auteurs ont recherché l'action sédative de Phenergan chez les patientes en travail. A 450 parturientes tant privées que publiques, on administra par la voie intramusculaire 25 mgr. de Phenergan et 75 mgr. de Demerol. Toutes accouchèrent *par voie naturelle* : 425 spontanément, 20 par forceps au détroit inférieur et 5 extractions par le siège. Cette

médication était donnée lorsque le travail était bien en cours avec une dilatation cervicale de 2-3 cms.

L'action analgésique fut excellente chez 315 patientes; bonne chez 100 patientes; passable chez 20 patientes et médiocre chez 15 patientes.

La durée moyenne du travail: 12 heures et 4 minutes chez 350 primipares, 6 heures et 20 minutes chez 100 multipares. Dans une étude de 200 cas-témoins, 16 heures chez 150 primipares et 8 heures chez 50 multipares.

93% des poupons crièrent spontanément dans les 35 secondes qui suivirent leur naissance.

Grâce à cette médication: action analgésique satisfaisante, disparition du stress émotionnel et plus courte durée du travail.

Donatien MARION.

---

## NÉCROLOGIE

---

### LE DOCTEUR J.-A. ARCHAMBAULT

Le 2 février 1959, à l'hôpital Notre-Dame de l'Espérance de Ville Saint-Laurent, est décédé, à l'âge de 83 ans, le docteur J.-A. Archambault.

Le docteur Archambault fit ses études classiques aux Collèges de l'Assomption et de Sainte-Thérèse. Diplômé en 1901 de la Faculté de Médecine de l'Université Laval de Montréal, il pratiqua la médecine à Fall River, Mass., jusqu'à sa retraite en 1955.

Aux docteurs Paul et Réginald Archambault, ses fils, nos profondes sympathies.

---

### LE DOCTEUR HERMÉNÉGILDE BOUILLÉ

Le docteur Herménégilde Bouillé est décédé à Montréal à l'âge de 76 ans, le 1 janvier 1959. Il obtint son doctorat en médecine de l'Université Laval en 1908.

---

### LE DOCTEUR LOUIS-B. DUPRÉ

Le 5 janvier 1959 est décédé à Montréal, à l'âge de 44 ans, le docteur Louis-B. Dupré.

Le docteur Dupré avait fait ses études secondaires au Collège Jean de Brébeuf et sa médecine à l'Université Laval de Québec, où il obtenait son doctorat en 1941.

Après des études complémentaires au Kings County Hospital de New-York où il s'était spécialisé en oto-rhino-laryngologie, le docteur Dupré fut attaché à l'hôpital Saint-Luc de Montréal.

---

### LE DOCTEUR MAURICE FERRON

A Montréal, le 12 février 1959 est décédé à l'âge de 51 ans le docteur Maurice Ferron.

Après sa graduation à l'Université de Montréal en 1933, le docteur Maurice Ferron avait consacré à la dermatologie la majeure partie de ses activités.

---

### LE DOCTEUR LOUIS-PHILIPPE GAGNON

A Matane, le 16 février 1959, à l'âge de 43 ans, est décédé le docteur Louis-Philippe Gagnon.

Le docteur Gagnon a fait ses études en médecine à l'Université de Montréal, où il

obtint son doctorat en 1944. Une fois médecin, il servit dans les forces armées jusqu'à la fin de la guerre, puis il s'installa à Matane, où il a toujours exercé sa profession.

---

### LE DOCTEUR EUGÈNE GIROUX

Le docteur Eugène Giroux est décédé le 21 janvier 1959 après une très longue maladie. Il avait fait ses études classiques au Séminaire de Nicolet et ses études de médecine à l'Université de Montréal où il obtint son doctorat en 1920. Il fut toujours attaché à l'Assistance maternelle.

---

### LE DOCTEUR LÉONIDAS LAGUE

A Sainte-Madeleine, comté de Saint-Hyacinthe est décédé le 31 janvier 1959, à l'âge de 78 ans, le docteur Léonidas Lague.

Diplômé de l'Université Laval de Montréal en 1905, le docteur Lague a toujours exercé sa profession à Sainte-Madeleine.

Au docteur Paul-Arthur Lague, son fils, nous offrons nos sincères condoléances.

---

### LE DOCTEUR LOUIS-PHILIPPE LAPORTE

Samedi, le 14 février 1959 est décédé à Montréal à l'âge de 56 ans, le docteur Louis-Philippe Laporte, conseiller municipal.

Diplômé de l'Université de Montréal en 1930, le docteur Louis-Philippe Laporte, attaché d'abord à l'Institut du Radium puis à l'Hôpital Général de Verdun, fut vice-président du Collège des Médecins et Chirurgiens de la Province de Québec, vice-président du bureau provincial de Santé et secrétaire-trésorier pendant plus de quinze ans de la Fédération des Sociétés Médicales de la Province de Québec.

---

### LE DOCTEUR JEAN-THOMAS MICHAUD

A Québec, le 14 février 1959, à l'âge de 42 ans est décédé le docteur Jean-Thomas Michaud, chirurgien de l'Hôtel-Dieu. Diplômé de l'Université Laval en 1944, le docteur Michaud passa avec succès ses examens pour devenir *fellow* en chirurgie du Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada.

## NOUVELLES

---

### RÉSIDENTS ET STAGIAIRES À LYON

A la suite d'une longue correspondance échangée entre les doyens des Facultés de médecine de l'Université de Montréal et de l'Université Laval, et le doyen H. Hermann de la Faculté de médecine et de pharmacie de l'Université de Lyon, ce dernier nous informe, à la date du 14 janvier 1959, que la Direction Générale des Hospices Civils de Lyon a décidé la création, à compter du 1er octobre 1958, de deux (2) postes de Médecins-résidents étrangers et de cinq (5) postes de médecins-stagiaires étrangers dans ces hospices.

a) *Médecins-résidents étrangers* i.e. ceux qui ont déjà acquis certains titres hospitaliers ou universitaires, pourraient bénéficier d'un statut analogue à celui actuellement accordé aux médecins résidents étrangers des Hôpitaux de Paris. La durée de leurs fonctions serait d'un an, renouvelable une fois, et leur rémunération serait établie d'après celle des Internes de 3ième et 4ième années (612,000 Fr. par an), logement et nourriture en sus.

b) *Médecins-stagiaires étrangers* i.e. médecins ou étudiants en médecine en fin de scolarité, sans expérience hospitalière. Il leur sera accordé le logement et la nourriture à titre gratuit et, éventuellement, une faible indemnité de l'ordre de 12,000 Fr. par mois ou de 20,000 Fr. suivant qu'ils seront logés ou non par l'Administration des Hospices de Lyon.

Les candidats à ces postes devront s'adresser aux doyens des Facultés de médecine de l'Université de Montréal ou de Laval, pour plus de renseignements et formules à remplir.

---

### LE DOCTEUR FRANÇOIS ARCHAMBAULT, NOMMÉ CHEF DU SERVICE DE CHIRURGIE DE L'HÔPITAL NOTRE-DAME DE MONTRÉAL

Les autorités de l'hôpital Notre-Dame de Montréal viennent de faire connaître officiellement que le docteur François Archambault a été nommé chef du service de chirurgie de cet hôpital.

Le docteur François Archambault succède au docteur Charles-E. Hébert, démissionnaire, qui a occupé le poste de chef du service de chirurgie pendant 10 ans.

---

### FORUM-DISCUSSION SUR LA "MALPRATIQUE"

Mardi, le 17 février 1959, la Société Médicale de Montréal, sous la présidence du docteur Jean-Paul Legault, a mis au programme un forum sur la « mal-

pratique ». Les participants furent les juges André Montpetit, Elie Salvat, Paul Hurteau, le bâtonnier Rosario Genest, les avocats Guy Legault et François Mercier, ainsi que le docteur Jean-Marie Roussel.

Un film de grand intérêt: « The doctor defendant » fut présenté au début de la séance, après une entrée en matière par l'hon. juge André Montpetit.

---

### COLLOQUES DU DÉPARTEMENT DE RECHERCHES CLINIQUES DE L'HÔTEL-DIEU

Sous la direction du docteur Jacques Genest, le département de recherches cliniques de l'Hôtel-Dieu de Montréal, a organisé trois récents colloques:

Mercredi, le 28 janvier 1959, le docteur G. Mc-Millan, pathologiste du *Royal Victoria Hospital*, a traité de: « Some experimental aspects of arterio sclerosis »; le 11 février 1959, le docteur K. L. Melville, professeur de Pharmacologie à l'Université McGill, a parlé de « Recent advances in the pharmacology of adrenaline and noradrenaline, with special reference to their urinary excretion »; le 19 février 1959, le docteur J. C. Laidlaw, de Toronto, a discuté sur « The influence of pregnancy and estrogen administration of the secretion, disposition and biological activity of hydrocortisone ».

---

### OFFICIERS DE LA SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

Les officiers pour le terme courant de la Société d'Obstétrique de la Province de Québec sont les docteurs J.-J. Larocque, président; Maurice Gagnier, vice-président; Gabriel Plouffe, trésorier; J.-G. Tittley, secrétaire; Marc Gagnon, secrétaire des séances; Paul Boileau, Hector Sanche, Marcel Ferron, J.-N. Gagnon et Nantel Garon, directeurs.

---

### NOMINATIONS À L'HÔPITAL NOTRE-DAME DE MONTRÉAL

Un communiqué officiel de l'hôpital Notre-Dame nous fait part des nominations suivantes:

a) Nominations hospitalières:

Les docteurs Michel Keeri-Szanto, assistant régulier junior en anesthésie; Yvan Méthot, assistant régulier junior en radiologie; Lucien Huot, assistant régulier junior en O.R.L.; Guy Quenneville, médecin éligible en médecine; Guy Laroche, médecin éli-

gible en neuro-psychiatrie; Françoise Robert-Robilard, médecin éligible en anatomie pathologique; Maurice Parent, médecin éligible en médecine; Yvon Chartier, médecin éligible en médecine; Marcel Lusier, médecin éligible en ophtalmologie.

b) Nominations universitaires à la Faculté de Médecine de l'Université de Montréal:

Professeur émérite: le docteur Albéric Marin, en dermatologie; professeur agrégé: le docteur Georges Leclerc, en dermatologie; assistants professeurs: les docteurs Roger Gagnon, en chirurgie; Angelo Kakos, en médecine; Roger Lapointe, en gynécologie; André Leduc, en bactériologie; Yves Prévost, en chirurgie.

#### HONNEURS CONFÉRÉS À DES MÉDECINS DE L'HÔPITAL NOTRE-DAME

Les docteurs Léon Gérin-Lajoie: élu président de l'Association médicale mondiale en sept. 1959; François Archambault et Edouard Gagnon: nommés directeurs de l'Association des Chirurgiens de la P. de Québec; René Charbonneau, réélu président de l'Association des Ophtalmologistes de la P. de Québec, 29 nov. 1958; Paul Bourgeois: nommé membre honoraire de l'Association des Chirurgiens de la P. de Québec; François Léger: a obtenu son *Fellowship* de l'*American College of Chest Physicians*; J.-B. Boulanger: membre du Comité de patronage du *Montreal Medical*, journal officiel des étudiants en médecine de l'Université de Montréal; Adrien Lambert: élu président de la Société de Dermatologie de Montréal, pour les années 1959-60; André Leduc: nommé directeur de la *Canadian Association of Medical Bacteriologists*, trésorier du XXIX<sup>e</sup> Congrès de l'Association des Médecins de Langue Française du Canada; Roma Amyot: nommé membre de l'*American Academy of Neurology*; Armand Trépanier: élu conseiller de l'Association Canadienne des Radiologistes; et Jean-Louis Léger: élu assistant secrétaire-trésorier honoraire de l'Association Canadienne des Radiologistes.

#### LA SOCIÉTÉ CANADIENNE-FRANÇAISE D'ÉLECTRO- RADIOLOGIE MÉDICALE

Une réunion de la Société C.-F. d'Electro-Radiologie Médicale a eu lieu à la Salle de Conférences de l'Hôtel-Dieu de Montréal, samedi 21 février 1959.

Le programme comportait quatre travaux scientifiques:

1. — Docteur Luc Hamelin: Considérations sur la physiopathologie rénale obstructionnelle.
2. — Docteur René Chagnon: Granulome éosinophile de l'estomac.
3. — Docteurs A. Jutras, M. Longtin et H.-P. Lévêque: Cholécystoses hyperplasiques.

4. — Docteur A. Jutras: Difficultés diagnostiques — cas prouvés.

#### CONFÉRENCE DU DOCTEUR RODBARD À LA SOCIÉTÉ DE CARDIOLOGIE

Le docteur Simon Rodbard, directeur de l'Institut de recherches sur les maladies chroniques à l'Université de Buffalo, était récemment l'invité d'honneur de la Société de Cardiologie de Montréal à une réunion tenue à l'hôpital Sainte-Justine.

#### CONFÉRENCES À L'INSTITUT DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE EXPÉRIMENTALES

Le docteur Margaret Beznak, assistant professeur de physiologie à la faculté de Médecine de l'Université d'Ottawa, a donné deux conférences à l'Université de Montréal sous les auspices de l'Institut de médecine et de chirurgie expérimentales.

Sujet: «The role of the pituitary in the chemical regulation of circulation, with special reference to the weight of the heart».

I. — «Haemodynamic changes after hypophysectomy» — mardi, 10 février, 4 heures p.m.

II. — «The effects of different pituitary hormones» — mercredi, 11 février, 4 h. p.m.

#### SÉANCE SCIENTIFIQUE À L'HÔPITAL SAINTE-JUSTINE

Une séance d'étude du Bureau médical avec présentation de malades a eu lieu le 31 janvier 1959 à l'hôpital Sainte-Justine. Le programme comportait un symposium sur la surdité chez l'enfant, où participèrent les docteurs R. Destroismaisons (cause de la surdité), Roger Desjardins (épreuves audiométriques), et Roland Voisard (traitement de la surdité chez l'enfant).

#### SOCIÉTÉ D'ORTHOPÉDIE ET DE TRAUMATOLOGIE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

La Société d'Orthopédie et de Traumatologie de la Province de Québec a tenu une réunion à l'hôpital Maisonneuve, samedi, 21 février 1959.

Le programme se lisait:

1. — Fracture de cuisse — *Fracture of the Thigh*. Docteur Jacques Smith.
2. — Irradiation des gonades en pratique orthopédique. — *Irradiation of the gonads in Orthopedics*. Docteur Saltiel.
3. — Lésion en hyperextension du cou. — *Hyperextension injuries of the Neck*. Docteur F. Ducharme.

4. — Ostéomyélite. — *Osteomyelitis*. Docteur A. Thivierge.

5. — Présentation de cas. — *Presentation of a case*. Docteur Edgar Lépine.

---

#### ÉLECTIONS À L'HÔPITAL DU SACRÉ-CŒUR DE HULL

Le Bureau médical de l'hôpital du Sacré-Coeur de Hull a tenu son assemblée annuelle le 12 décembre 1958. A cette occasion ont eu lieu les élections dont voici les résultats: président, docteur Gaston Isabelle; vice-président, docteur Henri Charette; secrétaire: docteur François-D. Gosselin; trésorier: docteur Robert Bisson.

Les deux membres correspondants du Bureau médical seront les docteurs Rosaire Voyer et Gilbert Jolicoeur.

---

#### ÉLECTIONS À L'HÔTEL-DIEU DE GASPÉ

Les officiers du Bureau médical de l'Hôtel-Dieu de Gaspé sont, pour l'année 1959: président, le docteur Guy Fortier; vice-prés., le docteur Séricé Belles-Iles, et secrétaire, le docteur L.-P. Panneton.

---

#### INSTITUT ALBERT PRÉVOST

A la demande du *Pan American Sanitary Bureau*, organisme régional de l'Organisation Mondiale de la Santé, l'Institut Albert Prévost vient d'accueillir un boursier de l'O.M.S., le docteur Maurice Despinoy, médecin-chef de l'hôpital mental de La Martinique. Au cours de son stage, le docteur Despinoy étudiera l'organisation d'un hôpital psychiatrique ouvert, les divers services de diagnostic, l'organisation du travail d'équipe, les modalités de l'hospitalisation partielle du type séjour diurne, le fonctionnement d'une clinique externe polyvalente et l'intégration des diverses techniques thérapeutiques dont principalement la psychothérapie individuelle et la thérapeutique occupationnelle. Le docteur Des-

pinoy profitera également de son séjour pour visiter toutes les autres cliniques de la région mont-réalaise.

Le docteur Heinz Lehmann, directeur clinique du Verdun Protestant Hospital, a commencé le 4 février dernier une série de dix conférences sous le titre général: « Neuro-physiologie et comportement ». Ces conférences visent à articuler les théories psychodynamiques et organicistes, à dépasser leur opposition, à élaborer des formulations qui tiennent compte des découvertes qui continuent de s'effectuer dans tous les secteurs de la recherche médico-psychologique. Ces conférences s'inscrivent dans le cadre du programme de formation post-universitaire en psychiatrie qui se poursuit à l'Institut depuis juillet 1958.

---

#### ÉLECTIONS À L'HÔPITAL DU SACRÉ-CŒUR DE CARTIERVILLE

On a procédé récemment à l'élection des officiers du Bureau médical de l'hôpital du Sacré-Coeur de Cartierville. Les membres suivants ont été élus: président, le docteur Roland Guy; vice-président, le docteur Jacques Gougoux; secrétaire, le docteur Roger Gagnon; trésorier, le docteur Odilon Raymond; aviseur, le docteur Marcel Fortier; délégués, les docteurs Georges Deshaies, J.-Philippe Paquette, Ruben Laurier, Jean-Paul Venne et Alexandre McNeil.

---

#### ÉLECTIONS À L'ASSOCIATION DU DIABÈTE

Lors de sa réunion générale annuelle l'Association du Diabète de la Province de Québec a élu ses administrateurs pour l'année courante.

Les officiers médicaux sont les docteurs Rosario Robillard, président; Guy Joron, 1er vice-président; Robert Lachance, 2ème vice-président, et Roger Alarie, secrétaire.

---

## LIVRES REÇUS

### **Bases physiologiques et aspects cliniques de l'épilepsie.**

Publié sous la direction du Pr. Th. ALAJOUANINE, avec la collaboration de MM. F. Bremer, A. Buge, P. Castaigne, Delaveleye, A. Fessard, H. Gastaut, G. Heuyer, R. Lecasble, B. Ledebøer, G. Morin, W. Penfield, H. Sauguet et Grey Walter. Un vol. de 274 pages, avec 64 figures (2.300 fr.). — Masson et Cie, édit., Paris, 1958.

L'important essor qu'ont pris les recherches physiologiques, électroencéphalographiques et thérapeutiques dans le domaine de l'épilepsie a justifié qu'une des annuelles « Semaines neuro-physiologiques de la Salpêtrière » soit consacrée à quelques-uns des problèmes physiologiques et à certains aspects cliniques concernant l'épilepsie.

L'ouvrage ne vise pas à présenter une mise au point d'ensemble, mais à cerner et envisager d'abord quelques problèmes essentiels d'ordre physiologique: le Professeur Bremer a étudié les processus d'excitation et d'inhibition dans les processus épileptiques; le Professeur Fessard, les mécanismes de synchronisation interneuronique et leur intervention dans la crise épileptique; le Professeur Morin, les corrélations végétatives circulatoires dans les épilepsies expérimentales — tous processus d'intérêt majeur pour la physiopathologie de l'épilepsie, et présentés par des physiologistes de grande autorité.

En électroencéphalographie: M. Grey Walter a tiré de l'étude des signaux de bas voltage des vues nouvelles sur l'épilepsie; H. Gastaut s'est attaché aux décharges neuroniques à distance d'une lésion épileptogène; le Professeur Th. Alajouanine, avec MM. Castaigne, Buge et Lecasble, s'est livré, sur un matériel de 100 cas, à une étude des corrélations électro-cliniques.

Le Docteur Wilder Penfield (qui présidait la réunion) a donné une étude des crises temporales envisagées au point de vue de la localisation de certaines fonctions psychiques.

D'autres contributions cliniques sont dues à Th. Alajouanine et Gastaut, sur la syncinésie-sursaut et l'épilepsie-sursaut; à H. Gastaut, sur les épileptiques psychomoteurs; à R. Lecasble, sur les myoclonies épileptiques. Le Professeur Heuyer et ses collaborateurs ont étudié la notion d'évolutivité en épilepsie infantile.

M. Ledebøer a, pour finir, envisagé le problème sous son angle médico-social, qui revêt une particulière importance.

Comme dans chacune des « Actualités neurophysiologiques », le lecteur trouvera là des exposés de haute valeur, dans lesquels une étroite collaboration a été maintenue entre la neuro-physiologie et la clinique.

### *Chapitres de l'ouvrage*

*Les processus d'excitation et d'inhibition dans les phénomènes épileptiques*, par F. Bremer. — *Les mécanismes de synchronisation interneuronique et leur intervention dans la crise épileptique*, par A. Fessard. — *Les corrélations végétatives (circulatoires) dans les épilepsies expérimentales*, par G. Morin. — *Notions nouvelles sur l'épilepsie tirées de l'étude des signaux de bas voltage*, par Grey Walter. — *Corrélations électro-cliniques dans l'épilepsie (étude de 100 cas)*, par T. Alajouanine, P. Castaigne, A. Buge et R. Lecasble. — *Les crises temporales et la localisation de certaines fonctions psychiques*, par W. Penfield. — *A propos des symptômes cliniques rencontrés chez les épileptiques psychomoteurs dans l'intervalle de leurs crises*, par H. Gastaut. — *A propos des décharges neurotiques développées à distance d'une lésion épileptogène et des symptômes qui en résultent*, par H. Gastaut. — *Les myoclonies épileptiques*, par R. Lecasble. — *La syncinésie-sursaut de l'épilepsie-sursaut à déclenchement sensoriel ou sensitif inopiné*, par T. Alajouanine et H. Gastaut. — *La notion d'évolutivité en épilepsie infantile*, par G. Heuyer, H. Sauguet et Delaveleye. — *Le problème social de l'épilepsie*, par Ch. Ledebøer.

**Sénescence et sénilité.** — Par F. BOURLIERE. Préface du doyen Léon Binet. Un volume de 110 pages, avec figures (1.500 fr.). — G. Doin et Cie, édit., Paris, 1958.

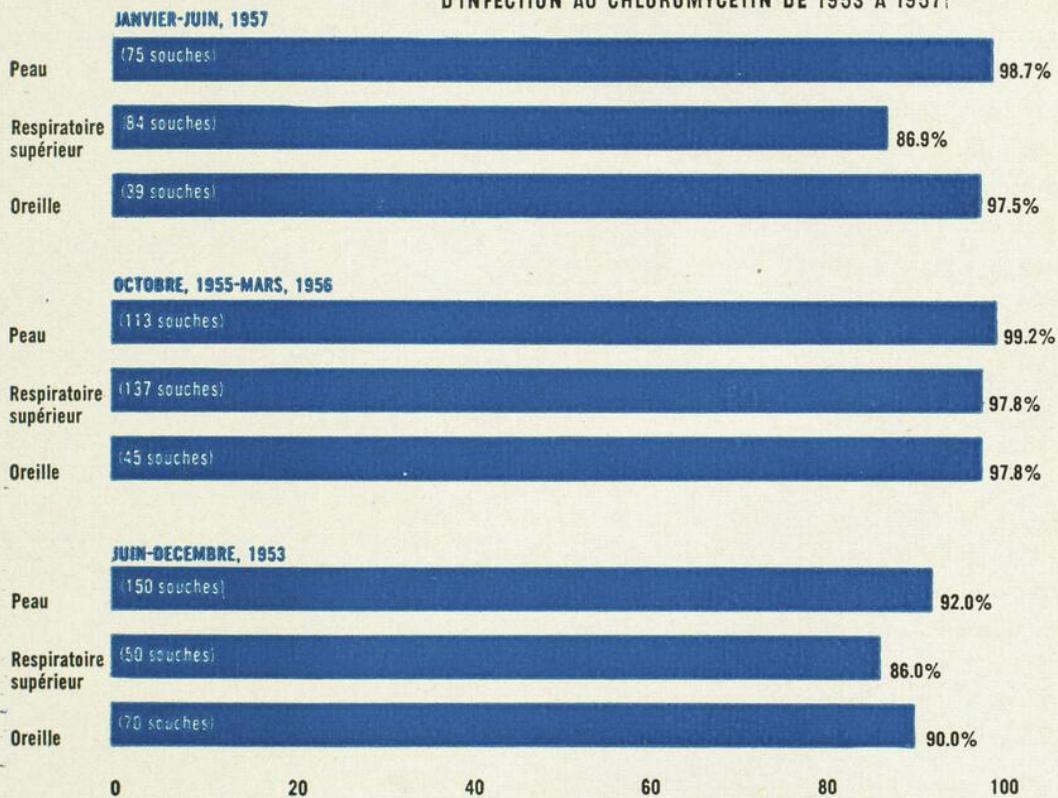
L'ouvrage est divisé en quatre parties:

Dans la première, l'auteur s'attache à définir les caractéristiques physiologiques du

**FORT EFFICACE  
CONTRE LES STAPHYLOCOQUES  
... D'ANNEE EN ANNEE**

# **CHLOROMYCETIN®**

SENSIBILITE IN VITRO DE STAPHYLOCOQUES PROVENANT DE TROIS POINTS  
D'INFECTION AU CHLOROMYCETIN DE 1953 A 1957†



†Adaptation de Royer, A. dans Welch, H. et Martí-Ibañez, F.:  
Antibiotics Annual 1957-1958, New York, Medical Encyclopedia, Inc., 1958, p. 783.

Le CHLOROMYCETIN (chloramphénicol, Parke-Davis) est présenté sous une variété de formes, dont une est de Kapseals\* de 250 mg, flacons de 16 et de 100.

Le CHLOROMYCETIN est un agent thérapeutique puissant qui doit être administré avec discernement car quelques dyscrasies sanguines se sont vues associées à son emploi. Il ne faut pas prescrire cet antibiotique dans le cas des infections mineures. De plus, il est recommandé de procéder à des examens hématologiques suivis lorsque l'état du malade exige un traitement prolongé ou intermittent.

**PARKE, DAVIS & CO., LTD. · TORONTO 14, ONTARIO**

\*MARQUE DÉPOSÉE

CP-46558



vieillesse de l'organisme humain, processus lent et insidieux qui commence à se manifester très précocement dès l'âge adulte. Passant en revue les diverses fonctions, il indique pour chacune, entre 20 et 60 ans, les *normes de vieillissement* habituelles des individus cliniquement sains. C'est la première fois que se trouvent réunies, en un seul volume, ces données quantitatives, pour la plupart très récentes, qui aideront le médecin à interpréter correctement le résultat des diverses épreuves fonctionnelles. Certains de ces examens peuvent servir de véritables *tests de vieillissement*, qui permettront d'apprécier en quelque sorte l'âge biologique des sujets étudiés.

La seconde partie étudie les *particularités physiologiques de la vieillesse constituée*, aboutissement fatal de la lente sénescence de l'organisme. Les conséquences de la réduction progressive de la marge de sécurité des diverses fonctions et, en particulier, la diminution de l'adaptabilité aux modifications du milieu ambiant sont envisagées.

Après ce rappel détaillé des caractéristiques de la sénescence et de la sénilité, l'auteur aborde dans la troisième partie de cet ouvrage le problème de l'*hygiène du vieillissement*. Toute une série de faits nouveaux nous démontrent que, s'il est vain de vouloir empêcher la sénescence d'un être vivant, il est parfaitement possible d'espérer en modifier la vitesse. Se basant sur les recherches expérimentales les plus récentes, il envisage successivement le rôle du régime alimentaire, de l'activité et du rythme de vie, des radiations ionisantes et de quelques autres facteurs, avant d'en tirer des conclusions pratiques que tout médecin aura profit à méditer.

La dernière partie du livre est consacrée aux *thérapeutiques de la vieillesse constituée*. Certes, il n'existe aucun moyen de remonter le cours du temps et le véritable rajeunissement de l'organisme est encore du domaine des mythes. Mais cela ne veut pas dire que le praticien soit complètement désarmé devant les méfaits de l'âge. Certaines anomalies mé-

taboliques du vieillard peuvent être corrigées, ce qui entraîne une amélioration souvent spectaculaire de l'état général. Des directives précises et pratiques sont données sur les indications des différentes méthodes récemment préconisées.

Comme l'indique le doyen Binet dans sa préface, cette monographie est donc tout autre chose qu'une collection de recettes plus ou moins hétéroclites destinées à pallier les différents méfaits de l'âge. C'est, pour la première fois, un exposé scientifique des *principes* qui guident la gérontologie moderne dans sa recherche des moyens d'améliorer la condition des personnes âgées.

**Ptoses abdominales et prolapsus pelviens.** — Par L. DIAMANT-BERGER. Un volume de 194 pages, avec 11 fig. (2.400 fr.). — G. Doin et Cie, édit., Paris, 1958.

Il est peu de domaines chirurgicaux qui, depuis le début de l'ère aseptique, aient donné lieu à autant de travaux. Cependant, l'auteur n'a voulu écrire ni un traité proprement dit, ni un ouvrage de compilation, ni une série de résumés. Il a cherché, au contraire, à exprimer l'opinion d'un homme qui s'est toujours intéressé à ces problèmes et qui leur a consacré déjà un grand nombre de recherches et de publications.

Les affections relativement disparates qui y sont étudiées: ptoses de l'estomac, de l'intestin, du rein, du foie, etc., enfin, prolapsus du rectum et des organes génitaux, relèvent aujourd'hui de plusieurs spécialités mais, cependant, ont toujours appartenu au domaine de la chirurgie générale. Toutes ces affections ont en commun de frapper le même genre de sujets, en général des femmes amaigries, nerveuses et fragiles.

Les nombreuses opérations proposées sont habituellement d'une exécution facile, car les organes se laissent aisément manipuler, mais elles sont souvent décevantes dans leurs résultats et les récidives sont fréquentes.

Les étudiants trouveront dans ces pages un guide dans le labyrinthe confus des maladies et des techniques; les médecins praticiens y

# SUPPOSITOIRES ADULTES — ENFANTS



# Broncho-grippol

## FORMULE

	ADULTES	ENFANTS
Calcium acétylsalicylate . . . . .	0.40 gr.	0.20 gr.
Dihydroxypropylthéophylline	0.15 gr.	0.10 gr.
Quinine sulf. . . . .	0.10 gr.	0.06 gr.
Racine d'aconit pulv. . . . .	0.02 gr.	0.005 gr.
Guaiacol . . . . .	0.05 gr.	0.003 gr.
Eucalyptol . . . . .	0.05 gr.	0.03 gr.
Camphosulfonate de Na . . . . .	0.05 gr.	0.02 gr.
Excipient spécial q.s.		

## INDEX THERAPEUTIQUE

Les suppositoires Broncho-Grippol trouvent leur indication première dans tous les états infectieux susceptibles de toucher les voies respiratoires et les poumons, de même que dans tous les états où des complications respiratoires sont à craindre.

Formule exclusive préparée par  
LES LABORATOIRES JUNOD, Genève, Suisse

Seuls distributeurs au Canada

## Herdt & Charton Inc.

2245, RUE VIAU — MONTRÉAL

ECHANTILLON ET DOCUMENTATION ENVOYES A MESSIEURS  
LES MEDECINS SUR DEMANDE

GRIPPE

BRONCHO-PNEUMONIES

REFROIDISSEMENTS

LARYNGITES

TRACHEITES

BRONCHITES

PNEUMONIES

MEDICATION  
DE  
CHOIX

verront d'un coup d'oeil ce qu'ils sont en droit de demander à la chirurgie pour soulager ou guérir leurs malades; enfin, les chirurgiens eux-mêmes tireront le plus grand profit de la confrontation de leurs idées personnelles avec celles de l'auteur.

Un chapitre particulièrement original est consacré aux prolapsus consécutifs aux hystérectomies, pour lesquels la technique proposée par l'auteur depuis plus de vingt ans, est entrée dans la pratique courante de la plupart des spécialistes.

Cet ouvrage est agrémenté par une abondante illustration, due au crayon d'André Marait, et qui permet de suivre avec la plus grande facilité le texte théorique.

En résumé, voici un livre dont le but n'est pas de « dire tout », mais, au contraire, de simplifier et de clarifier au maximum des problèmes considérés en général comme particulièrement arides et complexes et qui se présentent journallement au cabinet du praticien comme à la salle d'opération.

**Physiologie de la vision chez le prématuré et le nourrisson normal.** Par I. ESSENTE (Florence). Préface et adaptation française de P. et S. Delthil. Un vol. de 128 pages, avec 172 fig. (1.600 fr.). — G. Doin et Cie, édit., Paris, 1958.

Si, chez le nouveau-né, des études neurologiques ont été récemment entreprises par quelques auteurs, en particulier André Thomas et Gesell, l'examen de l'appareil oculaire n'a encore été l'objet d'aucun travail d'ensemble.

La vision, cependant, joue un rôle essentiel dans le développement général; aussi, les aveugles de naissance ont-ils, au début du moins, un retard psycho-moteur évident. L'étude des prématurés permet de saisir les étapes successives du perfectionnement de l'appareil visuel, qui, d'abord purement moteur, devient peu à peu sensitif, puis véritablement perceptif.

Dans cet ouvrage, les divers réflexes oculaires sont décrits d'abord chez le prématuré, puis chez le nouveau-né à terme et tout le long de la première enfance. Une recherche systématique de ces réflexes permet d'établir,

chez le nourrisson, « l'âge oculaire », qui est l'un des meilleurs tests de son développement psycho-moteur général.

Illustré de nombreuses figures et suivi d'un tableau synoptique des réflexes oculaires aux différentes étapes de la première enfance, ce livre rendra de grands services, non seulement aux ophtalmologistes, mais aussi aux neurologistes et aux pédiatres.

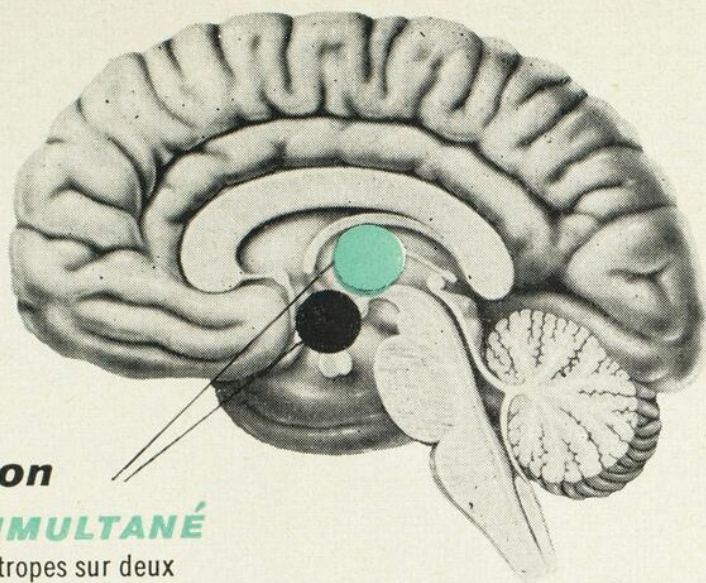
**La physiologie et la physiopathologie du cervelet.** Par A. KREINDLER et M. STERIADE. Préface du Prof. P. Mollaret. Un vol. de 308 pages, avec 87 figures (3.200 fr.). — Masson et Cie, édit., Paris, 1958.

Cette monographie sur la physiologie et la physiopathologie du cervelet intègre les recherches consacrées par A. Kreindler et M. Steriade à l'étude des problèmes de physiologie cérébelleuse, dans le cadre d'une revue critique des travaux concernant le même sujet.

Dans la préface du livre, M. le Professeur P. Mollaret remarque que cet ouvrage « est tout autre chose qu'une compilation, et le premier devoir est de souligner l'importance des contributions personnelles antérieures des auteurs dans un domaine où ils ont, de ce fait, gagné depuis longtemps maîtrise et autorité ».

Pour mieux comprendre les processus physiologiques si complexes du cervelet, il était nécessaire de commencer par le schéma de l'organisation morphologique, comprenant quelques données sur la phylogénèse, la structure histologique et l'histologie cérébelleuse.

Dans le deuxième chapitre consacré au problème des localisations dans le cervelet et au syndrome cérébelleux expérimental, sont exposées les données obtenues par les méthodes de la stimulation et des extirpations, de même que par les méthodes plus récentes électrophysiologiques. Les résultats des extirpations, analysés dans l'échelle animale des vertébrés, comprennent, à côté des travaux plus anciens de Luciani, André-Thomas, Bremer, Ten Cate et Rademaker, et ceux plus récents de Fulton, Bard et Mettler, les recherches personnelles de A. Kreindler et M. Steriade sur l'hémisphérectomie cérébelleuse élective et sur la va-



**dualité d'action**

**EFFET SIMULTANÉ**

de deux psychotropes sur deux  
zones cérébrales permettant un  
traitement plus spécifique  
à **DOSES FAIBLES**

**nouveau médicament**

# EQUAZINE\*

méprobamate et chlorhydrate de promazine, Wyeth


Dans sa pratique quotidienne, le médecin aura souvent l'occasion de recourir à l'EQUAZINE, particulièrement chez des malades craintifs à l'excès devant un traitement médical, une intervention ou un accouchement et chez l'enfant, l'adolescent ou le vieillard qui présentent des problèmes émotifs. L'EQUAZINE corrige le trouble émotif, modéré ou grave, qui se manifeste par de l'appréhension et de l'agitation, de l'insomnie, de la dépression, de la nausée et du vomissement, des malaises digestifs, de l'alcoolisme, des symptômes de ménopause ou une tension pré-menstruelle.

**POSOLOGIE** A la posologie recommandée (1 à 2 capsules, 3 à 4 fois par jour), l'EQUAZINE constitue un traitement plus spécifique que celui qui résulterait de doses fortes d'autres ataraxiques.

**PRÉSENTATION** EQUAZINE, en flacons de 50 capsules, vert et blanc. La capsule renferme 200 mg. de méprobamate et 25 mg. de chlorhydrate de promazine.



\*Marque déposée

 Ordonnance obligatoire

*Wyeth*

MARQUE DÉPOSÉE

WALKERVILLE, ONTARIO

leur localisatrice des réactions de l'aimant et de mise en position plantaire. Enfin, les données de localisations obtenues à l'aide des méthodes électrophysiologiques sont analysées d'après les travaux de Dow, Snider et Bremer qui démontrent la projection somatotopique de la périphérie du corps sur le cervelet, de même que la convergence et l'interaction des influx afférents de l'écorce cérébelleuse.

L'exposé des relations du cervelet avec la moelle épinière commence avec les études chronaximétriques des animaux décérébellés (écoles russe et roumaine) et aboutit à l'analyse physiopathologique des différents mécanismes médullaires influencés par le cervelet, comme l'innervation réciproque, le phénomène de recul, l'adiadococinésie et le réflexe pendulaire.

Les relations du cervelet avec le tronc cérébral comportent d'abord l'étude physiologique du tonus postural, complétée par l'analyse des troubles du tonus musculaire dans les maladies du cervelet chez l'homme. L'influence du cervelet sur le tonus postural est suivie par les données expérimentales et cliniques concernant les troubles réflexes statiques et stato-kinétiques dans les lésions du cervelet. Ce quatrième chapitre finit avec l'étude des relations du cervelet avec l'appareil vestibulaire, dans laquelle sont exposées, parmi d'autres, les recherches de A. Kreindler et M. Steriade sur le « mécanisme compensateur interréactionnel cérébello-vestibulaire ».

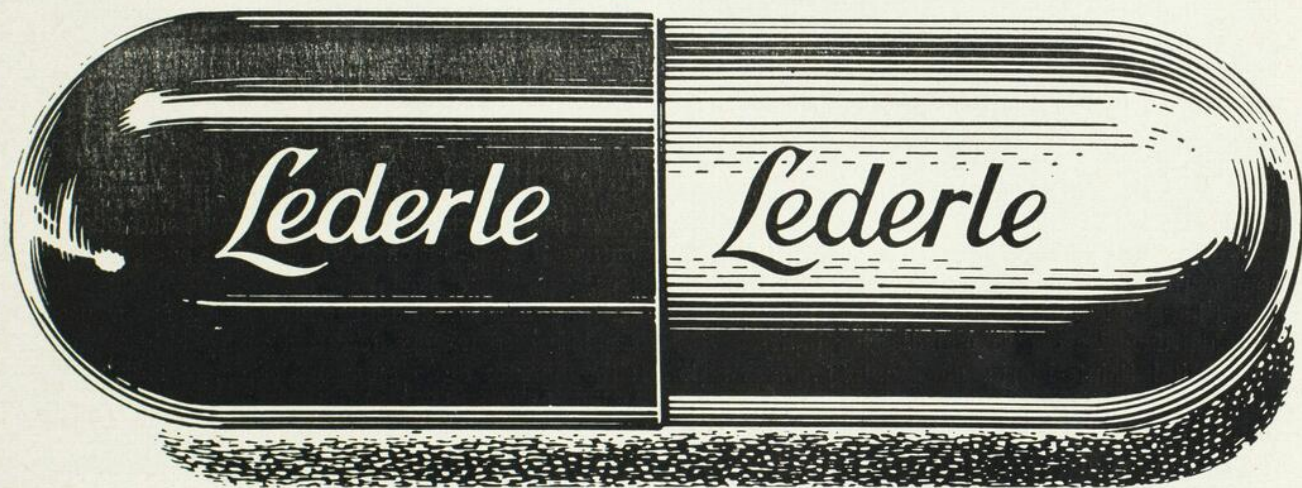
L'étude du rôle de l'écorce cérébrale dans la genèse et la compensation de certains défi-

cits cérébelleux ouvre le cinquième chapitre dédié aux relations du cervelet avec l'écorce cérébrale, et comporte l'analyse critique de certains travaux de Fulton, Sager, Asratian, de même que les propres recherches des auteurs sur les réflexes conditionnels proprioceptifs des animaux décérébellés. Suit le paragraphe qui expose la somatotopie cérébello-corticale. Enfin, l'exposé des relations du cervelet avec le tonus cortical commence par une définition de cette notion physiologique, pour aboutir ensuite aux travaux de Moruzzi au sujet de l'influence dynamogénique cérébelleuse sur le cortex cérébral, de même qu'aux recherches de A. Kreindler et M. Steriade sur le tonus cortical des animaux décérébellés, étudié au point de vue de la réactivité électroencéphalographique et des réflexes conditionnels.

Le sixième chapitre (les relations du cervelet avec le système nerveux végétatif) commente les travaux de l'école d'Orbeli, de Moruzzi et de l'école roumaine (Kreindler et Steriade, Sager et collaborateurs) concernant l'influence du cervelet sur les réflexes vasomoteurs et respiratoires, sur la pupille, la membrane nictitante et les symptômes de « Sham Rage », sur les fonctions du tube digestif et sur le métabolisme et la composition du sang.

Le livre comprend encore deux chapitres, dont le septième fait une analyse de la fonction coordinatrice du cervelet, et le dernier expose les théories générales sur la fonction du cervelet.

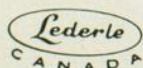
dans  
cette capsule  
se trouve  
l'antibiotique  
le plus  
employé



le plus  
utile  
au  
monde  
Achromycine\* V

Tétracycline avec  
Acide Citrique Lederle

PRÉSENTÉE EN CAPSULES DE 250 MG  
AVEC 250 MG D'ACIDE CITRIQUE  
ET 100 MG AVEC 100 MG D'ACIDE CITRIQUE



LEDERLE LABORATORIES DIVISION, CYANAMID OF CANADA LIMITED  
5550, AVENUE ROYALMOUNT, VILLE MONT-ROYAL, MONTRÉAL, P. Q.

\* MARQUE DÉPOSÉE

## COMMUNIQUÉS

---

### AIDE FINANCIÈRE FÉDÉRALE ACCORDÉE À DES HÔPITAUX DU QUÉBEC SOUS LE RÈGNE DES SUBVENTIONS AUX SERVICES DE LABORATOIRE ET DE RADIOLOGIE

Le gouvernement fédéral a octroyé à des hôpitaux du Québec environ \$134,830 en subventions destinées à l'achat de matériel de diagnostic, sous le régime des subventions aux services de laboratoire et de radiologie, annonce-t-on.

L'hôpital Hôtel-Dieu de Saint-Joseph d'Arthabaska, un hôpital général de 198 lits, recevra une somme de \$43,867 applicable à l'achat de matériel supplémentaire, en vue de faciliter l'agrandissement des installations de radiologie.

L'hôpital Notre-Dame de Sainte-Croix, de Mont-Laurier, s'est vu accorder une somme de \$29,627 applicable à l'achat de matériel de radiologie.

Une somme de \$11,335 a été octroyée à l'hôpital Saint-Raymond, de Saint-Raymond, comté de Portneuf, pour aider à l'achat d'un nouveau matériel de radiologie.

L'Hôtel-Dieu de la ville de Québec recevra \$9,651 pour contribuer à acheter un craniographe, dont on se sert habituellement dans les examens radiologiques du crâne dans les cas de maladies cérébrales.

L'Hôpital Sainte-Marie, de Montréal, recevra la somme de \$40,350 applicable à l'achat de matériel supplémentaire de radiographie rendu indispensable par l'expansion de l'hôpital et de ses services. Le matériel comprendra un appareil automatique de développement des radiographies qui aidera l'hôpital à faire face au volume accru de travaux radiologiques.

Le ministère fédéral de la Santé a fait observer que ces subventions font partie du programme provincial tendant à l'amélioration des installations radiologiques dans les hôpitaux.

---

### PREMIER SYMPOSIUM CANADIEN SUR LES URÉTRITES NON-GONOCOCCIQUES ET LA TRICHOMONASE HUMAINE

L'importance de la question des urétrites non-gonococciques et de la trichomonase humaine a été soulignée au cours des réunions internationales de ces dernières années.

A Monaco, du 21 au 24 septembre 1954, l'Union Internationale contre le Péril vénérien a organisé la première réunion internationale sur les urétrites non-gonococciques.

A Washington, du 29 au 30 avril 1954, le 6e Symposium annuel, "Recent advances in the study of

Venereal Diseases" a consacré une journée entière à ce sujet.

A Naples, du 19 au 23 septembre 1955, à l'Assemblée Générale de l'Union Internationale contre le Péril vénérien et les tréponématoses, la question des urétrites non-gonococciques était à l'ordre du jour.

A Paris, le 21 novembre 1955, « Les urétrites non-gonococciques » étaient à l'étude au Symposium des infections à virus, autres que la poliomyélite.

A Washington, en juin 1956, à la Conférence Internationale sur les maladies vénériennes et tréponématoses, la question fut étudiée en détail.

A Catania, du 4 au 5 janvier 1957, la Société de Dermatologie d'Italie a organisé « I Symposium Nazionale sugli aspetti medico-sociali delle uretriti non gonococciche ».

A Reims, du 28 au 30 mai 1957, la Société de Gynécologie française a organisé le « Premier Symposium Européen sur les infestations à trichomonas ».

A Stockholm, du 31 juillet au 6 août 1957, le XIe Congrès International de Dermatologie accorda une journée à la question des urétrites non-gonococciques.

L'importance du problème nous amène à organiser, sous le haut patronage de l'Honorable Waldo J. Monteth, ministre de la Santé nationale, et l'honorable Arthur Leclerc, M.D., Ministre de la Santé de la Province de Québec, les 21 et 22 septembre 1959, à l'Hôpital Notre-Dame, 1560 est, rue Sherbrooke à Montréal, le « Premier Symposium Canadien sur les urétrites non-gonococciques et la trichomonase humaine ».

Plusieurs médecins éminents d'Europe et des Etats-Unis, comme le Dr P. Durel de Paris, expert de l'Organisation Mondiale de la Santé et Président du Groupe International d'Etudes sur la trichomonase humaine, le Dr G. Chappaz, Professeur de Gynécologie à l'Université de Reims, rapporteur général du Premier Symposium Européen sur les infestations à trichomonas (1957), le Dr Ambrose J. King, Directeur de la White chapel Special Clinic, et le Dr Louis G. Feo du Département de Gynécologie et Obstétrique du Collège de Médecine Jefferson de Philadelphie, seront parmi les rapporteurs du Symposium.

Nous invitons les médecins que la question intéresse à participer à cette réunion et sollicitons des communications dont les titres devront nous parvenir au plus tard le 1er mai 1959.

Pour tous renseignements, s'adresser au: Secrétaire du Symposium, 8580 Esplanade, Montréal 11.

---



*Nouvelle forme*  
**Dragées**

*sans goût, sans odeur*

# SULFARLEM-CHOLINE

CHOLÉRÉTIQUE · LIPOTROPE

S O U F R É

MÉDICATION TOTALE  
ASSIMILABLE  
DE LA CELLULE HÉPATIQUE

2 à 4 dragées avant chaque repas

FORMULE: TriNoparaméthoxyphénylpropène 0,005 g  
Bitartrate de choline ..... 0,30 g  
pour une dragée.

Boîte de 60

LATÉMA

LABORATOIRES DE THÉRAPEUTIQUE MODERNE

11, rue de Lisbonne - PARIS 8<sup>e</sup>

**Herdt & Charton Inc.**

2245, RUE VIAU, MONTRÉAL

## AVIS CONCERNANT LES SPÉCIALITÉS

Le Comité des Créances, chargé de considérer les demandes de certification, se réunira le 26 mai 1959.

Les médecins, dont les études et les stages post-scolaires seront bientôt terminés, voudront bien présenter leurs requêtes avant le 15 avril 1959, ceci permettant au comité concerné d'obtenir les renseignements jugés nécessaires.

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, sur une formule dûment remplie et fournie à cet effet par notre Secrétariat, doit être soumise pour étude et approbation à notre Comité intéressé. Cette requête doit de plus 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*. D'autre part, tout candidat soumettant une demande doit avoir payé sa cotisation annuelle de vingt dollars à notre Collège et être en règle. On doit se rappeler qu'il est inutile de nous faire parvenir un dossier qui n'est pas complet.

Pour fins d'octroyer des certificats de compétence, le Bureau Provincial de Médecine du Québec reconnaît les spécialités suivantes:

1. Allergie; 2. Anatomie pathologique; 3. Anesthésie; 4. Bactériologie; 5. Biochimie médicale; 6. Cardiologie; 7. Chirurgie générale; 8. Chirurgie orthopédique; 9. Chirurgie plastique et reconstructive; 10. Chirurgie thoracique; 11. Dermato-syphiligraphie; 12. Gastro-entérologie; 13. Gynécologie; 14. Hygiène publique; 15. Maladies pulmonaires et T.B.; 16. Médecine interne; 17. Médecine physique et réhabilitation; 18. Neuro-chirurgie; 19. Neurologie; 20. Obstétrique; 21. Ophtalmologie; 22. Oto-rhino-laryngologie; 23. Pathologie clinique; 24. Pédiatrie; 25. Psychiatrie; 26. Radiologie diagnostique et/ou thérapeutique; 27. Urologie.

On est aussi prié de noter que cette réunion du Comité des Créances du 26 mai 1959, sera la *dernière de l'année*. Toute demande d'éligibilité soumise après cette date ne pourra être étudiée avant janvier 1960.

JEAN PAQUIN,  
*Registraire,*  
COLL. MÉD. CHIR. P. Q.

## QUÉBEC ET JOLIETTE REÇOIVENT DES SUBVENTIONS FÉDÉRALES

Une subvention de \$2,622,173 a été accordée pour la construction du nouvel hôpital Saint-Charles, à Joliette (P.Q.), vient d'annoncer le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.

Le nouvel hôpital renfermera 1,475 lits pour des malades mentaux, et il pourra loger 61 infirmières. On croit que l'hôpital améliorera le manque actuel de lits d'hôpitaux psychiatriques. Comme il s'agit d'un hôpital provincial, la province acquittera les frais de construction qui ne seront pas payés par le fédéral.

On a également annoncé une subvention de \$15,829 en vue de l'achat d'un appareil miniature à rayons X pour l'Hôtel-Dieu de Québec. Le nouveau matériel servira aux radiographies pulmonaires lors de l'admission à l'hôpital, ce qui sera une pratique courante à cet hôpital. Cette méthode est considérée comme l'une des plus utiles dans le dépistage de la tuberculose.

SUBVENTION GÉNÉRALE À L'HYGIÈNE PUBLIQUE  
AU CENTRE DE SANTÉ HERZL DE MONTRÉAL

Une subvention à l'hygiène publique de \$20,193 a été accordée au Centre de santé Herzl de Montréal, pour l'achat de fournitures et de matériel techniques.

Le Centre de santé Herzl a été établi en 1912 en vue de fournir des services préventifs dans le domaine de la dentisterie et de la médecine. Au cours des années, le nombre des malades a grandement augmenté. Chaque jour des cliniques dentaires sont offertes aux enfants ainsi qu'aux adultes. On y fait des examens complets de la bouche pour les enfants, on y effectue les réparations nécessaires et on y enseigne l'hygiène dentaire appropriée.

Les cliniques médicales font des examens et des inoculations d'enfants y compris des radiographies, des inoculations au vaccin Salk et autres. On enseigne aux mères le soin et l'alimentation des enfants et on maintient des dossiers pour chaque malade.

Une clinique préventive, ouverte deux soirs par semaine, offre un service spécial aux adultes en santé en leur fournissant un examen médical complet, y compris des électrocardiogrammes. Les femmes peuvent y subir des examens gynécologiques et des épreuves relatives au cancer.

Le Service de santé Herzl comprend un personnel médical et dentaire professionnel, assisté d'aides bénévoles. Les malades paient une somme minime, mais on ne refuse les services à personne par manque d'argent. Les deniers provenant des subventions fédérales aideront à l'expansion des services des diverses cliniques.

UN FILM SUR LES INFECTIONS DANS LES  
HÔPITAUX

Un film de 30 mm sur le problème mondial des infections dans les hôpitaux sera produit coopérativement par l'Association Médicale Américaine, le Collège des Chirurgiens Américains et l'Association

Quand le sommeil  
fuit  
vos malades...

# NOCTEC

Hydrate de chloral Squibb

Un remède  
sage  
et sûr



qui s'emploie en:—

**MÉDECINE GÉNÉRALE**  
**CARDIOLOGIE**  
**DERMATOLOGIE**  
**PSYCHIATRIE**  
**PÉDIATRIE**

CAPSULES de 3/4 ou 7/2 grains  
SOLUTION de 7/2 grains par 5 cc.

**SQUIBB**



*Un siècle d'expérience  
inspire confiance*

NOCTEC MARQUE DÉPOSÉE SQUIBB

des Hôpitaux Américains. Le production de ce film est possible grâce à la coopération et l'appui de la compagnie Johnson & Johnson, de New Brunswick, New Jersey.

Le film, qui sera sonore et en cours, est destiné à l'instruction du personnel d'hôpital; il démontrera de quelles façons les infections peuvent se répandre dans un hôpital et la bactérie staphylocoque sera illustrée comme un des exemples des plus importantes phases du problème.

Le docteur Carl Walter, de Boston, professeur adjoint de clinique chirurgicale à l'École de Médecine de Harvard et un des pionniers reconnus de la recherche dans ce domaine, supervisera la production en collaboration avec un comité représentant l'A.M.A., le C.C.A. et l'A.H.A. Ce film traitera des principes généraux de certains aspects du problème en question et aidera à définir d'autres problèmes relatifs à des sujets particuliers qui feront subséquemment l'objet de films plus courts.

La première du film aura lieu à la réunion annuelle de l'Association Médicale Américaine à Atlantic City, en juin prochain, puis sera représenté à l'Assemblée du C.C.A. en octobre, et par la suite dans les réunions de différentes associations professionnelles aux quatre coins du monde.

M. Ralph P. Creer, de Chicoga, directeur de la cinématographie et de la télévision médicales de l'Association Médicale Américaine, sera le coordonnateur de la production.

---

#### SIXIÈME CONGRÈS-EXPOSITION INTERNATIONALE DES TECHNICIENS DE LA SANTÉ

Paris, 9, 10, 11 et 12 juin 1959  
Parc des Expositions — Porte de Versailles

Organisé sous le patronage de Monsieur le Ministre de la Santé Publique et de la Population et sous les auspices de la Revue « Techniques hospitalières, médico-sociales et sanitaires », le VIème Congrès-Exposition Internationale des Techniciens de la Santé aura lieu à Paris, les 9-10-11 et 12 juin 1959, au Parc des Expositions (porte de Versailles).

Le thème du Congrès sera: « *Les conditions de vie du malade, du blessé, de l'opéré, dans les établissements de soins publics et privés de demain* ». « *Le rôle de l'équipe des Techniciens de la Santé* ».

Les travaux seront placés sous la présidence de M. le Docteur Le Gorgeu, Conseiller d'Etat honoraire, Président de la Commission Nationale de l'Organisation hospitalière et dirigés par M. le Docteur Leclainche, de l'Académie Nationale de Médecine, Directeur Général de l'Administration de l'Assistance Publique à Paris, de M. Peyssard, Inspecteur Général au Ministère de la Santé Publique, et M. Veyret, Directeur Général des Hospices civils de Lyon.

Les techniciens hospitaliers de tous les pays sont cordialement invités à suivre les travaux avec la collaboration de tous pour le confort, la sécurité, la rapidité des soins aux malades et aux blessés, pour une ambiance toujours plus humaine.

Ce Congrès sera encadré par une grande exposition hospitalière, offrant la traduction pratique des idées mises en discussion, car les conditions de vie du malade relèvent de la compétence des Techniciens de la Santé, mais aussi des Industries d'aujourd'hui et de demain, des Constructeurs, Ingénieurs, Chercheurs, Installateurs, Fabricants, Distributeurs.

Des installations-types de blocs opératoires, de chambres, de laboratoires, d'installations techniques édifiées au sein même du Congrès consacreront notre sens du concret, notre goût d'incarner les théories dans la vie, notre souci de maintenir en contact les industries et la phalange des techniciens hospitaliers et sanitaires pour assurer le progrès de nos établissements et organismes si variés.

Dès maintenant, nous souhaitons vivement connaître les organisations publiques et privées, les administrations, les firmes industrielles et commerciales, etc.

Tous renseignements seront fournis par le Secrétariat Général du VIème Congrès-Exposition Internationale des Techniciens de la Santé, 37, rue de Montholon à Paris (9e).

---

#### SOCIÉTÉ INTERNATIONALE DE MÉDECINE INTERNE

Le Sixième Congrès International de Médecine interne aura lieu à Bâle (Suisse) du 24 au 27 août 1959 et sera organisé avec le concours de la société suisse de médecine interne.

Pour informations complémentaires, s'adresser à:  
Congrès International de Médecine interne,  
13 Steinentorstr, Bâle, Suisse.



*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)

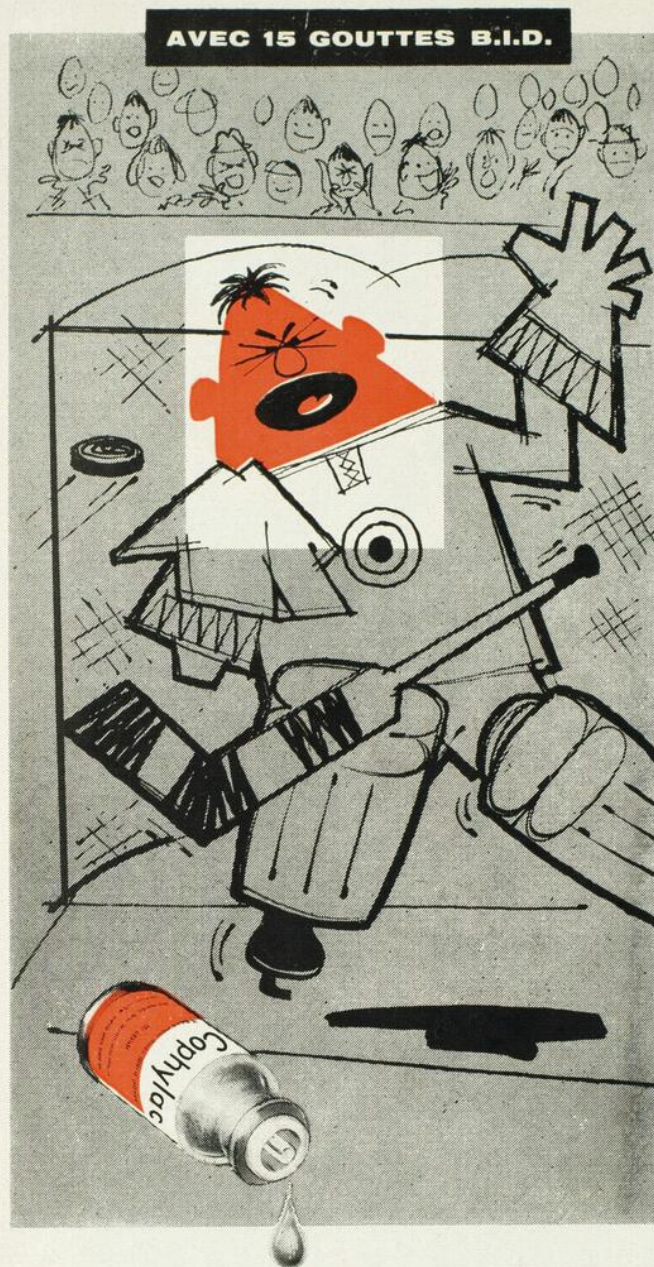
**POSOLOGIE :** Administrer 1 ou 2 injections intra-  
musculaires deux ou trois fois par  
semaine, selon le cas.  
Enfants: Demi-dose.

*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**



Quand l'efficacité compte

# COPHYLAC\*

NARCOTIQUE

A la simple dose de 15 gouttes b.i.d. supprime la toux nuit et jour  
Trois fois plus efficace que la codéine  
Ni la constipation ni la dépression respiratoire inhérentes à la codéine  
Relâche et décongestionne l'arbre bronchique  
Ne gêne pas l'expectoration

Présenté dans le commode flacon stilli-gouttes de 15 ml

La formule unique du Cophylac:

Norméthadone.....	1%
Suprifen* .....	2%

\*MARQUE DE COMMERCE



HOECHST PHARMACEUTICALS OF CANADA LIMITED • MONTREAL

## “L'Union Médicale du Canada” en 1890

TROIS CAS D'ACCOUCHEMENT — APPLICATIONS  
DE FORCEPS — COMPLICATIONS FEBRILES.

par J.-D. Gauthier, M.D., Montréal.

Mars 1890.

*Observation 1.* — Le 20 janvier dernier, j'étais appelé auprès de Dame L....., pour un accouchement. Le travail fut long et pénible, et je fus obligé d'appliquer le forceps. Le délivrance ne se fit pas attendre. Les suites de couches allèrent très bien jusqu'au troisième jour, époque à laquelle je fus fort surpris de trouver un pouls à 120, une température à 102°, et cessation complète des lochies et de la sécrétion lactée, pas de douleurs abdominales, pas de tympanisme. Je questionnai la malade pour savoir s'il n'y avait pas eu quelque extravagance de sa part qui pût expliquer cet état alarmant, je ne trouvai rien. Tout naturellement je songeai à la fièvre puerpérale et prescrivis en conséquence: quinine, gr. V répétés toutes les trois heures; injections vaginales chaudes au bichlorure. Le lendemain matin, à ma grande surprise, je trouvai le pouls à 90, la température à 97½°, la sécrétion lactée rétablie, les lochies réapparues. Je fis cesser la quinine et les injections vaginales, et le lendemain tout était rentré dans l'ordre.

*Observation 2.* — Le 22, j'étais appelé auprès de Dame G....., pour l'accoucher de son troisième enfant. Après une attente de quatre heures, le travail se termina par les seules forces de la nature. Je continuai à visiter ma malade tous les matins. Le quatrième jour je fus surpris d'entendre ma malade me dire qu'elle avait eu, la veille, un violent frisson qui avait duré une heure, suivi d'un violent mal de tête. Je questionne et j'obtiens la réponse suivante: cessation des lochies et de la sécrétion lactée, douleurs abdominales violentes, tympanisme, pouls à 130, température 102½°. Je prescrivis: morphine, cataplasmes térébenthinés, gr. V toutes les deux heures, injections intra-utérines (au bichlorure) que je fais moi-même. Il est alors 10 h. a.m. A quatre heures p.m., je revois ma malade et la trouve soulagée de ses douleurs, les autres symptômes à peu près les mêmes. Je fais éloigner les doses de morphine et continuer le reste du traitement. Le lendemain matin, dès 8 heures, je me rends chez ma patiente et la trouve dans l'état suivant: pouls, 110, température 100°; plus de douleurs abdominales; plus de tympanisme; sécrétion lactée et lochies revenues; je continue la quinine à plus faible dose pendant

quelques jours et fais donner des toniques stimulants, la malade étant bien faible. Au bout de quelques jours, tout rentre dans l'ordre.

*Observation 3.* — Le troisième cas présente ce qui suit de particulier: accouchement très long et très difficile; présentation occipito-iliaque droite postérieure; application du forceps très difficile; déchirure complète du périnée. Les suites de couches ne présentent rien de remarquable jusqu'au cinquième jour. A cette époque, j'apprends de ma malade que les règles ont complètement disparu depuis la veille. Elle n'accuse aucun autre mauvais symptôme; température et pouls normaux; pas de douleurs abdominales; pas de tympanisme. Je prescris des injections vaginales chaudes et la quinine à gr. II toutes les trois heures. Le lendemain matin, rien de nouveau, toujours cessation complète des lochies. Je prescris, en plus du traitement de la veille, un peu de stimulants. A ma troisième visite depuis la cessation des lochies, la malade me dit que ses règles sont revenues et qu'elle se sent bien, mais qu'elle a un peu de diarrhée. A mes visites subséquentes, cette diarrhée est très abondante et affaiblit beaucoup la patiente. Je continue la quinine et les stimulants toniques sous forme de vin de Porto, avec les préparations d'opium. Après trois jours de ce traitement, la diarrhée disparaît complètement pour ne plus revenir.

\* \* \*

**SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DU DISTRICT  
D'IBERVILLE ET DES COMTÉS ADJACENTS**

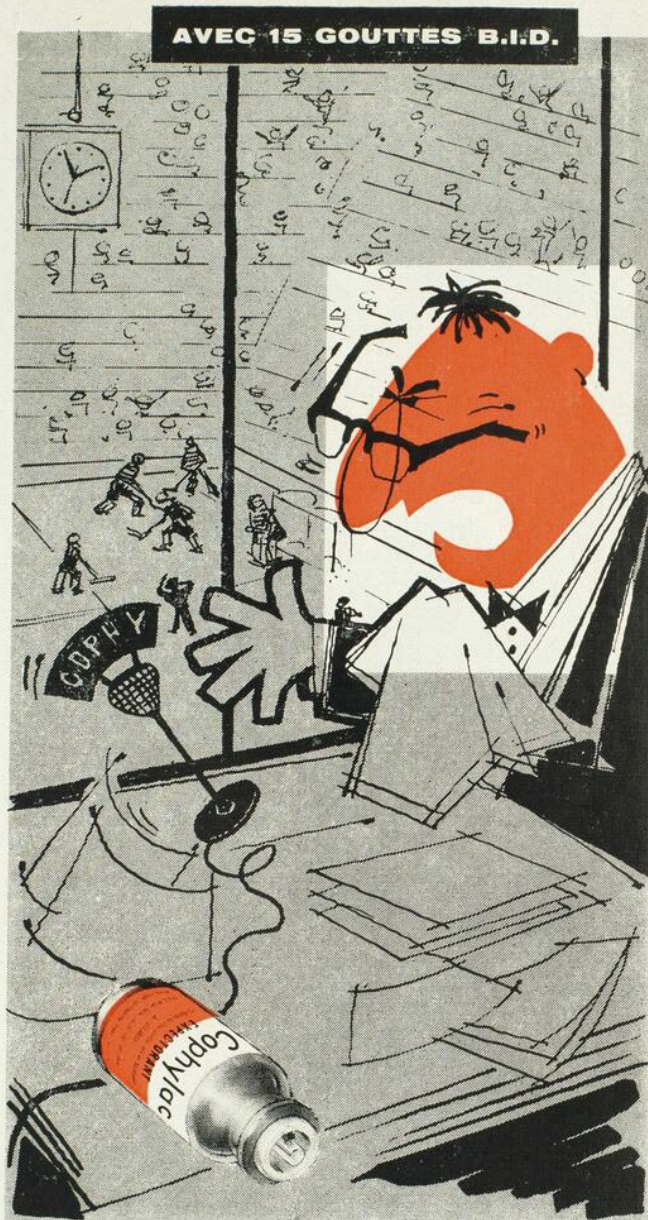
Séance du 27 février 1890

Présidence de M. le docteur Godin.

**Prophylaxie et traitement de la septicémie et des  
suppurations prolongées.**

M. le président donne lecture d'un travail sur « les septicémies et les suppurations prolongées, et les moyens de les prévenir et de les combattre ». Dans les temps les plus reculés jusqu'au 19ème siècle, on ne songeait guère au rôle que pouvaient jouer certains micro-organismes en chirurgie. Les anciens décrivent bien, il est vrai, la plupart des opérations, ils nous apprennent que l'on maniait le fer et le feu, mais l'on ne se servait pour le pansement des plaies que de quelques onguents tirés en partie du règne végétal. A notre siècle revient l'honneur et la gloire d'avoir produit des hommes qui ont su mettre l'art chirurgical à la hauteur des progrès modernes.

S'appuyant sur les expériences de Chauveau, de Ziegler, de Klebs, sur les travaux de Birch Hirschfeld, Davaine, Vulpian, qui démontrent le rôle des micro-organismes, granulations sphériques, micro-coccus, bactéries, vibrions, dans les accidents produits par les injections de matières putrides, Duclaux résume ainsi



Quand l'efficacité compte

**COPHYLAC\***  
**EXPECTORANT**

NARCOTIQUE À PRESCRIPTION VERBALE

A la simple dose de 15 gouttes b.i.d. supprime la toux nuit et jour  
Favorise l'expectoration  
Trois fois plus efficace que la codéine  
Ni la constipation ni la dépression respiratoire inhérentes à la codéine  
Relâche et décongestionne l'arbre bronchique

R le commode flacon stilli-gouttes de 15 ml

La formule unique du Cophylac Expectorant :  
Norméthadone.....1%  
Suprifin\* .....2%  
Chlorhydrate d'émétine .....0.13%

\*MARQUE DE COMMERCE



HOECHST PHARMACEUTICALS OF CANADA LIMITED • MONTRÉAL

# OTITE MOYENNE OU FRACTURE DU TIBIA?



HATEZ LE  
RETABLISSEMENT  
AU MOYEN DE

**VARIDASE\* BUCCAL** COMPRIMÉS

STREPTOKINASE-STREPTODORNASE, LEDERLE

\*Marque Déposée

LEDERLE LABORATORIES DIVISION, CYANAMID OF CANADA LTD., Montreal, Quebec

ses travaux: « Nous sommes, dit-il, conduits à attribuer à des êtres vivants les phénomènes morbides observés après l'absorption de certaines espèces de pus. Nous voyons en outre que ces êtres vivants sont multiples et qu'ils ne peuvent se remplacer les uns les autres. Nous sommes amenés à attribuer à ceux qui produisent l'infection purulente une sorte de spécificité. »

Le microbe générateur du pus forme, lorsqu'il est seul, un pus lié, blanc, etc. Au contraire, le moindre abcès, quand ce microbe est associé au vibrion septique, prend un aspect blafard, gangréneux, verdâtre. Ainsi on peut produire à volonté des infections purulentes charbonneuses, des combinaisons variables de ces deux sortes de lésions selon les proportions de microbes spécifiques que l'on fait agir sur l'organisme vivant.

Pasteur, dans une série de travaux de 1866 à 1869, fit l'application de la théorie des germes aux maladies infectieuses et contagieuses. Et ce fut sur les données de Pasteur que Lister fit paraître, en 1867, un premier travail sur le pansement des plaies par la méthode antiseptique. Les succès thérapeutiques ne firent que confirmer la justesse de la théorie de Pasteur. Et comme le disait l'éminent professeur Trélat dans une de ses cliniques du 20 juin dernier: « La chirurgie a fait plus de progrès d'après cette théorie depuis dix ans qu'elle n'en avait fait cent ans auparavant. » Aussi, en parcourant aujourd'hui les différents services de chirurgie, on ne rencontre plus de ces suppurations prolongées, de ces érysipèles, de ces gangrènes d'hôpital qui faisaient, il y a à peine cinq ans encore, le désespoir de l'opéré et de l'opérateur.

Parmi les substances les plus en vogue, employées comme antiseptiques, il y a le phénol. Une solution aqueuse à 5 pour cent sert pour laver les mains avant et pendant l'opération, pour désinfecter le champ opératoire, etc. Une solution à 2½ pour cent sert à désinfecter les instruments (couteaux, seringues, sondes, drains, éponges) qu'on a soin de tenir plongés dans cette solution avant et pendant l'opération; on y plonge aussi le calino; on s'en sert pour la pulvérisation à la vapeur; on y conserve les éponges, les drains, le jute, la soie phéniquée, etc. La solution à 2½ pour cent sert pour la vaporisation avec l'appareil de Richardson; on en humecte les bandes, la gaze antiseptique. La solution à l'huile d'olive, 5 pour cent, est employée pour oindre les mains, les sondes, les spéculums, etc. Les autres substances qui sont encore employées comme antiseptiques sont: l'acide salicylique, l'acide benzoïque, le menthol, le thymol, la chlorure de zinc et le sous-nitrate de bismuth. Dans ces derniers temps, on se

sert, entr'autres antiseptique, de l'iodoforme et du bichlorure de mercure. On attribue surtout à ce dernier l'avantage de prévenir les érysipèles. L'iodoforme s'emploie en solution au 1/7 avec l'éther; c'est pour faire la gaze iodoformée, etc. Elle sert encore en injections après la ponction des abcès froids et glandulaires. La poudre est un des meilleurs antiseptiques dans le pansement des plaies. Le bichlorure de mercure peut être employé au 1/1000; mais l'on s'expose à des empoisonnements. Les solutions plus faibles (1/2000 - 1/5000) sont moins dangereuses sans être pour cela inactives. Le bichlorure est contr'indiqué chez les individus atteints d'une affection rénale ou de diarrhée.

Si vous allez voir Lucas-Championnière faire l'ablation des tumeurs abdominales, vous le voyez opérer des heures entières dans une atmosphère de vapeurs phéniquées produites par le pulvérisateur Richardson.

Trélat à l'hôpital de la Charité, Tillaux, Kirmisson à l'Hôtel-Dieu, Péan à St-Louis, etc., observent l'antisepsie la plus rigoureuse. Avant l'opération, le chef et ses aides se désinfectent avec le plus grand soin; la chambre opératoire est désinfectée au moyen d'acide phénique. Les draps et les serviettes qui doivent servir au malade pendant le cours de l'opération ont été passés préalablement au bichlorure, puis chauffés à l'étuve à une haute température.

Les instruments baignent continuellement dans un liquide antiseptique; l'opérateur et les aides se plongent les mains dans ce liquide à la moindre indication. Après l'opération, les parties sont lavées au bichlorure, suturées et pansées à l'iodoforme.

---

## NOUVELLES PHARMACEUTIQUES

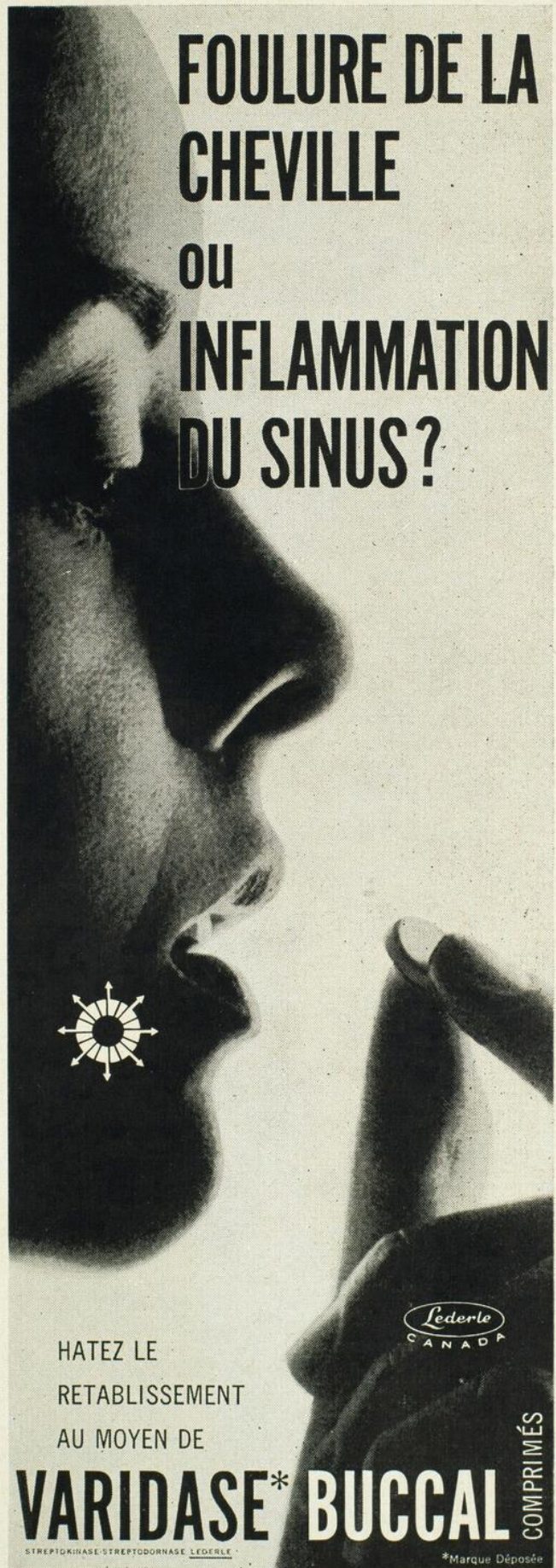
---

### ANTURAN


Les Produits Pharmaceutiques Geigy lancent sur le marché canadien un nouveau produit créé spécifiquement pour le traitement de la goutte chronique. Le médicament, « Anturan », est un analogue du groupe pyrazole et les études à date démontrent qu'il est le plus efficace de tous les agents uricosuriques disponibles.

Les investigations cliniques faites au Canada ont prouvé qu'« Anturan » est un uricosurique bien puissant qui réduit le niveau des urates sanguins et qui favorise la résorption des tophi.

L'activité uricosurique soutenue d'« Anturan » diminue considérablement le nombre et la gravité des




# FOULURE DE LA CHEVILLE OU INFLAMMATION DU SINUS?



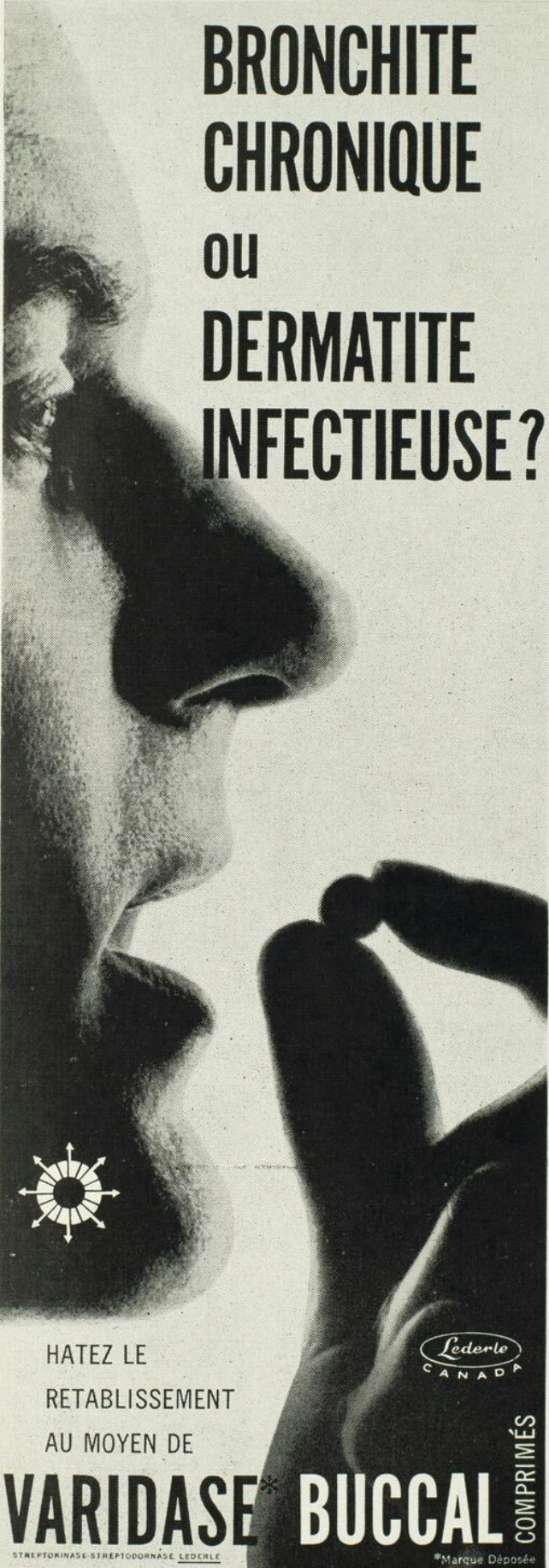
HATEZ LE  
RETABLISSEMENT  
AU MOYEN DE

**VARIDASE\* BUCCAL** COMPRIMÉS

STREPTOKINASE-STREPTODORNASE LEDERLE



\*Marque Déposée



**BRONCHITE  
CHRONIQUE  
OU  
DERMATITE  
INFECTIEUSE?**



HATEZ LE  
RETABLISSEMENT  
AU MOYEN DE

**VARIDASE\* BUCCAL** COMPRIMÉS

STREPTOMINASE-STREPTODORNASE LEDERLE

\*Marque Déposée

*Lederle*  
CANADA

attaques aiguës de goutte chronique tophacée ou de goutte intermittente aiguë.

Il y a une amélioration dans le jeu des articulations grâce à « Anturan » qui accorde un avenir meilleur et un espoir de réhabilitation au patient atteint de goutte.

« Anturan » est disponible sous forme de comprimés de 100 mg.

UN NOUVEAU CORTICOSTÉROÏDE

Un nouveau corticostéroïde obtenu par synthèse, d'efficacité exceptionnelle, a été mis en vente par Merck Sharp & Dohme, Division de Merck & Co. Limited. Ce nouveau stéroïde, « Decadron » (dexaméthasone), est destiné au traitement général (par voie orale) d'une vaste gamme de troubles allergiques et inflammatoires.

« Decadron » possède à différents degrés toutes les actions de base et tous les effets des autres glucocorticoïdes. Son activité anti-inflammatoire est environ six fois plus puissante que celle de la prednisolone tandis que son effet minéraloïde est très léger. Oedème, crampes et faiblesse musculaires, rétention hydrosodique, épuisement en potassium, dépression, anorexie, maux de tête, vertiges et toute la kyrielle de réactions fâcheuses entraînées par la corticothérapie ne posent d'ordinaire aucun problème avec « Decadron ».

Dès la première dose de « Decadron », le patient éprouve la sensation d'un remarquable soulagement. Etant donné que « Decadron » engendre un agréable sentiment de bien-être et est en général bien toléré, le malade offre plus de collaboration.

Comme les autres stéroïdes cortico-surrénaux, « Decadron » s'emploie dans les cas suivants: arthrite rhumatismale, ostéoarthrite, asthme bronchique, lupus érythémateux, status asthmaticus, rhinite vasomotrice, œdème angioneurotique, dermatoses, leucémie aiguë, lymphosarcome, maladie de Hodgkin, syndrome néphrotique, emphysème pulmonaire, fibrose pulmonaire, bursite et fièvre rhumatismale. Les comprimés de « Decadron » à 0.75 et 0.50 mg. se vendent en flacons de 30, 100 et 500.

*Pour le traitement ambulatoire des troubles mentaux et émotionnels et pour le contrôle de la nausée et des vomissements*

## STELAZINE\*

EST SOUVENT EFFICACE LÀ OÙ  
D'AUTRES AGENTS ONT ÉCHOUÉ

*Ce tranquillisant / anti-émétique,  
efficace en faibles doses, offre  
au médecin 4 avantages significatifs:*

- *Action thérapeutique rapide—*  
symptômes souvent soulagés dans les 24 à 48 heures
- *Efficace avec de très petites doses—*  
la posologie habituelle est de 2 à 4 mg. par jour
- *Action prolongée inhérente—*  
ne doit être administré qu'une ou deux fois par jour
- *Faible occurrence d'effets secondaires—*  
ne dérange que rarement le cours de la thérapeutique

SMITH KLINE & FRENCH • MONTREAL 9



\*MARQUE DE FABRIQUE POUR LA TRIFLUOPÉRAZINE, S. K. F.

9224AF



**pour l'hyperacidité**  
*causée par un stress*

# Gelusil

antiacide adsorbant

soulagement rapide, durable

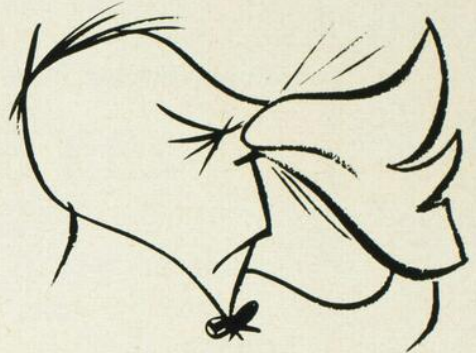
aucun retour d'acide

ne constipe pas

ne renferme pas de laxatif

**WARNER-CHILCOTT**  
*Laboratories* CO. LIMITED, TORONTO, CANADA

Quand  
l'enchifrènement



ne laisse  
aucun répit...


vous pouvez opérer  
un soulagement rapide  
et **PROLONGÉ** avec

**Novahistine** **FORTIS**  
EN  
CAPSULES

... grâce à l'action rapide du sympathicomimétique phényléphrine (n'entraînant pas d'énervernement) en combinaison avec l'antihistaminique prophenpyridamine.

Chaque capsule Fortis renferme:  
Chlorhydrate de phényléphrine.....10.0 mg.  
Maléate de prophenpyridamine.....12.5 mg.  
En flacons de 36 capsules.

**Posologie habituelle:** 2 capsules trois ou quatre fois par jour. Enfants: la moitié de la dose adulte.

 **PITMAN-MOORE OF CANADA LIMITED**  
*E. B. Shuttleworth division*  
DON MILLS ONTARIO

**Au cas où notre lettre vous parviendrait un matin particulièrement chargé . . .  
en vue d'alléger le fardeau du facteur . . .  
et enfin pour ne pas encombrer davantage votre bureau . . .**



**LEEMING MILES PHARMACEUTICALS INC.**  
5967 MONKLAND AVENUE, MONTREAL 28

Tél.: HU. 1-8113

le 15 février 1959

METASPAS, l'antispasmodique à potentialités multiples, particulièrement intéressant en gastro-entérologie, en gynécologie et obstétrique.

Cher Docteur:

Nous ne voulons que vous parler d'une indication parmi les nombreuses de ce nouveau spasmolytique de synthèse, le METASPAS (chlorhydrate de dihéxyvérine): **le traitement des dysménorrhées.**

L'étiologie des dysménorrhées est des plus variées.

Ce syndrome peut être primitif, constitutionnel ou secondaire; il est alors d'origine endocrinienne, anatomique, ou lésionnelle. Il tire toujours son aspect clinique d'un symptôme constant: l'hypermotricité douloureuse globale ou segmentaire de l'utérus au moment des règles.

**Cette hypermotricité constante peut être provoquée par des mécanismes nombreux: neurotrope dans certains cas, musculaire propre ou allergique dans d'autres. Les succès et les échecs thérapeutiques obtenus avec des drogues ne déprimant qu'un seul de ces mécanismes, témoignent de ces origines variées.**

Le contexte clinique ne permet que bien rarement d'identifier les mécanismes en cause — d'autant moins qu'il sont souvent intriqués; d'où l'intérêt, soit des associations médicamenteuses qui couvrent un large éventail pharmacologique, soit des spasmolytiques polyvalents.

**METASPAS est le type de ces spasmolytiques à potentialités multiples: il déprime, en effet, les fibres cholinergiques qui commandent la contractilité utérine et les fibres musculaires lisses; il empêche les contractions histaminiques; anesthésique de surface par surcroît, il supprime le spasme réflexe provoqué par l'irritation locale.**

POSOLOGIE. — 3 à 9 comprimés par jour.

PRESENTATION.— En flacons de 50 comprimés, doses à 10 mg. de dihéxyvérine.  
AUTRES INDICATIONS.— Documentation sur demande.

Nous désirons vous informer en terminant qu'un échantillonnage clinique gratuit peut être obtenu sur simple demande.

Vos tout dévoués,

Gérant

# PROCTOSEDYL

ROUSSEL

*pour les hémorroïdes*

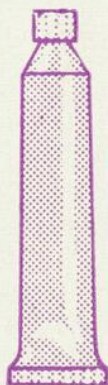
QUATRE PRINCIPES ACTIFS doués de propriétés anti-inflammatoires, anti-prurigineuses, anti-bactériennes et trophiques.

## SUPPOSITOIRES



Hydrocortisone .. .. .	5 mg
Cinchocaïne .. .. .	5 mg
Soframycine .. .. .	10 mg
Esculine .. .. .	10 mg
Excipient q.s. pour un suppositoire.	

## POMMADE



Hydrocortisone ..	5 mg (0.5%)
Cinchocaïne ..	5 mg (0.5%)
Soframycine ..	10 mg (1.0%)
Esculine ..	10 mg (1.0%)
Excipient miscible à l'eau q.s.p. 1 Gm.	

## INDICATIONS

Hémorroïdes internes et externes

Complications hémorroïdaires : prurit anal, eczéma péri-anal, proctite, fissures.

Traitement pré- et post-opératoire de l'hémorroïdectomie.

## PRÉSENTATION

Suppositoires : boîtes de 6  
Pommade : tubes de 5 G



**ROUSSEL (CANADA) LTÉE**

209 est, rue Ste Catherine, Montréal 18. Tel: Victor 2-7902.

Distributeurs exclusifs: Anglo-French Drug Compagnie Ltée.

NOUVEAU

# SOFRAMYCINE NÉBULISEUR

dans le CORYZA AIGU — la SINUSITE

Deux puissants antibiotiques topiques :

*la Soframycine* 12.5 mg. (1.25%) et  
*la Gramicidine* 50 mcg. (0.005%)

et un vasoconstricteur nasal efficace

*la Phényléphrine* 25 mg. (0.25%)

NE SENSIBILISE PAS

PRÉSENTATION : Flacon nébuliseur contenant 15 cc. de solution



**ROUSSEL (CANADA) LTÉE**

Distributeurs exclusifs: **Anglo-French Drug Compagnie Ltée.**  
209 est, rue Ste-Catherine, Montréal, 18. Tél. Victor 2-7902

PHOSPHATE COMPLEXE DE TÉTRACYCLINE (TETREX)<sup>®</sup>  
DANS LE TRAITEMENT DES

PHARYNGITES AIGUËS, ACCOMPAGNÉES DE LYMPHADÉNITE

Pour le choix de l'antibiotique approprié dans le traitement des pharyngites aiguës, l'idéal est d'attendre les rapports du laboratoire pour déterminer la sensibilité des germes en cause. Cependant, au cours de la saison des gripes, le médecin qui a chaque jour la responsabilité d'un grand nombre de cas nouveaux doit avoir recours malgré lui au choix empirique d'un antibiotique. Cette nécessité peut malheureusement conduire à un échec du traitement.

Quelle que soit l'urgence de la situation, il est recommandé de prélever un spécimen dans le pharynx enflammé, avant le début du traitement, et de l'envoyer au laboratoire pour épreuve de sensibilité. L'on pourra ainsi modifier le traitement en toute connaissance de cause, si le premier antibiotique choisi ne donne pas les résultats attendus.

*Quel antibiotique?*

Toutes choses étant égales, l'antibiotique de choix est évidemment celui auquel le germe pathogène est le plus sensible. Toutefois, lorsque le médecin se voit obligé de prendre une décision sans donnée précise, un agent à large spectre provoquant dans le temps minimum une concentration sérique et tissulaire élevée (ex.: phosphate complexe de tétracycline — TETREX) aura les plus grandes chances de contrôler l'infection.

Plus tard, le rapport du laboratoire peut porter à la conclusion que plusieurs antibiotiques pris individuellement pourraient avoir une action positive sur le microbe en question. Dans une telle éventualité, les autres facteurs tels que la fréquence et l'intensité des effets secondaires, la possibilité de réactions de sensibilité, ainsi que les dangers de toxicité doivent entrer en ligne de compte.

Au cas où la pharyngite aiguë dont il est question est causée par le *Klebsiella*<sup>1</sup>, germe gram-négatif, ni la pénicilline, ni l'érythromycine ne seront efficaces. Cependant, ce microbe est sensible à la fois à la tétracycline et au chloramphénicol. Si l'organisme pathogène se trouve à être un streptocoque ou un staphylocoque gram-positifs, la pénicilline, l'érythromycine, le chloramphénicol et la tétracycline pourront être également efficaces.

La pénicilline, outre son champ d'action limité, cause des réactions de sensibilité plus ou moins graves. Dans une étude récente<sup>2</sup>, il a été révélé que la pénicilline provoquait des réactions cutanées sérieuses et, ce qui est plus important, des chocs anaphylactiques avec un taux de mortalité allant jusqu'à 9%.

Le chloramphénicol est un antibiotique à large spectre, comme le sont les tétracyclines. C'est un agent efficace, et la résistance bactérienne à cet antibiotique n'est apparue que lentement, cependant le chloramphénicol peut endommager la moelle osseuse et causer des dyscrasies sanguines graves. Des examens hématologiques répétés pendant toute la durée des traitements sont recommandés.

Les tétracyclines (ex.: TETREX) ont l'avantage d'une efficacité antimicrobienne à large spectre et d'une toxicité faible. Des réactions mineures, telles que nausées, ou réactions cutanées bénignes, peuvent être observées. Dans certains cas très rares, l'on peut noter une prolifération de staphylocoque ou de monilia dans le tractus intestinal, mais ces superinfections, si elle apparaissent, peuvent être mises sous contrôle par des agents spécifiques.

*Quelques organismes sensibles<sup>a</sup>  
à la tétracycline (TETREX)<sup>b</sup>*

Streptococcus; Staphylococcus; Pneumococcus; Gonococcus; Meningococcus; *C. diphtheriae*; *B. anthracis*; *E. Coli*; Proteus; *Ps. aeruginosa*; Shigella; Brucella; *P. tularensis*; *H. influenzae*; *T. pallidum*; Rickettsiae; Virus de psittacose et ornithose, lymphogranulomatose inguinale, pneumonie atypique; *E. histolytica*; *D. granulomatosis*.

<sup>a</sup> Quelques souches ne sont pas sensibles.

<sup>b</sup> Tableau d'après Goodman, L.S. et Gilman, A.: *The Pharmacological Basis of Therapeutics*, 2ème édition, New York, The Macmillan Co., 1956, pp. 1322-1323.

Des concentrations sériques, humorales et tissulaires intenses peuvent être obtenues rapidement lorsque l'on donne la préférence au nouveau phosphate complexe de tétracycline (TETREX).

Les tétracyclines sous leurs diverses formes ont été en usage constant depuis 1952. Elles ont fait leurs preuves dans des millions de cas cliniques, et sont reconnues comme des agents antibiotiques efficaces et particulièrement sous leurs formes améliorées, bien tolérés et exempts de toxicité. Quoi qu'il en soit, la décision finale au sujet du choix du médicament et du contrôle du traitement doit rester intégralement là où elle a toujours été, entre les mains du médecin praticien.

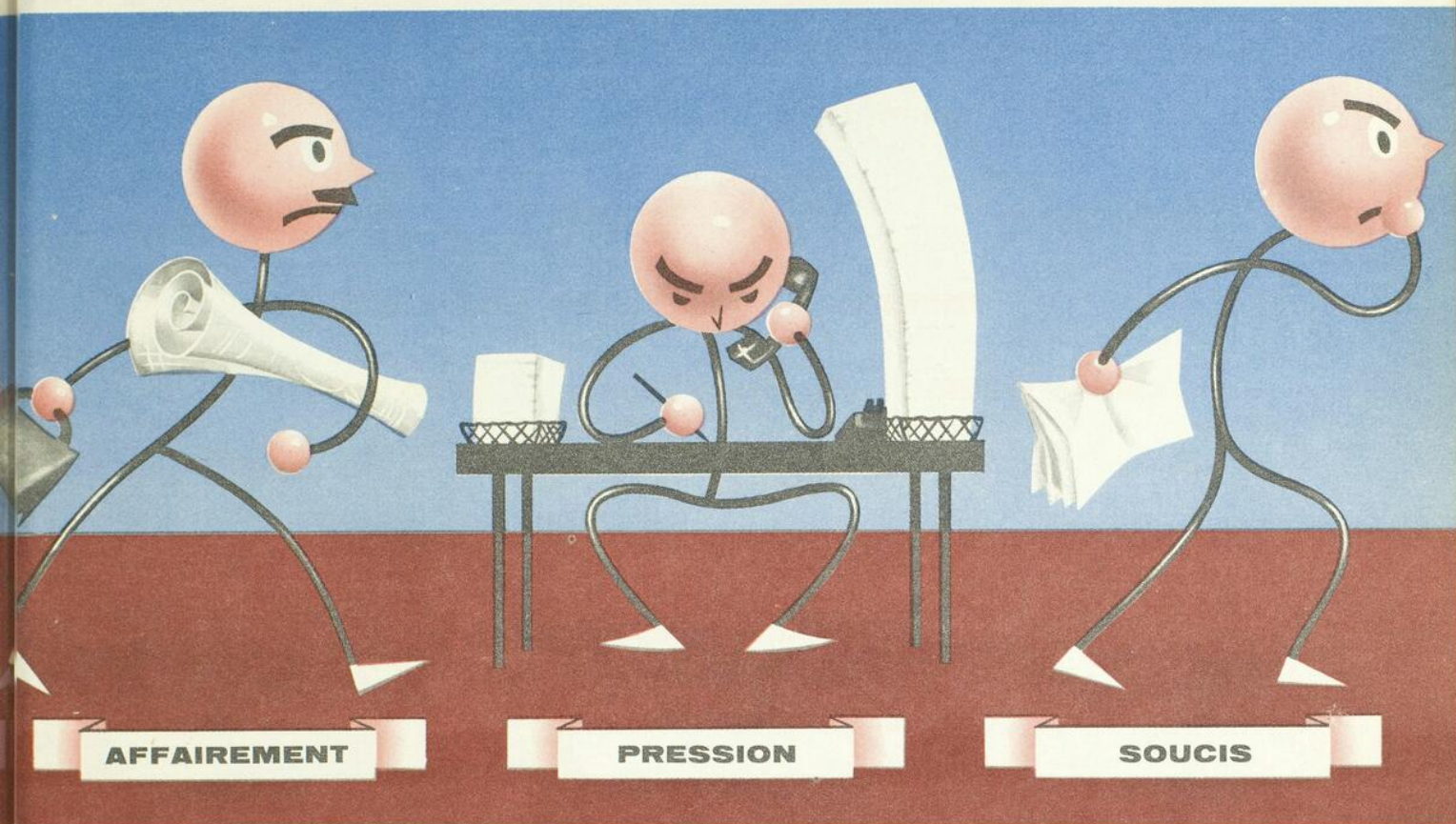
BIBLIOGRAPHIES: 1. Zinsser, H.: *A Textbook of Bacteriology*, 11ème édition, New York, Appleton-Century-Crofts, 1957, p. 409.

2. Welch, H.; Lewis, C.H.; Weinstein, H.I. et Boeckman, B.B.: Severe reactions to antibiotics. A nationwide survey. *Antibiotic Med. & Clin. Ther.* 4:800 (Décembre) 1957.

BRISTOL LABORATORIES OF CANADA  
LIMITED, MONTRÉAL, P.Q.

Quelle que soit la cause de l'ulcère gastro-duodénal

**UNE MÉDICATION ANTI-ACIDE est fondamentale**



et l'AMPHOJEL - inabsorbable, atoxique - constitue ...

**LA MÉDICATION FONDAMENTALE CONTRE L'ATTAQUE ACIDE**

## **AMPHOJEL\***

Gel d'hydrate d'alumine

Association de deux gels d'hydrate d'alumine, l'un réactif, l'autre protecteur et adoucissant, visant un double but. Le gel réactif tamponne rapidement l'acidité gastrique. Le gel adoucissant favorise la guérison de la muqueuse dénudée en formant à sa surface un coagulum visqueux protecteur.


Présentation: Liquide—En flacons de 12 onces liq. et de 1 gal. Imp.  
Comprimés—En flacons de 50 et de 500 comprimés.

## **AMPHOJEL S-A\***

Gel d'hydrate d'alumine associé au méthylbromure de scopolamine et au butabarbital

Possédant tous les avantages de l'Amphojel, outre l'action anticholinergique du méthylbromure de scopolamine et l'action sédatrice du butabarbital, il soulage quasi instantanément la douleur de l'ulcère gastro-duodénal aigu.

Présentation: Liquide—En flacons de 12 onces liq. et de 1 gal. Imp.  
Comprimés—En flacons de 100 et de 500 comprimés.

 Ordonnance obligatoire

## **ALUDROX\***

Gel d'hydrate d'alumine associé au lait de magnésie

Est un anti-acide non-constipant qui se révèle également efficace dans l'hyperchlorhydrie sporadique et dans l'hyperchlorhydrie qui accompagne l'ulcère gastro-duodénal.

Présentation:

Liquide—En flacons de 12 onces liq. et de 1 gal. Imp.

Comprimés—En flacons de 50 et de 500 comprimés.

\*Marque déposée

**Wyeth**

MARQUE DÉPOSÉE

WALKERVILLE, ONTARIO  
MONCTON-MONTRÉAL-WINNIPEG-VANCOUVER

au cours de toute pratique médicale

# l'angoisse

soit isolée, soit comme complication de la maladie

Médecine générale

Psychiatrie de l'enfant

Troubles métaboliques

Névroses

Neurologie

Troubles neuro-musculaires

Chirurgie générale

Obst. & Gyn.

Gastro-entérologie

Cardiologie

Dermatologie

Allergie



# Equanil<sup>®</sup>

**présentation:**

Equanil à 400 mg., comprimés blancs divisibles, en flacons de 50 comprimés.

**autre forme:**

Equanil/Wyseals à 400 mg., comprimés enrobés jaunes, en flacons de 50 comprimés.



MARQUE DÉPOSÉE

Walkerville, Ont.

Méprobamate, Wyeth

*atténue la tension—mentale et musculaire*



**UN comprimé par jour**

*suffit pour contribuer à une alimentation de grossesse impeccable*

**ENGRAN**

Supplément vita-minéral Squibb

Engran: un petit comprimé attrayant,  
facile à avaler, qui aide à compenser les  
besoins nutritifs accrus de la grossesse.

**SQUIBB**



Un siècle  
d'expérience  
inspire confiance

'Engran' marque de commerce Squibb



LE CODE DE HAMMOURABI—reproduction tirée d'une série de peintures  
"L'Histoire de la Médecine en Images," commandée par Parke-Davis

## Les Grands Moments de la Médecine

L'une des plus anciennes législations qui aient été établies dans le but de guider les médecins dans leur profession faisait partie du Code d'Hammourabi, puissant souverain qui régna à Babylone vers l'an 2,000 av. J.-C.

Il s'agit là de la première preuve connue d'une morale concernant les relations entre le médecin et ses patients. Ses exigences étaient strictes et ses sanctions sévères. Un médecin pouvait être appelé à défendre ses pratiques devant la cour royale si un patient cherchait à invoquer le

code. De nos jours, les médecins souscrivent à un code moral beaucoup plus détaillé et plus exigeant que le code ancien.

Tout aussi sévère est le code que s'imposent volontairement les spécialistes des laboratoires Parke-Davis. Tous sont soumis à de nombreux essais qui permettent de s'assurer de leur qualité avant de les mettre à l'usage des médecins et des pharmaciens qui vous prescrivent les meilleurs remèdes d'aujourd'hui.

DRUGS RÉSERVÉS COO—PARKE, DAVIS & CO. LTD., MONTREAL, CANADA

**PARKE-DAVIS**

... pionniers dans la fabrication  
de meilleurs remèdes.

# Un regard sur le passé mène souvent à une meilleure compréhension du présent...et de l'avenir

Cette annonce qui constitue la deuxième d'une série intitulée "Les Grands Moments de la Médecine" attirera l'attention d'un grand nombre de vos patients. Cette intéressante campagne publicitaire présentée par Parke-Davis a pour but d'éveiller l'intérêt du public à l'égard de la profession médicale et de son précieux héritage. Cette annonce, de même que celles qui suivront, paraîtra dans des revues importantes telles que le **READER'S DIGEST** (éditions française et anglaise) et **MACLEAN'S**.

**PARKE-DAVIS**

... pionniers dans la fabrication de meilleurs remèdes

## QUELQUES QUESTIONS ET RÉPONSES sur l'emploi du PLAQUENIL avec d'autres produits dans l'Arthrite Rhumatoïde

### 1. Peut-on employer le Plaquenil en même temps que les stéroïdes et les salicylates?

Oui. La tolérance à ces trois produits n'est pas affectée par leur emploi combiné.

### 2. A quel moment la médication stéroïde peut-elle être réduite, après l'institution du traitement au Plaquenil?

Vu que les effets thérapeutiques du Plaquenil ne se font pas sentir avant au moins quatre à six semaines, il faut maintenir la pleine posologie des stéroïdes pendant cette période de temps. Par la suite, l'administration des stéroïdes peut être réduite progressivement.

### 3. Peut-on interrompre brusquement la thérapie aux stéroïdes au moment de l'institution du traitement au Plaquenil?

Non, sauf si l'administration de stéroïdes n'a duré que cinq jours ou moins. Si les stéroïdes ont été donnés pendant plus longtemps, l'interruption soudaine en est contre-indiquée afin d'éviter toute possibilité d'insuffisance cortico-surrénale.

### 4. Comment réduire progressivement la médication aux stéroïdes?

Si la réduction progressive de l'administration de stéroïdes est indiquée, on l'effectuera comme suit: tous les quatre ou cinq jours, diminuer la cortisone de pas plus de 5 à 15 mg., l'hydro-cortisone, de 5 à 10 mg., et la prednisolone et prednisone, de 2.5 à 5 mg.

### 5. L'administration de salicylates peut-elle être réduite progressivement ou interrompue brusquement au cours du traitement au Plaquenil?

Oui. Contrairement aux cas des stéroïdes, il n'y a pas de danger à l'interruption brusque du traitement aux salicylates. Cependant, en général, on en réduit progressivement la posologie au fur et à mesure que diminue le besoin d'une analgésie adjuvante.

• Brochure sur demande •

# Plaquenil

SULFATE

EFFETS  
SECONDAIRES  
NETTEMENT  
RÉDUITS

Toxicité  
harmacologique  
(DLM) environ  
le 1/5 de celle de  
la chloroquine.

*Remarquablement efficace dans*

## L'ARTHRITE RHUMATOÏDE

"... Plaquenil est nettement  
moins toxique et mieux  
toléré par le patient  
moyen, même à hautes  
doses, que ne l'est la  
chloroquine."<sup>1</sup>

**DOSE: Initiale** - 400 à 600 mg. (1 comprimé 2 ou 3 fois par jour).

**D'entretien** - 200 à 400 mg. (1 ou 2 comprimés) par jour.

L'effet est lent à se produire; il faut au moins quatre à douze semaines avant de l'obtenir. Pour un résultat optimum, on recommande de poursuivre le traitement pendant au moins six mois.

**PRÉSENTATION:** Comprimés de 200 mg., flacons de 100.

1. Schoch, A. G., and Alexander, L. J.: The Schoch section, Bull. A. Mil. Dermatologists, 5:25, Nov., 1956.  
Plaquenil (marque de l'hydroxychloroquine) nom déposé aux E.-U.

*Winthrop*  
LABORATORIES  
OF CANADA LTD. ONTARIO  
AURORA

## PRENEZ SOIN DE VOTRE COEUR

A notre époque, les maladies du cœur causent de grands ravages. De l'hypertension au rhumatisme en passant par les vaisseaux sanguins, il existe différentes variétés d'affections du cœur auxquelles il faut prendre garde.

Les soucis et la nervosité, les exercices violents, l'obésité et le tabac ont mauvaise réputation à cet égard. Nervosité, soucis, obésité, exercices violents n'affectent pas le cœur directement, mais si déjà votre cœur souffre de quelque faiblesse, le surcroît de travail qu'imposent l'obésité, les exercices violents, les soucis et la nervosité peuvent l'affecter. Certains médecins affirment même que si le cœur est déjà malade, le « tabac peut aggraver les choses ».

En somme, là comme ailleurs, l'abus est toujours à fuir. A la moindre inquiétude, vous devez consulter votre médecin de famille, ou un spécialiste. La prudence est la mère de la sécurité. Consultez votre médecin et faites-vous examiner. L'examen médical périodique est la meilleure préservation, la sauvegarde la plus accessible.

## VOTRE MEDECIN EST SEUL JUGE



### LE MINISTÈRE DE LA SANTÉ DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

Hon. ARTHUR LECLERC, m.d.,  
ministre

JEAN GREGOIRE, m.d.,  
sous-ministre

Fibre musculaire striée  
en état de spasme

Fibre musculaire striée  
en état de relaxation

(microphotographies)

PREUVE  
CLINIQUE  
—relaxation  
prolongée  
des spasmes  
aigus de la  
musculature  
striée



# Robaxin®

Méthocarbamol Robins

U.S. Pat. No. 2,770,649

COMPRIMES

Résumé de six études cliniques dont  
les résultats ont été publiés:

**LA ROBAXIN EST EFFICACE DANS 92,4% DES CAS  
DE SPASMES DE LA MUSCULATURE STRIÉE**

	NOMBRE DE MALADES	"marquée" "prononcée"	RÉPONSE		
			moyenne	légère	nulle
Carpenter <sup>1</sup>	33	26	6	1	—
Forsyth <sup>2</sup>	58	37	20	—	1
Lewis <sup>3</sup>	38	25	6	—	7
O'Doherty & Shields <sup>4</sup>	17	14	2	1	—
Park <sup>5</sup>	30	27	—	2	1
Plumb <sup>6</sup>	60	55	—	—	5
<b>TOTAUX</b>	<b>236</b>	<b>184</b> (78,0%)	<b>34</b> (14,4%)	<b>4</b>	<b>14</b>

- Son action est puissante et prolongée.<sup>1,2,3</sup>
- Les effets secondaires sont comparativement rares.<sup>1,2,3,5,6</sup>
- Aux doses courantes, il n'abaisse pas la force musculaire et n'entrave pas les phénomènes réflexes.<sup>1</sup>

REFERENCES: 1. Carpenter, E. B.: *Southern M.J.* 51:627, 1958. 2. Forsyth, H. F.: *J.A.M.A.* 167:163, 1958. 3. Lewis, W. B.: *California Med.* 90:26, 1959. 4. O'Doherty, D. S. et Shields, C. D.: *J.A.M.A.* 167:160, 1958. 5. Park, H. W.: *J.A.M.A.* 167:168, 1958. 6. Plumb, C. S.: *Journal-Lancet* 78:531 1958.

**A. H. ROBINS COMPANY OF CANADA LIMITED**  
**10151 Boulevard St-Laurent, Montréal, Québec**

Médicaments de Haute Qualité au Service du Corps Médical Depuis 1878

**DYNAMIQUE DANS LES DEUX**

# DIAMOX\*

Acétazolamide Lederle

## **1** MÉDICATION SIMPLE POUR MAÎTRISER L'ŒDÈME SIMPLE

Le DIAMOX mobilise les liquides tissulaires excédentaires par régulation simple mais dynamique du transport de l'ion bicarbonate. En inhibant l'action enzymatique de l'anhydrase carbonique, le DIAMOX bloque la réabsorption rénale des bicarbonates, du sodium et de l'eau et les retourne à l'appareil excréteur.

Dans la plupart des cas d'œdème simple, un DIAMOX par jour provoque une ample diurèse . . . sans toxicité ni irritation rénale ou gastrique, sans changement notable de la tension artérielle ou de l'équilibre électrolytique. Comme le DIAMOX s'élimine rapidement, la dose est facile à ajuster et ne dérange pas le sommeil.

œdème cardiaque • tension prémenstruelle • œdème de la grossesse • obésité

## RÉGIMES DIURÉTIQUES DE BASE

# DIAMOX

régulation de  $\text{HCO}_3$  par la diurèse

## 2 DOUBLE MÉDICATION POUR UNE DIURÈSE INTENSE

En alternant le DIAMOX et des diurétiques agissant sur le transport des chlorures, on obtient une diurèse plus dynamique qu'avec l'un ou l'autre seul. En neutralisant la tendance qu'ont ces agents de provoquer une alcalose générale, le DIAMOX contribue à potentialiser l'effet diurétique, à réduire le danger de la tolérance acquise et à prolonger la diurèse intense.

*insuffisance cardiaque avancée • toxémie rebelle de la grossesse*

**EXCEPTIONNELLEMENT UTILE AUSSI DANS LE GLAUCOME ET L'ÉPILEPSIE**

Bien que le mode d'action n'ait pu être défini avec précision dans l'un ou l'autre cas, l'expérience clinique a maintes fois démontré que le DIAMOX offrait un moyen bien toléré et efficace de réduire la tension intraoculaire dans le glaucome et de maîtriser les crises chez les épileptiques aussi bien jeunes qu'adultes.

\*Marque Déposée

Conçu pour répondre à vos standards—

# Le Lait Morning

le lait semi-écrémé garanti par Carnation



UN AUTRE PRODUIT DE QUALITÉ CARNATION

Votre recommandation du Lait Morning semi-écrémé est justifiée par cette qualité contrôlée, longuement éprouvée, qui a fait du Lait Carnation le lait accepté pour l'alimentation des nourrissons qui exige une forte teneur en gras.

**NOURRISSANT ET DIGESTIBLE:**

On a uniformisé la production pour avoir les proportions précises de la vitamine D et de la teneur en gras.

**UNIFORME:** On maintient une haute qualité uniforme dans chaque boîte, grâce à une surveillance constante au laboratoire.

**SÛR:** On accepte seulement le meilleur lait qui a passé l'inspection et on vérifie chaque étape de la production. Et le Lait Morning est protégé par la boîte spéciale de Lait Évaporé Carnation.



Si un ... ou tous ... ont besoin de soutien nutritionnel ...



ils  
méritent

# GEVIRAL\* capsules – 14 VITAMINES 11 MINÉRAUX

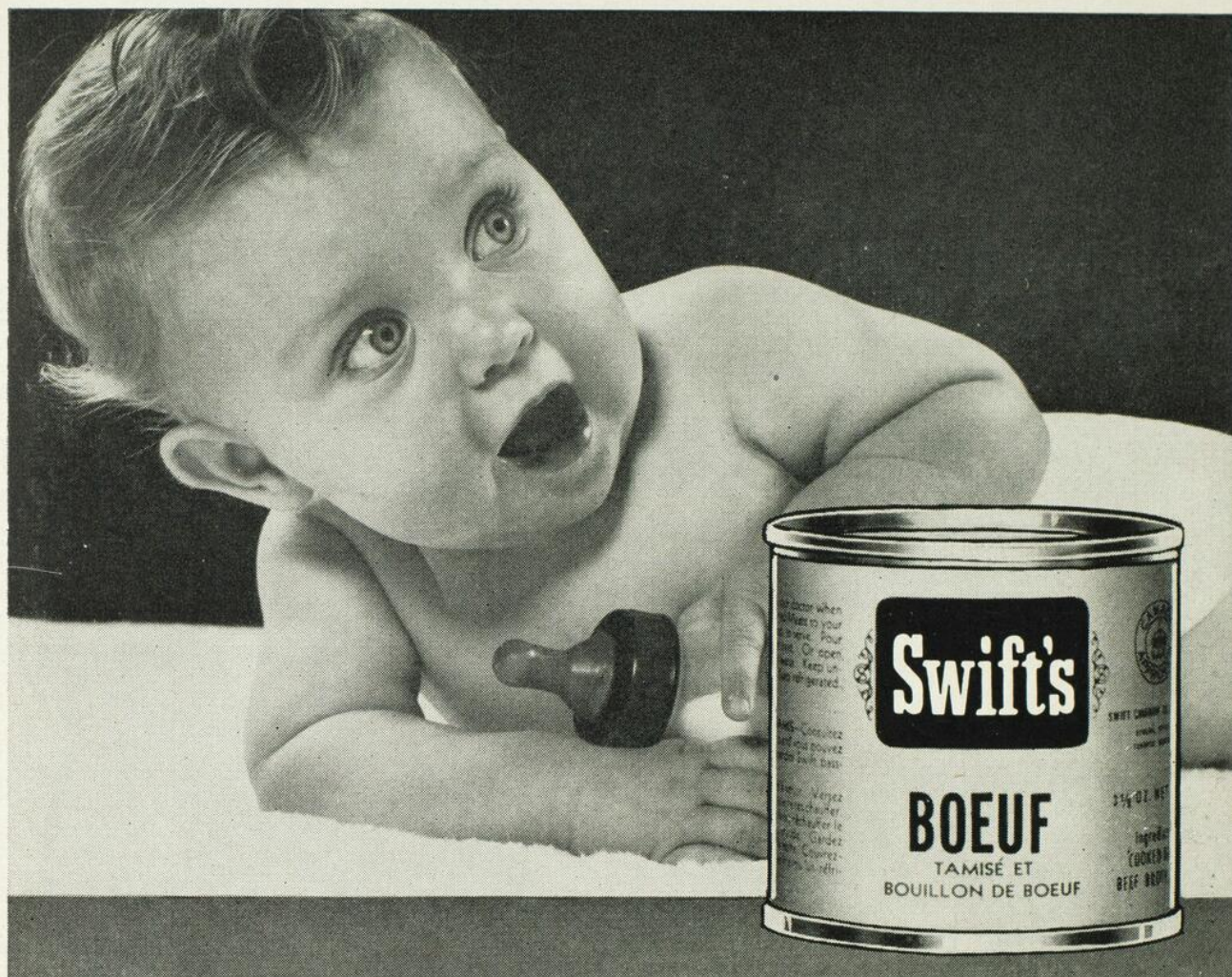
Supplément Vitamino-Minéral Lederle

\*Marque déposée

LEDERLE LABORATORIES DIVISION CYANAMID OF CANADA LIMITED, 5550, avenue Royalmount, Ville Mont-Royal, Montréal, P.Q.



Des expériences faites avec les Viandes 100% Swift's pour Bébés montrent que  
**MÊME LES PLUS PETITS BÉBÉS DIGÈRENT BIEN LA VIANDE**



Des médecins donnèrent une formule faite avec des Viandes 100% Swift's pour Bébés à un groupe de bébés prématurés—dont plusieurs n'étaient âgés que d'une semaine!—et ils profitèrent.\* C'est une preuve évidente qu'un bébé normal, né à terme, peut profiter de bonne heure des avantages de la viande.

Ceci est particulièrement vrai quand le bébé

est nourri aux Viandes 100% Swift's pour Bébés, car les Viandes 100% Swift's pour Bébés sont préparées pour répondre même aux besoins des *plus petits* bébés. Les viandes sont passées au tamis et sont si lisses qu'elles coulent facilement à travers la tétine d'un biberon. Elles sont préparées *uniquement* avec de la viande maigre de la meilleure qualité, de sorte qu'elles sont toujours faciles à digérer pour un petit bébé.

Et Swift offre la plus grande variété de Viandes 100% Swift's pour Bébés. Vous pouvez donc recommander la viande qui convient le mieux aux besoins alimentaires de chaque bébé. Il y a 13 variétés de viandes 100% (y compris 3 aromatisées aux fruits) . . . plus les Jaunes d'Oeufs et les Jaunes d'Oeufs et Bacon. Nous vous donnons ci-dessous une liste complète de toutes les variétés, que vous pourrez découper et garder pour référence. La plupart d'entre elles sont également disponibles sous forme hachée pour les bébés plus âgés.

\*Si vous désirez voir un rapport détaillé sur cette étude, "La Viande dans le Régime des Bébés Prématurés", un exemplaire vous sera envoyé sur demande.

Boeuf • Agneau • Porc • Veau  
Poulet • Poulet et Veau  
Jambon • Foie • Foie et Bacon  
Coeur de Boeuf • Porc avec Compote de  
Pommes • Jambon avec Sauce aux Raisins  
Agneau avec Arôme de Menthe  
Jaunes d'Oeufs • Jaunes d'Oeufs et Bacon

**Swift**

L U M C

*Pour mieux servir votre famille*

Dans l'Insuffisance Cardiaque avec Stase  
**Rx** **GITALIGIN**  
(LA GITALINE AMORPHE DE WHITE)  
offrant une 'Grande Marge de Sécurité'

**D'éminents investigateurs ont rapporté que la dose digitalisante de Gitaligin est environ le tiers de la dose toxique.<sup>1-5</sup>**

Cette "grande marge de sécurité" (différence entre les doses thérapeutiques et toxiques) permet la digitalisation rapide et son maintien avec un minimum de réactions secondaires toxiques—même dans les cas rebelles où d'autres glucosides ont échoué.<sup>6</sup> Et le coût pour votre patient n'est pas plus élevé que celui des préparations ordinaires.

Présentation: Comprimés rainurés de 0.5 mg. Flacons de 100.

Aussi, Gitaligin Injectable pour administration I.V.—ampoules de 5 cc. (0.5 mg. de Gitaligin par cc.) en boîtes de 3 et de 12 ampoules.

Gouttes Gitaligin—flacons de 30 cc. avec compte-gouttes calibré—deux gouttes fournissent 0.05 mg. de Gitaligin.

References: 1. Ehrlich, J. C.; Arizona Med. 21:239 (June) 1955. 2. Weiss, A., and Steigmann, F.: Am. J. M. Sc. 227:188 (Feb.) 1954. 3. Dimitroff, S. P.; Griffith, G. C.; Thorner, M. C., and Walker, J.; Ann. Int. Med. 39:1189 (Dec.) 1953. 4. Hejtmancik, M. R., and Herrmann, G. R.; Texas St. J. M. 51:238 (May) 1955. 5. Batterman, R. C.; DeGraff, A. C., and Rose, O. A.; Circulation 5:201 (Feb.) 1952. 6. Denham, R. M.; J. Kentucky St. M. Assoc. 53:209 (Mar.) 1955.

C'est si facile de passer à Gitaligin offrant une 'grande marge de sécurité'. Guidez-vous sur les équivalents posologiques simples chaque fois que la thérapeutique digitalique est indiquée:

PRÉPARATION DE DIGITALE	DOSE D'ENTRETIEN QUOTIDIENNE MOYENNE	DOSE ÉQUIVALENTE (APPROX.) DE GITALIGIN
Feuille de digitale	0.1 mg.	0.5 mg.
Digitoxine (Digitaline cristallisée)	0.1 mg.	0.5 mg.
Digoxine	0.5 mg.	0.5 mg.

White Laboratories of Canada, Ltd.,

5100 rue Sax, Montreal 9, Quebec



## Vous comptez un tel patient?

**L**es médecins doivent quelquefois imposer ou suggérer à leurs patients l'abstention de breuvages tels que le thé, le café, le cacao et certaines liqueurs douces.

Vous savez que ce sont des substances comme la caféine, la théobromine, la théophylline et le tanin qui rendent ces breuvages nocifs pour certains de vos patients.

Le Postum Instantané ne contient

aucune de ces purines. Fait de blé entier, de son et de mélasse, il est inoffensif. Une tasse moyenne de Postum ne contient que 10 mg. de sodium et 16 calories.

Le Postum est un breuvage chaud, réconfortant, mais qui ne stimule pas.

Pour obtenir des échantillons professionnels, sans aucune obligation de votre part, écrivez à: Instant Postum, General Foods, Limited, Cobourg, Ontario.

# Postum Instantané

Sans caféine



Un produit de  
General Foods, Limited



# BOULES PREPTIC\*

- conservent leur blancheur même après stérilisation
- possèdent une grande absorptivité
- ne perdent pas cette absorptivité à l'entreposage
- se vendent en deux formats: grand et moyen
- sont composées de fibres de longueur uniforme: pas de fibres courtes qui feraient saillie.

FABRIQUÉES AU CANADA PAR

*Johnson & Johnson*  
LIMITED MONTREAL



“Crois-tu que nous devrions ?”  
en faire part à notre médecin ?”

“Mais certainement! Il voudra être  
au courant des deux NOUVELLES  
Formules Préparées Farmer's  
Wife, additionnées de vitamine C!”

Avec ses laits à formules de nourrissons, Farmer's Wife a toujours battu la marche dans la réalisation des progrès importants au domaine de l'alimentation des bébés. Et voici que Farmer's Wife prend encore les devants avec une forme stable de vitamine C (5.0 mg. à l'once liquide) dans ses deux nouvelles formules préparées instant. Ce sont:

1. La formule préparée Farmer's Wife, bande rouge, faite de lait entier, additionné d'hydrates de carbone et de vitamines C et D. (6.5% de gras de beurre).

2. La formule préparée Farmer's Wife, bande bleue, faite de lait partiellement écrémé, additionné d'hydrates de carbone et de vitamines C et D. (4% de gras de beurre).

Ces deux formules préparées éliminent les risques de contamination ou d'erreur dans la préparation des formules. Elles épargnent du temps, du travail et des dépenses aux mamans.

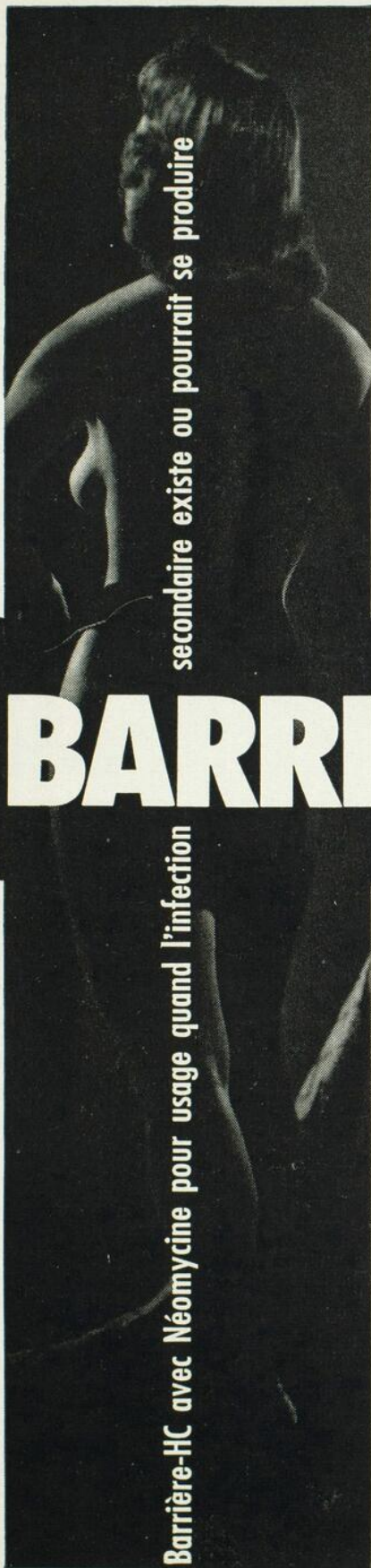
Le Farmer's Wife est aussi offert dans les trois titres de lait originaux — lait entier, lait semi-écrémé et lait écrémé.

# Farmer's Wife

*Prescrit par les médecins—approuvé par les mamans*

LES MEILLEURS LAITS AU CANADA POUR LES FORMULES DE NOURRISSONS





secondaire existe ou pourrait se produire

Barrière-HC avec Néomycine pour usage quand l'infection

hydrocortisone  
topique dans une base  
significativement  
différente

# BARRIERE-HC

Pour le traitement des dermatoses prurigineuses et inflammatoires.

**BARRIERE-HC avec NEOMYCINE** pour usage quand l'infection secondaire existe ou pourrait se produire, par exemple, dans les régions périanales, périgénitales ou axillaires. L'action hydrofuge protectrice de la crème unique à base de silicone confère à l'hydrocortisone un degré désirable de substantivité et retarde ainsi son enlèvement par la transpiration ou les agents externes de nature aqueuse. Contient Néomycine 0.5%.

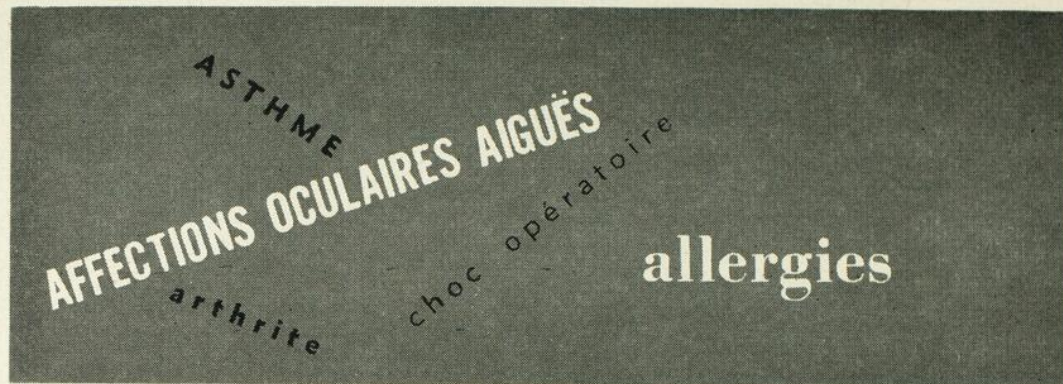
Hypoallergénique, n'irrite pas, ne tache pas, n'est pas gras, acceptable à tous les patients.

BARRIERE-HC 0.5% • BARRIERE-HC 0.5% avec Néomycine

BARRIERE-HC 1.0% • BARRIERE-HC 1.0% avec Néomycine

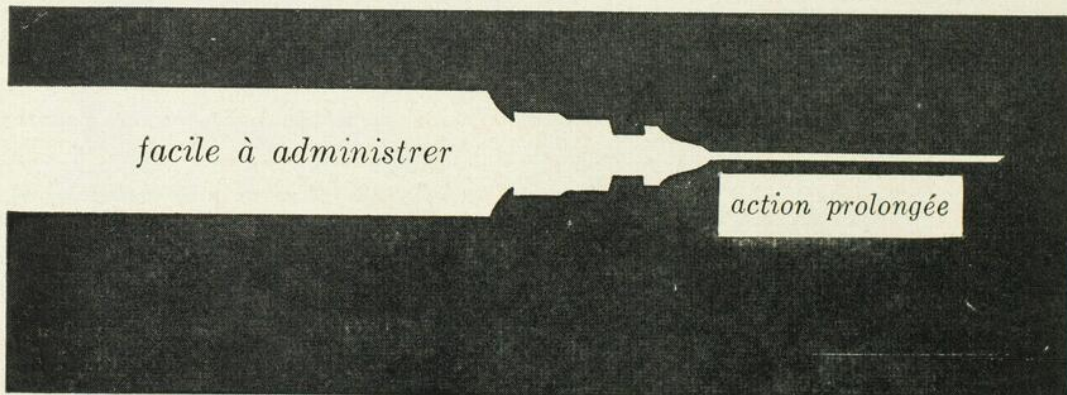
Présentée en tubes de 15 grammes.

**BRITISH DRUG HOUSES**



*Traitement économique de nombreuses affections  
justifiables de la thérapie à l'ACTH*

# CORTROPHIN<sup>\*</sup>-ZINC<sup>†</sup>



Employez Cortrophin-Zinc pour provoquer un soulagement dans les 100 affections ou plus, justifiables de la thérapie à l'ACTH. Elle est économique parce que chaque injection agit pendant au moins 24 heures dans les cas les plus aigus, et de 48 à 72 heures dans les cas moins graves. Elle est facile à administrer, aussi, parce que c'est une suspension aqueuse qui s'écoule sans difficulté dans une aiguille de calibre 26, sans chauffage préalable. Employée avec succès chez des milliers de malades, elle constitue une avance sur la thérapie à l'ACTH.

Présentée en flacons-ampoules de 5 cc., contenant chacun 40 unités U.S.P. de corticotropine avec 2.0 mg. de zinc.

\*N.D. — Cortrophin

†Brevet en instance. Connue dans d'autres pays sous le nom de Cortrophine-Z.

## CORTROPHIN-ZINC

*une préparation Organon*

**Organon INC.**  
ORANGE, N. J.



*utile dans la pratique générale...*

*votre allié naturel pour  
soulager l'anxiété et la tension*

# Trilafon®

(PERPHÉNAZINE)

*"diminution considérable ou disparition de  
l'anxiété, de l'agitation, de la tension..."<sup>1</sup>*

- agit sans causer de somnolence
- permet au patient de poursuivre ses activités normales

*Trilafon—la posologie la plus faible dans les  
états d'anxiété et de tension—4 mg. t.i.d. ou q.i.d.*

1. Browne, Mason, N. L., et Borthwick, J. W. (Vancouver):  
Diseases of the Nervous System, 18:8, 1957.

*utile dans les spécialités...*

*facilite le traitement des  
troubles psychiques modérés et sérieux*

# Trilafon®

(PERPHÉNAZINE)

*tranquillisant aux usages multiples et  
antiémétique de grande classe*

- Agit à 1/5 ou moins des doses requises des phénothiazines plus anciennes
- Indice thérapeutique sensiblement plus élevé

#### CHEZ LES PSYCHONÉVROSÉS AMBULANTS

“caractéristique la plus frappante . . . l'absence relative d'effets secondaires.”<sup>1</sup>

#### CHEZ LES PSYCHOSÉS HOSPITALISÉS

“très efficace dans le traitement de la schizophrénie chronique.”<sup>2</sup>

#### INSURPASSÉ COMME PUISSANT ANTIÉMÉTIQUE

contre les nausées et vomissements d'étiologies très variées.

UNE FORME POSOLOGIQUE POUR CONVENIR À CHAQUE PATIENT  
ET À CHAQUE SITUATION

REPETABS TRILAFON, 4 mg. dans la couche extérieure et 4 mg. dans le noyau à dégagement retard. Flacons de 30 et de 100.

TRILAFON INJECTABLE, 5 mg./cc., ampoule de 1 cc.; fiole de 10 cc. Boîtes de 6 et de 100.

SIROP TRILAFON, 2 mg. par 5 cc. Flacons de 4 onces.

SUPPOSITOIRES TRILAFON, 4 et 8 mg. Boîtes de 6.

COMPRIMÉS TRILAFON, 2, 4 et 8 mg., flacons de 50 et de 500; 16 mg., flacons de 500.

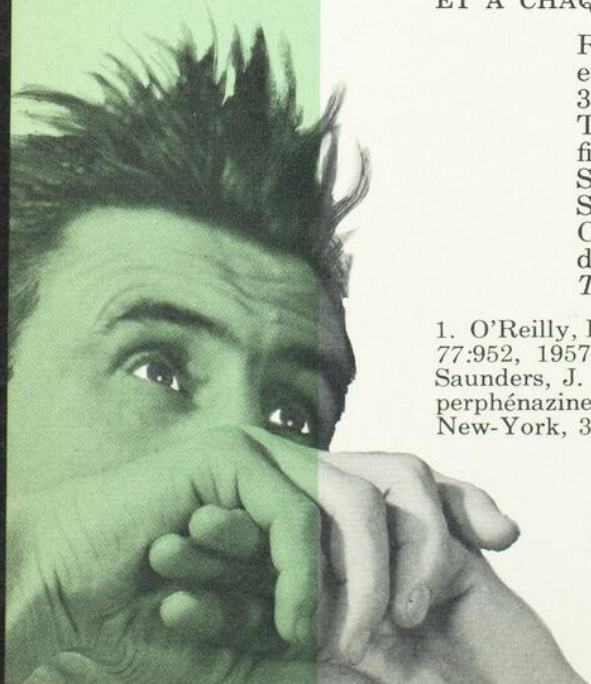
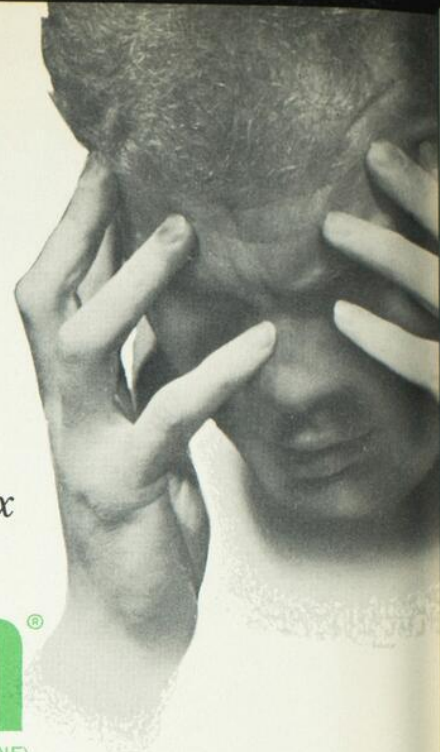
TRILAFON, perphénazine, Schering.

1. O'Reilly, P. O.; Wojcicki, H. M.; Hrychuk, W., et Keogh, R. P.: C.M.A.J., 77:952, 1957. 2. Irwin, S.; Bruckman, N.; Radinger, N.; Bailey, S. A.; Saunders, J. C., et Kline, N. S.: Evaluation au laboratoire et clinique de la perphénazine (Trilafon): pièce exposée au Congrès Annuel de l'A.M.A., New-York, 3-7 juin 1957.

*Schering*  
CORPORATION LIMITED



MONTREAL



*pour favoriser la réhabilitation nutritive  
après*

# la CHIRURGIE, les BLESSURES ou la MALADIE...



## Cerofort comprimés

*— la L-lysine, d'une nécessité vitale, ainsi que des  
quantités thérapeutiques de toutes les vitamines importantes —*



Souvent, les convalescents éprouvent peu d'appétit et, dans une large mesure, limitent leur diète aux céréales ou autres aliments dont la teneur en protéines est d'une faible valeur biologique.

Les Comprimés Cerofort fournissent de la L-lysine, acide aminé d'une nécessité vitale, ainsi que des quantités thérapeutiques de toutes les vitamines essentielles connues, afin d'augmenter la valeur nutritive de telles diètes.



Comme la déplétion grave en protéines que subit l'organisme après une intervention majeure ou un traumatisme prolonge la convalescence, Cerofort peut aider considérablement à hâter le retour du malade à ses activités normales.

Juste 1 Comprimé Cerofort 3 fois par jour, aux repas, assure:

Monochlorhydrate de L-lysine .....	790 mg.*
Vitamine A .....	25,000 U.I.
Vitamine D .....	1,000 U.I.
Mononitrate de Thiamine ..	10 mg.
Riboflavine .....	10 mg.
Chlorhydrate de Pyridoxine ..	2 mg.
Niacinamide .....	100 mg.
Pantothénate de Calcium ....	20 mg.
Vitamine B <sub>12</sub> .....	4 mcg.
Acide Folique .....	1.5 mg.
Acide Ascorbique .....	300 mg.
*l'équivalent de 600 mg. de L-lysine	

### Autres présentations:

Elixir Cerofort — pour malades de tout âge.

Gouttes Cerofort — pour stimuler l'appétit et faire augmenter le poids chez les bébés et les enfants.

*pionniers de la lysine dans  
le domaine pharmaceutique*



WHITE LABORATORIES OF CANADA, LTD.

5100, rue Sax, Montréal, Québec

**Le Collège Royal des Médecins et  
Chirurgiens du Canada**

**AVIS CONCERNANT  
LES EXAMENS**

Chaque automne ont lieu 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. Les demandes d'admission aux examens de 1959 seront acceptées jusqu'au **30 avril 1959**.

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 et les formules de demande d'évaluation de la formation et des études post-universitaires. On doit spécifier la spécialité (ou les spécialités) à laquelle on est intéressé.

Toute communication doit être adressée comme suit:

**Le Secrétaire,  
Le Collège Royal des Médecins et Chirurgiens  
du Canada,  
150, rue Metcalfe, Ottawa 4, Canada**

**CHANGEMENT D'ADRESSE**

•

**Messieurs les médecins qui changent  
de domicile sont priés de donner leur  
nouvelle adresse sans retard au secré-  
tariat: 326 est, boulevard Saint-Joseph  
— AVenue 8-9888, afin de faciliter  
l'exactitude de la liste d'inscription.**

**PAVERAL**

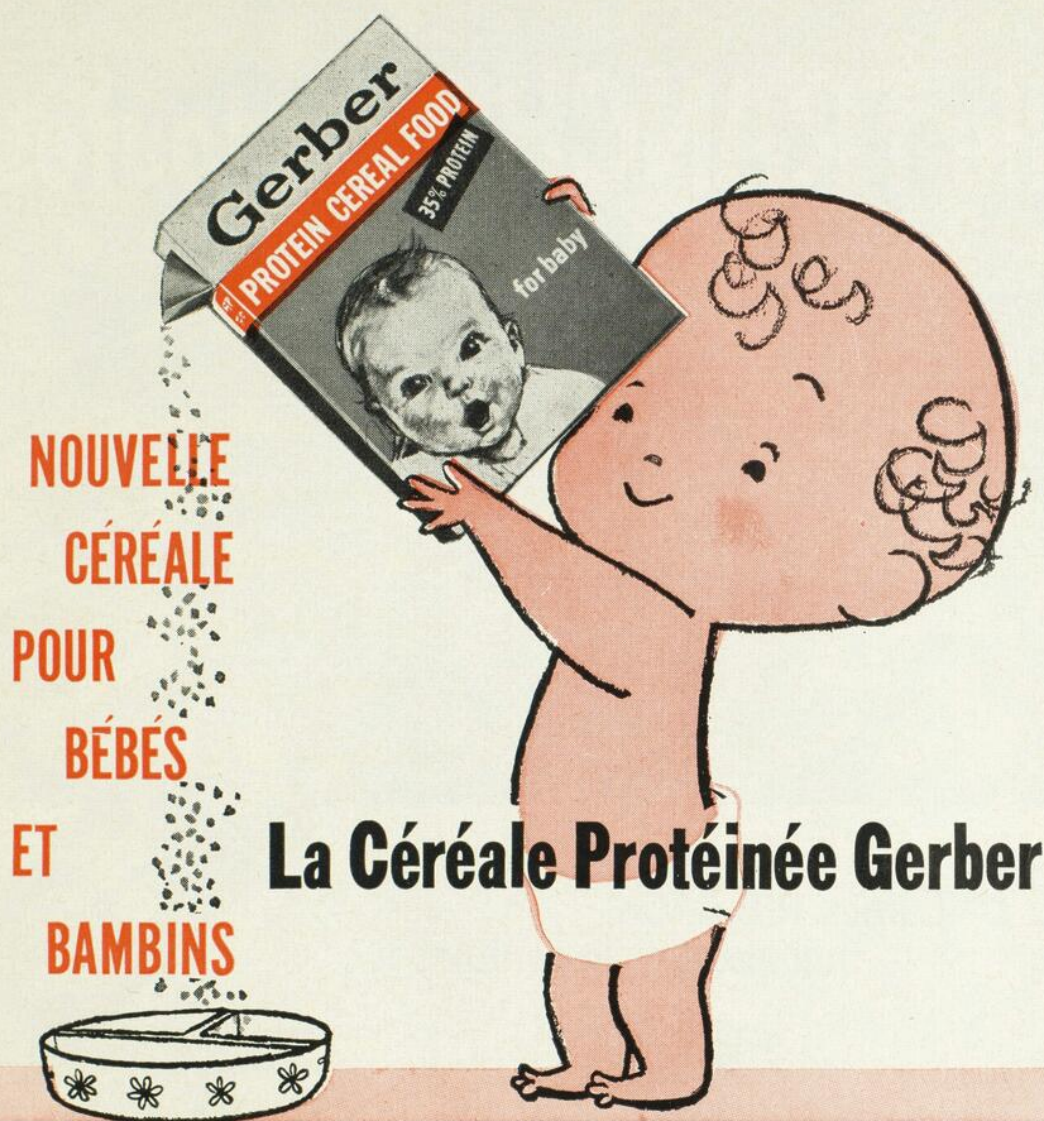
reste toujours un médicament de choix pour le traitement scientifique de la

• • **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**



ANALYSE COMPOSITE

	Pourcentage
Protéines — N X 6.25	35.00
Gras — extrait d'éther	1.65
Hydrates de carbone utilisables — Par différence	48.74
Fibre brute	1.48
Cendres — Minérales	7.26
Cela comprend	
Calcium	0.859
Phosphore	0.930
Fer	0.050
Humidité	5.87

Calories par once 99  
Une once égale approx. 12 c. à soupe.

VITAMINES

Exprimées en mg. par 100 grammes.

Thiamine	2.8
Riboflavine	2.1
Niacine	14.0

La Céréale Protéinée Gerber contribue de façon significative aux besoins nutritifs des nourrissons et petits enfants.

**Valeur nutritive exceptionnelle.** La Céréale Protéinée Gerber est une nouvelle céréale pour bébés destinée à augmenter la ration de protéines des bébés et petits enfants. Sa teneur totale élevée en protéines (35%) résulte d'un mélange de protéines d'avoine, blé, soja et levure. Combinées, ces protéines végétales sont des plus efficaces et offrent aux mamans un moyen économique d'assurer à leur bébé des protéines sous une forme très digestible. Pour une plus grande valeur nutritive, la Céréale Protéinée Gerber est enrichie de fer, calcium et vitamines B.

La Céréale Protéinée Gerber à saveur de noix grillée appréciée des bébés et petits enfants, permet une plus grande variété lorsque alternée avec les Céréales Gerber de Riz, Orge, Avoine, Blé et Mixte. Comme toutes les autres Céréales Gerber pour Bébé, la nouvelle Céréale Protéinée est précuite et prête à servir avec du lait, de la formule ou d'autres liquides.

ALIMENTS

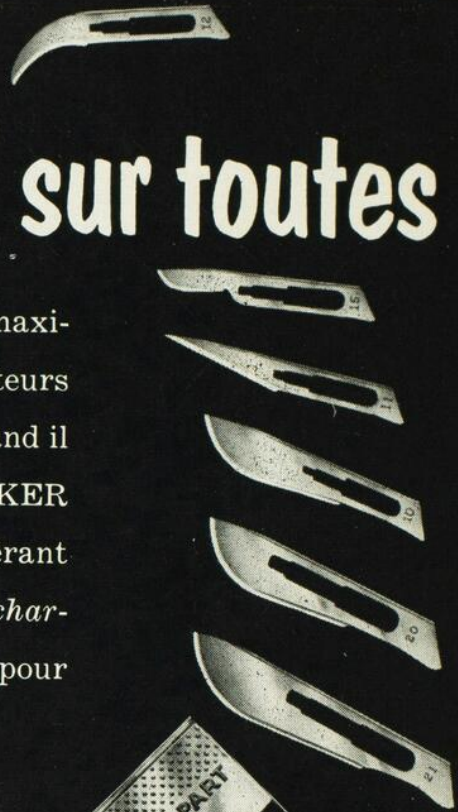
**Gerber**

POUR BÉBÉS  
NIAGARA FALLS, CANADA

6 Céréales • Plus de 78 Purées et Aliments pour Enfants,  
y compris les Viandes

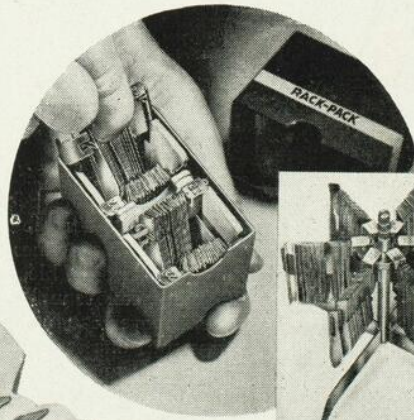
# Elle TRANCHE sur toutes

La valeur du tranchant et la performance maximum de la lame ont toujours été les facteurs principaux que considère le chirurgien quand il choisit une lame chirurgicale. BARD-PARKER vous offre une lame fabriquée en considérant ces mêmes facteurs... une lame d'acier au charbon, naturellement... tellement supérieur pour obtenir les *tranchants les plus effilés*.

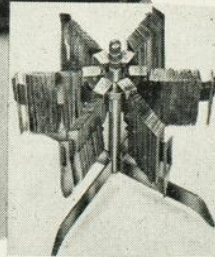


## B-P Lames RIB-BACK maintenant disponibles...

dans l'emballage indéchirable pour lames stériles, que l'on peut laver à l'autoclave.



dans l'emballage RACK-PACK — lames rangées d'avance prêtes à la stérilisation.



dans l'emballage CONVENTIONAL—six lames du même numéro dans une enveloppe à l'épreuve de la rouille.



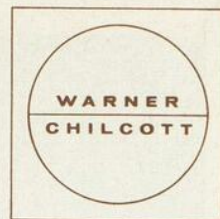
*It's Sharp*

Voyez votre fournisseur



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

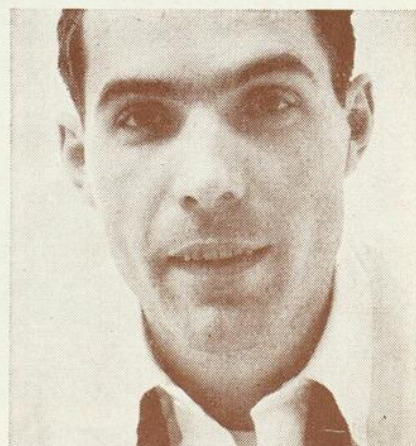
A DIVISION OF BECTON, DICKINSON AND COMPANY



Toronto, Ontario

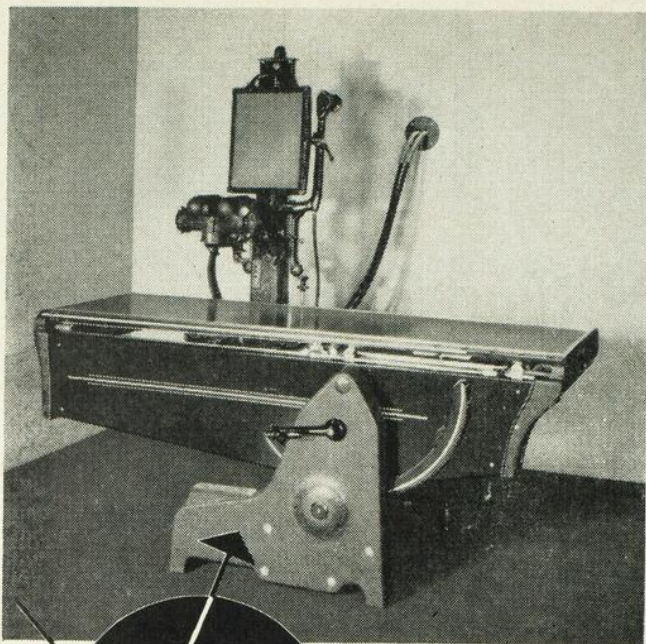
dissipez  
la migraine sinusale  
avec le  
nouveau  
**Sinutab**

VOUS POUVEZ MAINTENANT DISSIPER LA MIGRAINE CAUSÉE PAR UNE SINUSITE GRÂCE À UNE NOUVELLE PRÉPARATION UNIQUE. SINUTAB FAIT DISPARAÎTRE LA DOULEUR, DÉCONGESTIONNE, RÉDUIT LA PRESSION ET DÉTEND LE MALADE. PRESCRIVEZ SINUTAB À VOTRE PROCHAIN PATIENT QUI A UN MAL DE TÊTE AFFREUX.

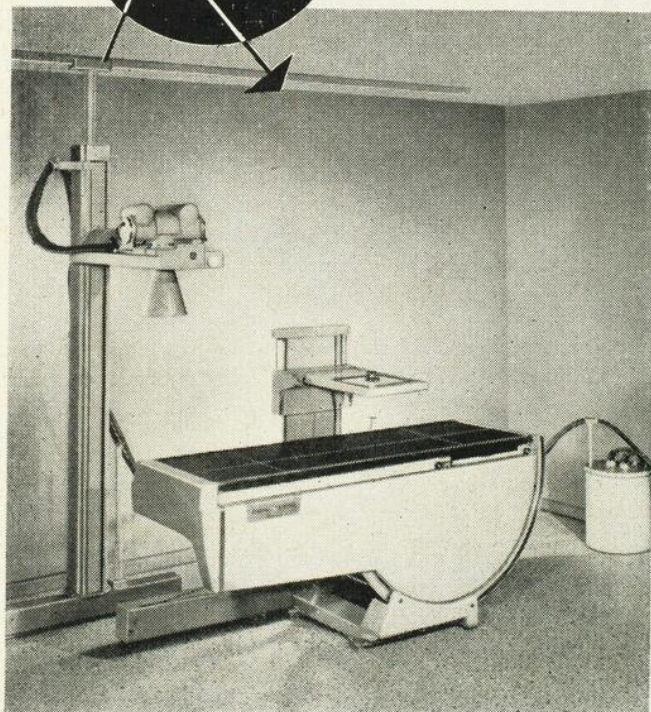


POSOLOGIE MOYENNE : *Adultes* : Deux comprimés aux 4 heures. Dose prophylactique, un comprimé toutes les 4 heures. *Enfants de 6 à 12 ans*: la demie de la dose adulte.

SINUTAB EST COMPOSÉ de 150 mg. de N-Acetyl-p-amino-phénol ; 150 mg. de Phénacétin ; 22 mg. de citrate de Phényltoloxamine Bihydrogéné ; 25 mg. de chlorhydrate de phénylpropanolamine. PRÉSENTATION : flacons de 30.



**From  
This  
to This**



## Tout ceci pour un versement mensuel

- ✓ L'avantage d'un équipement de rayons X des plus modernes... pas de pertes causées par un appareil désuet
- ✓ Pas de "suppléments" surprise — inspection périodique, entretien, remplacement des lampes et des pièces
- ✓ Facilité de remplacer des pièces ou d'en ajouter, à mesure qu'apparaissent de nouvelles améliorations apportées par le progrès
- ✓ G.E. paie les assurances... se charge du problème de percevoir les montants dus, le cas échéant de dommages à l'appareil
- ✓ G.E. paie les taxes locales pour propriété de l'appareil

## sans mise de fonds

la différence réside dans le

# Maxiservice<sup>®</sup>

service de location

Voici la solution parfaite au problème de l'installation économique d'un appareil à rayons X, avec facilité de profiter au jour le jour des progrès de l'industrie. Le Maxiservice G.E. n'entame *aucunement* votre capital... il supprime les pertes occasionnées par la reprise d'un ancien appareil — c'est le progrès et non pas l'état de vos finances qui détermine le moment de changer votre appareil. En effet, dans votre contrat il est question non seulement d'équipement, mais de *service*, de *commodités*, et de *facilités de changement*.

Pour de plus amples renseignements, voyez votre représentant d'appareils à rayons X G.E. ou envoyez-nous le coupon ci-dessous pour obtenir un exemplaire de notre nouvelle plaquette Maxiservice.



*Le Progrès est le plus Important  
de nos Produits*

**GENERAL  ELECTRIC**

**X-RAY DEPARTMENT  
GENERAL ELECTRIC CO.  
Milwaukee 1, Wis., Room FF-17**

S.V.P. m'envoyer votre plaquette de 12 pages  
MAXISERVICE.

Nom .....

Adresse .....

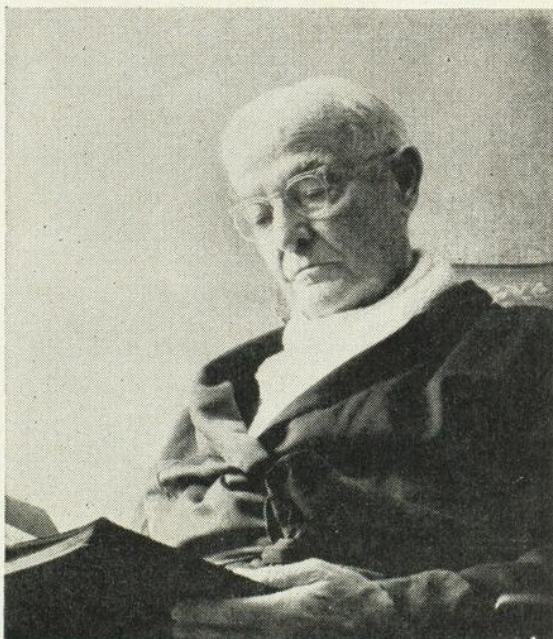


De la  
pédiatrie  
à la  
gériatrie

STABLE DANS LE MILIEU ACIDE DE L'ESTOMAC . . . QUASI COMPLÈTEMENT ABSORBÉ DANS LE MILIEU ALCALIN DU DUODÉNUM . . . la PÉNICILLINE V assure des pénicillinémies élevées et efficaces chez les malades de tous les âges. Le produit est présenté sous forme de comprimés de PEN · VEE · Oral et sous une forme liquide délectable, la Suspension PEN · VEE.

La PEN · VEE · Oral est la pénicilline V cristallisée (phénoxyéthyl pénicilline) en comprimés

La Suspension PEN · VEE est une suspension de pénicilline V benzathine per os




# PEN · VEE\* · Oral

Comprimés et Suspension

PEN · VEE · Oral en comprimés  
à 125 mg. (200.000 U.I.) et  
à 300 mg. (500.000 U.I.)  
en flacons de 12 et de 100  
comprimés

Suspension PEN · VEE à 90 mg. (150.000 U.I.)  
par cuillerée à thé de 5 c.c. et à 180 mg.  
(300.000 U.I.) par cuillerée à thé de 5 c.c.  
en flacons de 2 onces liq.

 Ordonnance obligatoire

**Wyeth**

WALKERVILLE, ONTARIO

BELLEVILLE  
SAINTE-CROIX

\*Marque déposée  
Breveté en 1953

## TABLE DES ANNONCEURS

	Pages		Pages
Abbott Laboratories (Selsun — Iberol) .....	LI - LII	Merck, Sharp & Dohme (Hydro-Diuril) .....	XXII - XXIII
Austin Laboratories Limited (Furadantin) .....	XLIII	Merrell Company, The Wm. S. (Simron) .....	XVIII
Ayerst, McKenna & Harrison Limitée (Premarine) .....	XXX	Millet, Roux & Compagnie Limitée (Opovital) .....	III
Ayerst, McKenna & Harrison Limitée (Hylenta — Hylenta Mitis — Hylenta Fortis) .....	XXIX	Ministère de la Santé de la Province de Québec .....	LXXVI
Bard Parker Co. Inc. (Lames Rib-Back) .....	XCIV	Organon Laboratories (Stenison) .....	XII - LXXXVIII
Bristol Laboratories (Tétracycline) .....	LXX	Parke, Davies & Company .....	LXXIV
Bristol Laboratories (Tetrex) .....	VI	Parke, Davies & Company (Chloromycetin) .....	LIII
British Drug Houses (Barrière - HC) .....	LXXXVII	Pitman Moore of Canada Limited, E. B. Shuttleworth Division (Novahistine Fortis) .....	LXVI
Burroughs-Wellcome & Co. (Canada) Ltd. (Sudafed) .....	XXIV	Pitman Moore of Canada Limited, E. B. Shuttleworth Division (Orifer) .....	XI
Calmic Limited (Cerevon) .....	XVI - XVII	Pitman Moore of Canada Limited, E. B. Shuttleworth Division (Novahistine-DH) .....	XXVII
Canada Drug Limited (Paveral) .....	XCII	Poulenc Limitée (Rovamycine) .....	XIX - XX
Canada Drug Limited (Somenal — Betagène — Lacto-cel — Arteryl) .....	XIV	Robins Company of Canada Limited (Robaxin) .....	LXXXVII
Carnation Milk (Lait Morning) .....	LXXX	Rougier Inc. (Proctosedyl) .....	LXVIII
Collège des Médecins et Chirurgiens (Examens) .....	XCII	Roussel Laboratories (Soframycine) .....	LXIX
Cow & Gate (Canada) Limited (B-W) .....	LXXXVI	Schering Corporation Limited (Steroid) .....	V
Crookes-Barnes Limited (Argyrol S.S.) .....	XXXII	Schering Corporation Limited (Trilafon) .....	LXXXIX - XC
Eddé, J., Limitée (Artichobyl) .....	XXVIII	Schering Corporation Limited (Sulamyd Sodique) .....	VI
Frosst, Chas. E. & Company (Alamino) .....	IV	Searle Co. of Canada Limited, G. D. (Dramamine-D) .....	XXXIV
Frosst, Chas. E. & Company (Thyrototoxicose — Propyl- Thyracil) .....	VIII	Sherman Laboratories (Elixophyllin) .....	XLVI
Frosst, Chas. E. & Company (Danilone) .....	VII	Smith, Kline & French Inter-American Corp. (Stelazine) .....	LXV
Geigy Pharmaceuticals (Finalgon) .....	XXV	Smith & Nephew Limited (Elastoplast) .....	XLIV
Geigy Pharmaceuticals (Butazolidine) .....	XXXIII	Squibb & Sons Limited (Noctec) .....	LVIII
General Electric X-Ray (Maxiservice) .....	XCVI	Squibb & Sons Limited (Engran) .....	LXXXIII
General Foods Limited (Postum instantané) .....	LXXXIV	Squibb & Sons Limited (Kenalog) .....	XXXI
Gerber Products of Canada Limited (Céréale protéinée Gerber) .....	XCIII	Swift Canada Company (Viandes pour bébés) .....	LXXXII
Herd & Charton, Inc. (Vichy Célestins) .....	II	Upjohn Company Limited (Albamycin) .....	XLX
Herd & Charton, Inc. (Broncho-grippol) .....	LIV	U. S. Vitamin Corp. (Arlidin) .....	XXVI
Herd & Charton, Inc. (Sulfarlem-choline) .....	LVII	Warner-Chilcott Laboratories (Gelusil) .....	LXVI
Herd & Charton, Inc. (Camirel) .....	LIX	Warner-Chilcott Laboratories (Sinutab) .....	XCV
Hoechst Pharmaceuticals (Cophylac) .....	LX - LXI	Warner-Chilcott Laboratories (Anusol-HC) .....	XV
Hoffmann - La Roche Limitée (Madribon) .....	XXXVI	White Laboratories of Canada Limited (Cerofort) .....	XCI
Horner Limited, Frank W. (Mobenol) .....	XXXVIII	White Laboratories of Canada Limited (Gitaligin) .....	LXXXIII
Johnson & Johnson (Boules Preptic) .....	LXXXV	Winthrop Laboratories of Canada Ltd. (Plaquenil) .....	LXXV
Lederle Laboratories (Diamox) .....	LXXVIII - LXXIX	Wyeth & Bros. (Canada) Limited, John (Equazine) .....	LV
Lederle Laboratories (Achromycine) .....	I - LVI	Wyeth & Bros. (Canada) Limited, John (Amphogel — Aludrox) .....	LXXI
Lederle Laboratories (Varidase-Buccal) .....	LXII - LXIII - LXIV	Wyeth & Bros. (Canada) Limited, John (Pen-Vee-Oral) .....	XCVII
Lederle Laboratories (Geviral) .....	LXXXI	Wyeth & Bros. (Canada) Limited, John (Purodigin — Thiomerin) .....	L
Lederle Laboratories (Aristocort) .....	XLVIII - XLIX	Wyeth & Bros. (Canada) Limited, John (Equanil) .....	LXXII
Lederle Laboratories (Kynex) .....	XXXVII	Wyeth & Bros. (Canada) Limited, John (Sorbitol) .....	XIII
Leeming Miles Company (Metaspas) .....	LXVII	Wyeth & Bros. (Canada) Limited, John (Aliments pour bébés) .....	XXI
Merck, Sharp & Dohme (Cathomycin) .....	XLVII	Wyeth & Bros. (Canada) Limited, John (Sparine) .....	XXXV
Merck, Sharp & Dohme (Decadron) .....	IX		



Imprimée dans les Ateliers de la  
Librairie Beauchemin Limitée, Montréal.

LIBRAIRIE  
BEAUCHEMIN

# FORTABEX

FORMULE PAR COMPRIMÉ

Quand l'organisme appelle  
la vitamino-thérapie **B-C**

Thiamine (B <sub>1</sub> )	25 mg.
Riboflavine (B <sub>2</sub> )	10 mg.
Pyridoxine (B <sub>6</sub> )	6 mg.
Niacinamide	100 mg.
d-Panthérol	10 mg.
Vitamine B <sub>12</sub>	10 mcg.
Acide ascorbique	150 mg.

# FORTABEX

**FORTABEX**, thérapeutique corrective bien équilibrée; compense les carences d'une *nutrition* inadéquate, assure la riposte optimum du mécanisme d'auto-défense dans les *maladies infectieuses* et soutient le tonus psycho-somatique dans les périodes de *stress*.

ROUGIER  MONTRÉAL

# FORTABEX

Complément nutritif et sédation de l'anxieux  
**FORTABEX-TRAN**  
(Fortabex + tranquillisant)



**ACTION SOUTENUE de 5 à 8 HEURES  
GRÂCE À UN ENROBAGE SPÉCIAL**

# RETENTAL

**MÉDICATION ANTIARTHRITIQUE et ANTIRHUMATISMALE**

Une dose = 2 dragées

Chaque dragée contient: Salicylate de Magnésium: 250 mgm.  
Acétyl-p-aminophénol: 200 mgm. — Méthampyrone (Méthyl-aminophényl-diméthylpyrazolone méthanesulfonate): 75 mgm.

**INDICATIONS:**

Algies des arthropathies aiguës et chroniques;  
Douleurs rhumatismales, musculaires et nerveuses;  
Lumbago; Rachialgies; Spondylite;  
Sciatique; Bursite.

**POSOLOGIE:**

2 à 3 doses par jour, soit 4 à 6 dragées par jour.  
2 dragées à prendre toutes les 5 heures ou  
8 heures durant le jour.

**PRESENTATION:** Flacons de 50 et 100 dragées.

**DESBERGERS LIMITÉE**

*Biologistes • Chimistes • Pharmaciens*

**MONTRÉAL**

**CANADA**



## B-TOTUM CONCENTRÉ

**PLUS 160 MGM DE VITAMINE "C" PAR DRAGÉE**

Indiqué dans toutes les manifestations nerveuses, digestives, névrites, perte d'appétit, perte de poids, gingivite, etc., imputables directement ou indirectement à une déficience des vitamines B et C. Aussi dans les cas où il y a perte de vitamines hydrosolubles par transpirations profuses, diarrhées, états fébriles, etc.

**Chaque dragée contient:**

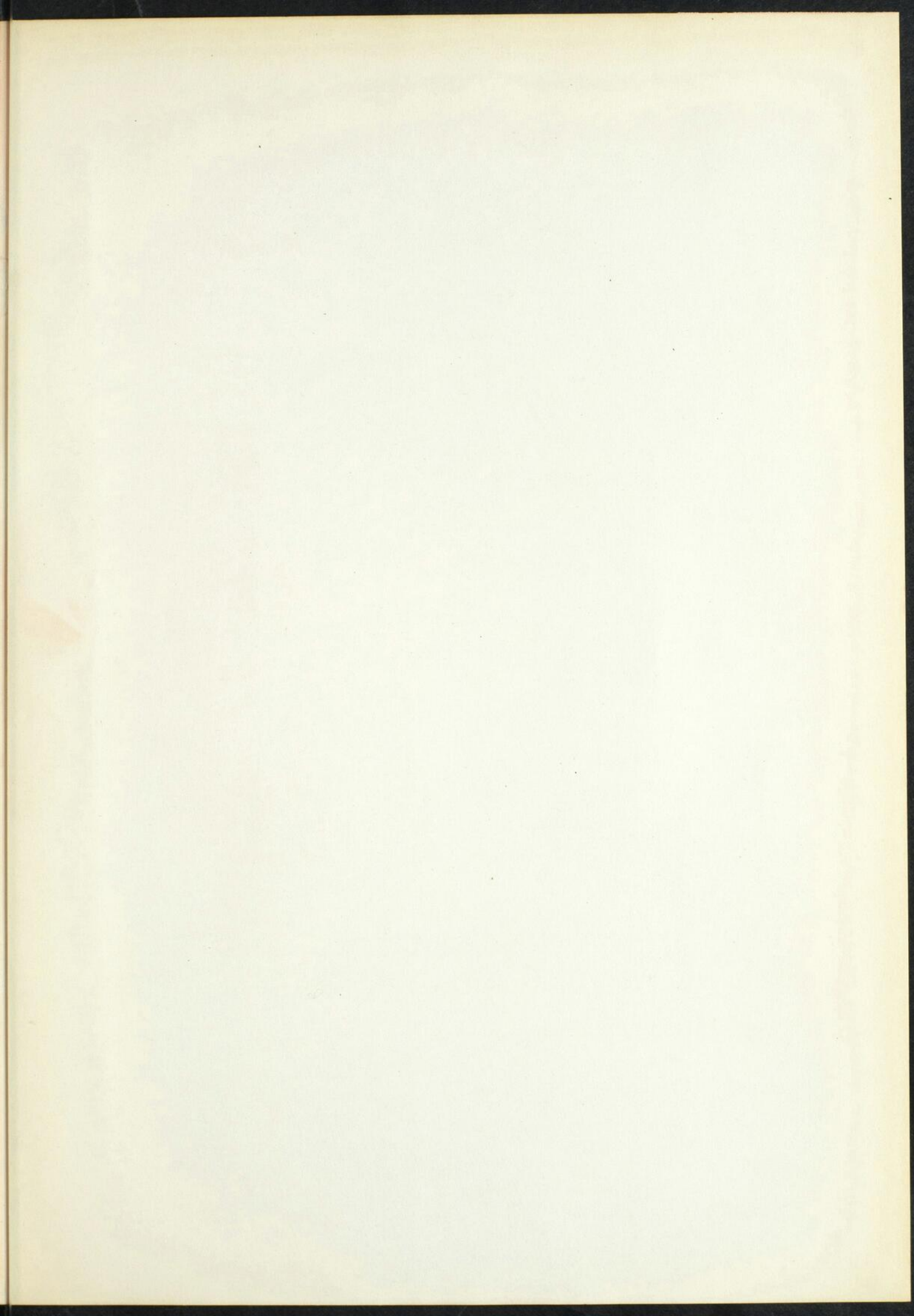
Mononitrate  
de Thiamine .....7.5 mgm.  
Riboflavine  
(Vitamine B<sub>2</sub>) .....7.5 mgm.  
Niacinamide .....20. mgm.  
Chlorure de  
Pyridoxine .....0.5 mgm.  
d-Pantothénate  
de Calcium .....2.0 mgm.  
ACIDE ASCORBIQUE  
(VITAMINE C) ....160.0 mgm.

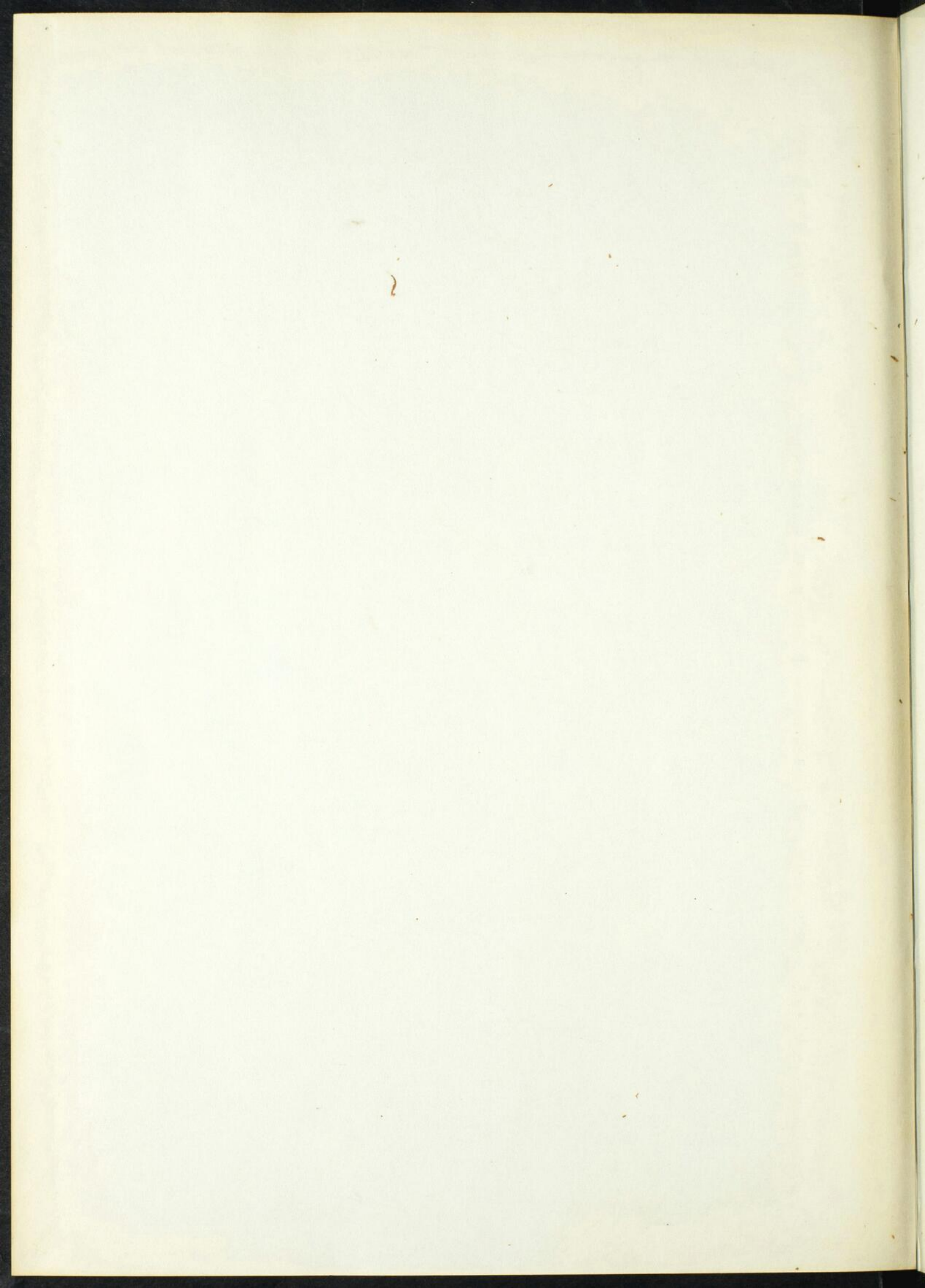
**POSOLOGIE:**

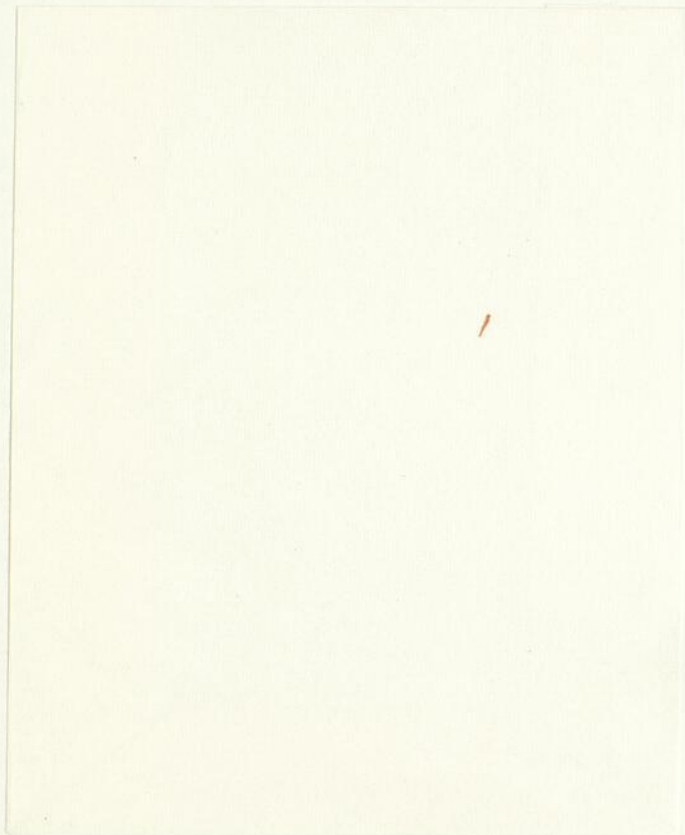
**1 - 3 dragées par jour  
selon le cas.**

**CONDITIONNEMENT:**

**Flacons de 50 dragées.**







S 610  
U 1327

