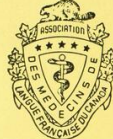


# L'UNION MÉDICALE DU CANADA

1872 - 1961



Fondée à Québec en 1902

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

NOUVEAU FORMAT DE "L'UNION MEDICALE DU CANADA" ..... 1	<b>ÉDITORIAL</b>	
<i>La Direction</i>	INCIDENCES PSYCHIATRIQUES DE LA PORPHYRIE ..... 52	
<b>BULLETIN</b>	<i>Réal Gélinas et Camille Laurin</i>	
LA FORCE DE L'ÉVOLUTION ..... 2	LE SYSTEME EXTRA-PYRAMIDAL ET LES NEUROLEPTIQUES ..... 54	
<i>Jean-Marc Bordeleau</i>	<i>Jean-Marc Bordeleau</i>	
AUTRE CONJOINT ..... 4	<b>VARIÉTÉS</b>	
<i>Pierre Smith</i>	UN INSTITUT DE CARDIOLOGIE: POURQUOI? ..... 56	
LE DE L'ASSOCIATION DES MÉDECINS DE LANGUE FRANÇAISE ..... 6	<i>Paul David</i>	
DU CANADA ..... 6	L'ÉVALUATION MÉDICALE ("MEDICAL AUDIT") AUX ÉTATS-UNIS ..... 62	
<i>Pierre Smith</i>	<i>Gilbert Blain</i>	
<b>TRAVAUX ORIGINAUX</b>	9 <b>MÉDECINE ET CHIRURGIE PRATIQUES</b>	
LA DYSPHAGIE SIDEROPÉNIQUE ..... 9	EFFETS DE L'ANOXIE SUR LE CERVEAU ..... 65	
<i>J.-M. Beauregard, C. Gendreau et J. Manzi</i>	<i>René Lebeau</i>	
LE PRONOSTIC DE L'ADÉNOCARCINOMÉ DE LA PROSTATE ..... 15	<b>CORRESPONDANCE</b>	
<i>Claude Piché et Roger-J. Gareau</i>	LETTRE DE PARIS ..... 67	
ÉTUDES SUR LA COAGULATION SANGUINE ..... 22	LETTRE DES ÉTATS-UNIS ..... 68	
<i>Léopold-A. Long et Guy Colpron</i>		
PERSPECTIVES EN PNEUMOLOGIE ..... 29		
<i>Charles Lépine</i>		
<b>RÉCUEIL DE FAITS</b>	ANALYSES ..... 70	
ÉVALUATION CLINIQUE DU SOUS-NITRATE DE BISMUTH EN ..... 35	SOCIÉTÉS ..... 79	
GASTRO-ENTEROLOGIE ..... 35	NEUROLOGIE ..... 87	
<i>J.-Jacques Tremblay</i>	NOUVELLES ..... 88	
LES PRÉSENTATIONS TRANSVERSALES ..... 42	REVUE DES LIVRES ..... 90	
<i>Gilles Amyot et Jean Lamonde</i>	COMMUNIQUÉS ..... 93	
<b>MOUVEMENT MÉDICAL</b>	LIVRES REÇUS ..... 98	
L'ANESTHÉSIE AU NUMORPHAN-PENTOTHAL-N.O ..... 48	L'Union Médicale du Canada en 1892 ..... 111	
<i>Yvon Rondeau, Marc Knaff et Michael Keeri-Szanto</i>	NOUVELLES PHARMACEUTIQUES ..... 113	

Une considération de BASE...  
 en corticothérapie cutanée

## CORTICREME

1 mg. d'Hydrocortisone par gramme  
 Base spéciale hydrosoluble, évanescence:  
 libère rapidement la concentration  
 thérapeutique nécessaire.

INFLAMMATIONS • PRURIT • ECZÉMAS  
 Tubes de 10 et 20 grammes

Dans les dermatites infectées

## CORTICREME NEOMYCIN

Hydrocortisone 1 mg. — Sulfate de Néomycine 5 mg.  
 Tubes de 10 et 20 grammes



Plus d'un demi-siècle  
 consacré à l'avancement  
 des sciences médicales  
 au Canada.



...tous les avantages d'un sulfamide de choix

## Efficace

*excellents résultats dans les infections générales et des voies urinaires*

Les rapports publiés<sup>1, 2, 3, 4</sup> affirment qu'Orisul produit uniformément de bons résultats dans les affections suivantes: bronchite, pneumonie, amygdalite, sinusite, infections des voies urinaires, infections entérales et otite.

## Sûr

*pratiquement aucun risque de réactions toxiques*

"Nous croyons que la rapidité de son excrétion urinaire est une sauvegarde suffisante contre l'accumulation sanguine du médicament à des niveaux toxiques."<sup>5</sup>

## Pratique

*niveaux thérapeutiques suffisants à raison de deux doses par jour*

"... après l'administration d'une seule dose orale de 2 Gm. ... les concentrations dans le plasma sont maintenues au-dessus de 10 mg. pour cent durant au moins vingt-quatre heures."<sup>6</sup>

**POSOLOGIE ADULTE:** 1.0 Gm. deux fois par jour pendant deux jours, puis 0.5 Gm. deux fois par jour. (0.5 Gm. = 1 comprimé ou 1 cuillerée à thé de Suspension).

**PRÉSENTATION:** Comprimés à 0.5 Gm., (à double barre de cassure); flacons de 100 et 500.  
Suspension au goût de cerise à la menthe; flacons de 50 ml., 16 oz. et 80 oz.  
Ampoules de 5 ml., contenant 1 Gm. d'Orisul (sel de sodium); boîtes de 10.

### BIBLIOGRAPHIE:

1. Wheatley, D.: Brit. med. J., 2, 694, 1959.
2. Rentchnick, P.: Schweiz. med. Wschr., 88, 362, 1958.
3. Essellier, A. F., Hunziker, H. et Goldsand, R.: Schweiz. med. Wschr., 88, 813, 1958.
4. Bachman, D., Pauly, H., et Schmidt, W.: Dtsch. med. Wschr., 83, 1497, 1958.
5. Susset, J. G.: Canad. med. Ass. J., 79, 994, 1958.
6. Boger, W. P.: J. Am. Geriatrics Soc., 7, 320, 1959.

**C I B A** OÙ LA RECHERCHE EST DE TRADITION

POUR  
ÉVITER  
LES  
NOMBREUSES  
SÉQUELLES  
DU

RHUME  
BANAL

Chaque dragée renferme:  
CHROMYCINE\*  
(tétracycline-HCl), 125 mg.  
chlorphéniramine, 120 mg.  
acétaminophène, 30 mg.  
aspirine  
salicylique, 150 mg.  
hydrate de  
chlorhydrate, 25 mg.  
Dose usuelle pour adultes:  
dragées q.i.d.  
aussi présentée en sirop.

**Lederle**

**ACHROCIDIN<sup>®</sup>**

CYANAMID OF CANADA LIMITED

TETRACYCLINE—ANTIHISTAMINE—ANALGESIC COMPOUND LEDERLE

# L'Union Médicale

du Canada

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

## DIRECTION SCIENTIFIQUE

### MEMBRES D'HONNEUR

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

Son. Exc. Philippe Panneton.

Jean-Baptiste Jobin, doyen,  
Faculté de Médecine, Université Laval, Québec.  
Jean-Charles Lussier, doyen,  
Faculté de Médecine, Université d'Ottawa;  
T. Parizeau.

A. Marin.

Paul Letondal.

### 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, Léandre Décarie,  
Edouard-D. Gagnon, Jacques Gagnon, Maurice Gervais,  
Fernand Grégoire, Roland Guy, P.-P. Julien, M. Kaludi,

MM. Camille Laurin, J.-Guy Laurin, Simon Lauzé, R. Lebeau,  
André Leduc, Charles Lépine, J. Mathieu, Gérard Mi-  
gnault, 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

# ATTÉNUEZ LE "RISQUE PRÉVU" SANS SACRIFICE D'EFFICACITÉ

*la prescription pratique*

**POUR LE TRAITEMENT DES**  
infections à pneumocoque, staphylocoque,  
gonocoque et streptocoque hémolytique

la fièvre scarlatine, l'otite moyenne, l'amygdalite,  
l'angine de Vincent et les infections du tractus urinaire

**ET POUR LA PROPHYLAXIE D'INFECTIONS SECONDAIRES DURANT**  
l'influenza, la rougeole et la coqueluche



# "TRULFACILLIN"

MARQUE DÉPOSÉE

**TROIS SULFAS ET PÉNICILLINE**

## COMPRIMÉS et SUSPENSIONS de saveur agréable

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

sulfadiazine .....	167 mg.	} 7½ gr.
sulfamérazine .....	167 mg.	
sulfaméthazine .....	167 mg.	

*Pénicilline-G .....	200,000 unités	}
	300,000 unités	

"TRULFACILLIN" 7½ - 200

"TRULFACILLIN" 7½ - 300

\*Les comprimés renferment de la pénicilline-G potassique cristalline  
Les suspensions renferment de la benzathine pénicilline-G

**POSOLOGIE**—Un ou deux comprimés ou cuillerées à thé toutes  
les 4 à 6 heures. Les comprimés de Trulfacillin doivent être ad-  
ministrés une demi-heure avant, ou deux heures après les repas.

**COMPRIMÉS** — Flacons de 12.

**SUSPENSIONS** — Flacons de 60 cc.

## "TRULFACILLIN" PÉDIATRIQUE 3-200

Suspension de saveur agréable

Chaque cuillerée à thé renferme:

sulfadiazine .....	65 mg.	} 3 gr.
sulfamérazine .....	65 mg.	
sulfaméthazine .....	65 mg.	

benzathine pénicilline-G..... 200,000 unités

(Également procurable — "TRULFACILLIN" PÉDIATRIQUE 3-100,  
une préparation procurant 3 gr. des trois sulfas et 100,000 unités  
de pénicilline-G par cuillerée à thé de 5 cc.).

**POSOLOGIE** — Bébés et enfants: une cuillerée à thé par  
jour en doses fractionnées, pour chaque 4 livres de poids  
corporel, soit, aux enfants de 8 livres, ½ cuillerée à thé  
toutes les 6 heures; aux enfants de 16 livres — 1 cuillerée à  
thé toutes les 6 heures.

Flacons de 60 cc.

**MISE EN GARDE** — Bien qu'avec l'emploi des préparations de  
'Trulfacillin' le danger des phénomènes fâcheux associés à la  
sulfamidothérapie soit grandement réduit, il ne faut pas cesser  
d'exercer une constante vigilance dans la recherche et le  
diagnostic de ces phénomènes tels que l'agranulocytose, la  
fièvre, les douleurs articulaires, les manifestations cutanées,  
etc. Bien que rarement, on a signalé une anaphylaxie aiguë  
après l'administration de pénicilline par voie parentérale, et  
plus rarement encore par voie orale. Les patients souffrant  
d'asthme bronchique ou d'autres allergies, et ceux qui se  
sont déjà montrés sensibles à la pénicilline, semblent les plus  
sujets à cette réaction.



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

# L'Union Médicale

du Canada

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

## ADMINISTRATION

### OFFICIERS

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

### COMITÉ EXÉCUTIF ET DE PUBLICITÉ

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

### BUREAU DE DIRECTION

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

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

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

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

## Prophylaxie et soulagement de la **CONSTIPATION** **KONDRÉMUL**

ÉMULSION DE CHONDRUS ET D'HUILE MINÉRALE



Le Kondrémul est une émulsion d'huile minérale exceptionnelle à cause de sa grande stabilité, de l'uniformité de ses globules d'huile et de leur faible volume. Il s'infiltré dans les matières fécales, les amollit, et permet le passage, sans efforts, d'une selle molle et bien formée. Le suintement anal, toujours embarrassant, est extrêmement rare.

Le Kondrémul est agréablement aromatisé; non oléagineux, il se verse facilement du flacon et se

mêle intimement à l'eau, au lait ou au chocolat, chauds ou froids. Etant libre de sucre et d'alcool, il peut être pris par les diabétiques.

POSOLOGIE. Adultes: Une cuillerée à soupe soir et matin; diminuer la dose à une cuillerée à soupe le soir à mesure que l'intestin se régularise. Enfants: D'une à deux cuillerées à thé le soir suffit généralement.

"KONDRÉMUL" — étiquette bleue

"KONDRÉMUL" au CASCARA —  
étiquette verte

"KONDRÉMUL" à la PHÉNOLPHTALÉINE —  
étiquette rouge

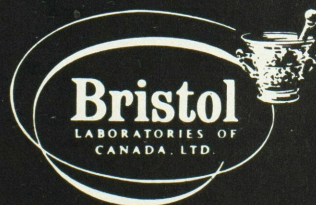


Charles E. Frosst & Co.  
MONTREAL CANADA

# Tetrex

Phosphate Complexe de Tétracycline

Résultats  
inégalés  
en fait de  
rapidité  
efficacité  
sécurité dans  
la thérapie à la  
tétracycline



## CONDITIONS DE PUBLICATION

"L'Union Médicale du Canada" paraît tous les mois. Cette Revue est l'organe officiel de l'Association des Médecins de Langue Française du Canada.  
Elle publie les travaux des Congrès, tous les communiqués de l'Association et des articles médicaux inédits.

**L'abonnement** est de 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.

Une clinique de  
recherches et de  
traitements psychiatriques  
dans la banlieue  
de montreal.

Demi-relief de  
Notre-Dame-de-la-Sérénité  
à l'entrée principale.



Hôpital psychiatrique moderne  
de 140 lits, pleinement accrédité,  
offrant thérapie biologique  
et psychologique.

Situé dans un domaine  
majestueux, où les occupations  
et récréations thérapeutiques  
sont en fonction des besoins,  
du confort et de l'agrément  
des patients.

Affilié au département de  
psychiatrie de l'Université  
de Montréal, pour la formation  
de résidents, de psychologues, de  
travailleurs sociaux et d'infirmières  
spécialisées en psychiatrie.

Brochures et tarifs sur demande.

INSTITUT  
ALBERT PREVOST

6555 OUEST, BOULEVARD GOUIN, MONTRÉAL 9, CANADA.

# FLAGYL

MÉTRONIDAZOLE

NOUVEAU

**TRICHOMONACIDE PUISSANT**

pour le

**TRAITEMENT ORAL ET LOCAL**

des **URÉTRITES**  
**VAGINITES**

**DUES AU TRICHOMONAS**

COMPRIMÉS ORAUX à 250 MG.

COMPRIMÉS VAGINAUX à 500 MG.



**poulenc** LIMITE

8580 ESPLANADE, MONTRÉAL



# le FLAGYL

constitue un **PROGRÈS DÉCISIF**

tant pour le **traitement local** que pour le **traitement général**  
des **AFFECTIONS URÉTRO-GÉNITALES à TRICHOMONAS.**

## CARACTÉRISTIQUE PRINCIPALE

De tous les anti-trichomonas actuellement connus, le FLAGYL est le seul à **CONFÉRER UN POUVOIR TRICHOMONACIDE AU SÉRUM ET A L'URINE**, propriété extrêmement précieuse dans le traitement des infestations au Trichomonas.

## POSOLOGIE ET ADMINISTRATION

CHEZ LA FEMME: **Traitement mixte par voies générale et locale**

**Traitement oral:** 1 comprimé à 250 mg. matin et soir pendant 10 jours.

**Traitement local:** 1 comprimé vaginal à 500 mg. par jour, inséré profondément dans le vagin, le soir, pendant 10 à 20 jours consécutifs, même pendant les menstruations.

CHEZ L'HOMME: **Traitement oral** — la dose usuelle est de 500 mg. par jour en deux prises de 250 mg. chacune (1 comprimé) pendant dix jours consécutifs. Si nécessaire, la posologie peut être augmentée à 750 mg. ou même à 1 Gm. par jour, et le traitement, prolongé pendant dix autres jours.

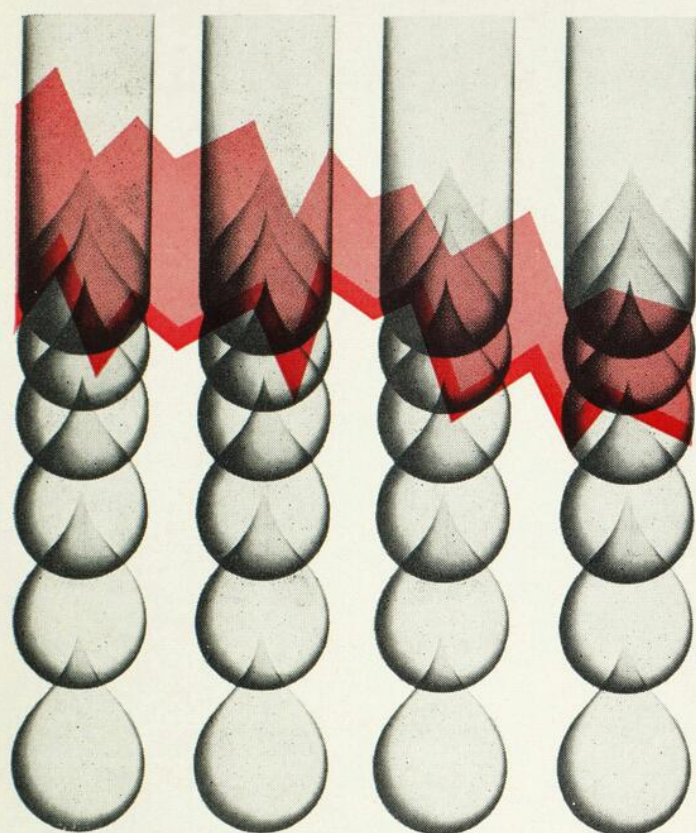
**AVIS:** Si le partenaire présente le moindre signe clinique d'une infestation à Trichomonas, il est important qu'il soit traité concurremment.

*Documentation et échantillons sur demande*



**poulenc** LIMITED

8580 ESPLANADE, MONTRÉAL



**Hygroton®**

**dans l'hypertension  
et l'œdème**

**Geigy**

### Action soutenue optimum — Régularité d'effet incomparable

Hygroton est radicalement et foncièrement un nouvel agent chimique: un dérivé de la phthalimidine plutôt qu'un dérivé de la benzothiadiazine du groupe des sulfamidés. A cause de son action prolongée (60-72 heures) l'administration de seulement trois doses par semaine (e.g. lundi, mercredi, vendredi) assure un contrôle soutenu, plus efficace et sûr de l'hypertension et de l'œdème.

#### **Dans l'hypertension:**

L'Hygroton seul est particulièrement efficace dans les cas d'hypertension bénigne ou modérée et souvent les malades réfractaires à d'autres agents répondent de façon satisfaisante à l'Hygroton. Dans les cas plus graves, l'association d'Hygroton à un autre antihypertensif est de toute sécurité.

#### **Dans l'insuffisance cardiaque:**

L'Hygroton entraîne rapidement une diurèse prononcée. Les malades répondent avec d'excellents résultats qui se manifestent par une perte de l'œdème et de la dyspnée. Son action prolongée permet de maintenir la courbe de perte de poids à un niveau plus égal évitant ainsi une réaccumulation d'œdème.

#### **Autres indications:**

Comme salurétique, Hygroton est indiqué dans tous les autres cas d'œdème impliquant une rétention de sel et d'eau tels que: affection rénale, cirrhose hépatique, œdème de la grossesse, tension prémenstruelle, obésité, œdème causé par les stéroïdes.

#### **Présentation:**

Comprimés rainurés blancs de 100 mg. en flacons de 50 et de 500.

# L'Association des Médecins de Langue Française du Canada

Fondée à Québec en 1902

## DIRECTEURS GÉNÉRAUX HONORAIRES

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

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

## SECRETAIRE GÉNÉRAL HONORAIRE

**Hermile TRUDEL**, 1990 est, rue Rachel, Montréal.

## OFFICIERS DE L'ASSOCIATION

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

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

**André LEDUC**, adjoint au directeur général, 156, avenue Willowdale, Outremont.

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

## EXÉCUTIF DE L'ASSOCIATION

**Emile BLAIN**, Montréal.

**E.-Rolland BLAIS**, Montréal.

**André LEDUC**, Montréal.

**Raymond CARON**, Montréal.

**Roma AMYOT**, Montréal.

**Edouard DESJARDINS**, Montréal.

**Pierre JOBIN**, Québec.

**J.-M. LAFRAMBOISE**, Ottawa.

**Armand RIOUX**, Québec.

Directeur des Relations Extérieures:

**Pierre SMITH**.

Directeur de l'Exposition du Congrès:

**B.-G. BEGIN**.

## ANCIENS PRÉSIDENTS

**Albert PAQUET**,

**Richard GAUDET**,

**A.-L. RICHARD**,

**J.-A. VIDAL**,

**J.-A. DENONCOURT**,

**J.-B. JOBIN**,

**René-L. DuBERGER**,

**Roma AMYOT**,

**J.-M. LAFRAMBOISE**,

**L.-P. MOUSSEAU**,

**Lucien LaRUE**,

**Georges-L. DUMONT**,

**Pierre SMITH**,

**Alphonse-E. LeBLANC**.

## COMITÉ DU XXXI<sup>e</sup> CONGRÈS

Président: **Pierre JOBIN**, Québec.

Secrétaire: **Jacques TURCOT**, Québec.

Trésorier: **Wilfrid CARON**, Québec.

Secrétaire-adjoint: **Jean-Marie DELAGE**, Québec.

## MEMBRES DU CONSEIL

ARCHAMBAULT, François, 1150 est, boul. St-Joseph, Montréal.

ARCHAMBAULT, Gérard, 472, avenue Laurier, St-Jean, Qué.

BEAUDOIN, Robert-A., 375, ave Coolidge, Manchester, N.H.

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

BEUGLET, Ernest, 605, Medical Arts Bldg., Windsor, Ont.

BONIN, Wilbrod, 575, avenue Davaar, Outremont.

BRETON, Gérard-J., North Battleford, Sask.

BUNDOCK, Benoît, 33, rue Dupuis, Hull, P.Q.

CAMPBELL, Maurice, 384, N.-Dame, Cap-de-la-Madeleine, P.Q.

CARON, Wilfrid, 1191, des Erables, Québec, P.Q.

CHEVALIER, Paul, Edifice Continental, Sherbrooke, P.Q.

CHRETIEN, Maurice, 537, Station, Shawinigan, P.Q.

DAVID, Paul, 3, avenue McCulloch, Outremont.

DECARIE, Roland, 524 est, rue Sherbrooke, Montréal.

DORION, J.-Ed., 609 est, boul. Charest, Québec, P.Q.

DOUCET, Calixte, Campbellton, N.-B.

DUFRESNE, Origène, 4120 est, rue Ontario, Montréal.

DUFRESNE, Roger, 418 est, rue Sherbrooke, Montréal.

FONTAINE, Auray, 52, avenue Hamlet, Woonsocket, R.I.

FOREST, J.-E., 366, de Lanaudière, Joliette, P.Q.

GAUTHIER, J.-Dominique, Shippegan, N.-B.

GAUTHIER, Vincent, 1100, Bougainville, Québec, P.Q.

GOYETTE, Roger-B., 415 est, avenue Laurier, Ottawa, Ont.

HAMEL, Jean-F., 168, Charlotte, Ottawa, Ont.

ISABELLE, Gaston, 31, rue Montcalm, Hull, P.Q.

JOANNETTE, Albert, Ste-Agathe-des-Monts, P.Q.

LAFRAMBOISE, Jean, 249, River Road, Eastview, Ont.

LAROCHELLE, Ls-Napoléon, 80, rue St-Louis, Québec, P.Q.

LAROCHE, Gérard-L., 126 sud, rue Brooks, Sherbrooke, P.Q.

LAURIN, Camille, 66, ave Pagnuelo, Outremont, P.Q.

LEBLANC, J.-B., 975, St-Prosper, Trois-Rivières, P.Q.

LEBLANC, Philippe-H., Petit-Ruisseau, N.-E.

LECOURS, J.-A., 538, King Edward, Ottawa, Ont.

LEDUC, Aimé, 79, Ste-Cécile, Salaberry de Valleyfield, P.Q.

LESSARD, Richard, 115 est, Grande-Allée, Québec, P.Q.

MORISSET, Jean, Rimouski, P.Q.

MORISSET, Pierre, Saint-Georges-de-Beauce, P.Q.

NADEAU, Honoré, 55, rue Saint-Jean, Québec, P.Q.

PAIEMENT, Horace, C.P. 400, Sturgeon Falls, Ont.

PELLETIER, Emile, 34, de la Fabrique, Québec, P.Q.

PICHETTE, Lionel, 177, rue Principale, Hull, P.Q.

PILON, Jean-Louis, 389 est, boul. St-Joseph, Montréal.

POTVIN, Laurent, 623, Noranda, Eastview, Ont.

POWERS, Arthur, 11, rue Front, Hull, P.Q.

RIOUX, J.-Emile, 101, Grande-Allée, Québec (4), P.Q.

ROUIEAU, I.-Maurice, Saint-Grégoire (Nicolet), P.Q.

ST-JEAN, Conrad, 210, rue Principale, Granby, P.Q.

TERRIEN, Jean, 189, Bronson, Ottawa, Ont.

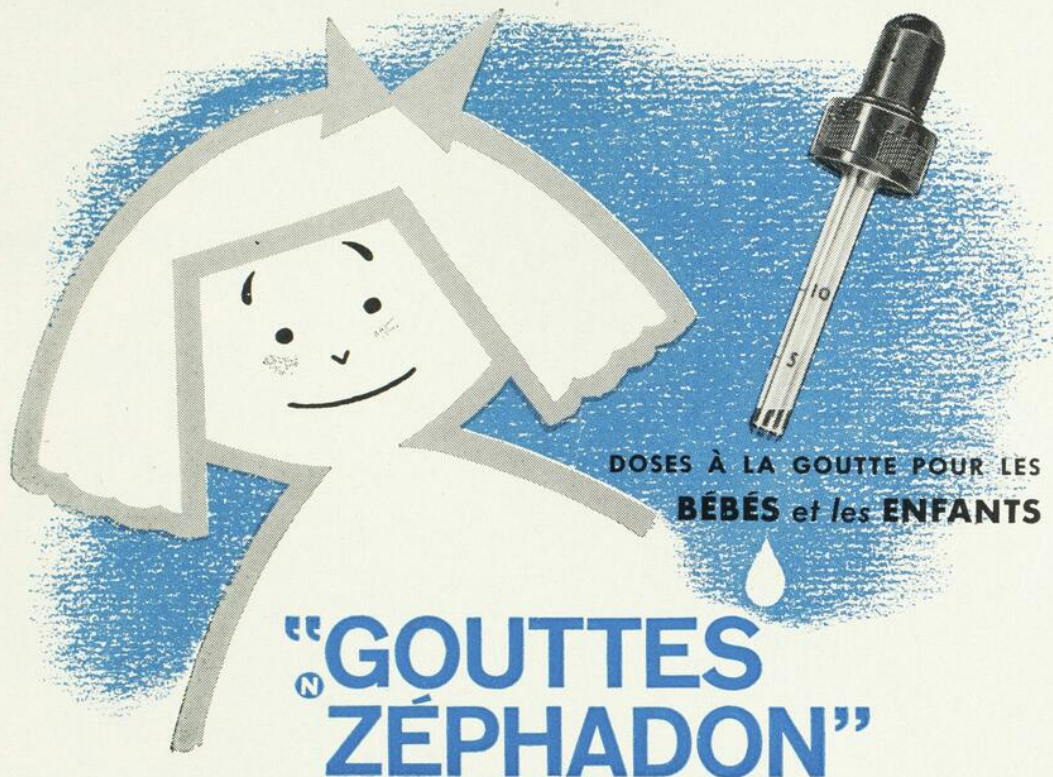
THIBAUT, Eugène, 4070, boul. Lasalle, Verdun.

TRUDEL, Hermile, 1990 est, rue Rachel, Montréal.

WHISSELL, Georges-L., Westlock, Alberta.

SECRETARIAT: 326 est, boul. St-Joseph, Montréal 14, Qué. — Tél.: VI. 5-8076

# SUPPRESSION DE LA TOUX



DOSES À LA GOUTTE POUR LES  
**BÉBÉS** et les **ENFANTS**

## “GOUTTES N ZÉPHADON”

MARQUE DÉPOSÉE

... BÉCHIQUES, ET SÉDATIVES DE LA TOUX

- *activité qui garantit un soulagement efficace*
- *très agréables au goût — bien acceptées — bien tolérées*
- *l'administration à la goutte, précise, facilement contrôlée, assure plus de sécurité*

N Narcotique

Chaque cc. renferme:

méthadone, chlorhydrate de..... 1.2 mg.  
scille (sous forme d'extrait)..... 30 mg.

POSOLOGIE. Une goutte pour chaque 3 livres de poids corporel toutes les quatre heures.  
Dose maximum pour les enfants de plus de 5 ans: 25 gouttes toutes les quatre heures.

Flacons de 15 cc. Compte-gouttes de précision fourni.

**MISE EN GARDE.** Aux bébés de moins de 6 mois, ainsi qu'aux bébés plus âgés mais débilités, de même qu'aux enfants atteints de pneumonie, administrer les Gouttes Zéphadon à doses plus légères et avec circonspection.

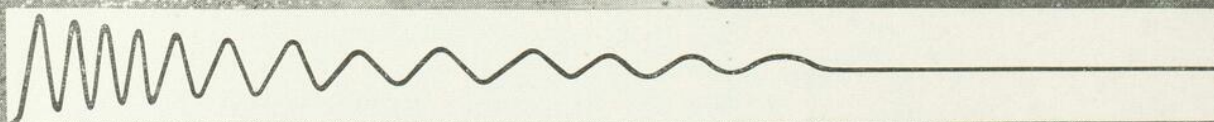


**TRANQUILLITE  
PARFAITE...**

*de  
l'appareil  
gastro-intestinal*

**PROBITAL™**

(marque de propanthéline bromure au phénobarbital)



*LA FORMULE du Nouveau Médicament Antispasmodique Rationnel:*

*PRO-BANTHINE® (7.5mg.) et PHENOBARBITAL (15mg.)*

assure un control maximum de  
l'appareil gastro-intestinal

augmentation maximum de  
l'effet antispasmodique

Présentation: Comprimés enduits

PROBITAL offre un traitement antispasmodique rationnel et efficace des spasmes des muscles lisses, portant sur le colôn irritable ou spasmodique, névrose gastrique, gastro-entérite, colite et gastrite.

2 ANNÉES D'INVESTIGATIONS CLINIQUES ONT  
RÉVÉLÉ LES FAITS SUIVANTS AU SUJET DU MER/29

**MER / 29**  
(triparanol)

*abaisse le  
cholestérol sanguin  
et tissulaire  
chez 8 malades sur 10*

...environ les 3/4 du cholestérol total sont produits par l'organisme lui-même

En général, les régimes alimentaires réduisent très peu les niveaux de cholestérol. Pour les abaisser de façon significative, il faut inhiber la production de cholestérol de l'organisme. Le MER/29 est le premier agent capable de limiter, sans danger, la biosynthèse du cholestérol.

...les malades les plus susceptibles de bénéficier du MER/29 sont ceux dont les états suivants accompagnent une hypercholestérolémie:

état consécutif à l'infarctus du myocarde  
angine de poitrine athérosclérose périphérique  
autres états cardio-vasculaires athérosclérotiques

...les avantages suivants ont été retirés du traitement au MER/29

Chez 463 malades, la moyenne du cholestérol a été réduite de 324 mg. % à 253 mg. %, une réduction moyenne de 71 mg. %.<sup>1-6</sup>

Quelques malades ont éprouvé une diminution de la fréquence et de la gravité des attaques d'angine; une amélioration de l'ECG; une réduction des besoins en nitroglycérine; une sensation accrue de bien-être.<sup>4-8</sup>

Selon certaines observations, le taux de mortalité à la suite d'une thrombose coronaire pourrait être abaissé. L'évaluation et la signification symptomatique de ces observations exigent encore des études à long terme. Jusqu'à présent, une étude<sup>2</sup> d'une durée de un an, a été consacrée à cette question.

...données de sécurité: A cause du traitement prolongé, l'examen périodique du malade est recommandé.

...contre-indiqué pendant la grossesse, parce que le cholestérol joue un rôle important dans la formation du fœtus.

...posologie: une capsule de 250 mg. par jour, avant le déjeuner. Présenté en flacon de 30.

**MER / 29**  
(triparanol)

RÉFÉRENCES: 1. Oaks, W. W. et Lisan, P.: Fed. Proc. 18:428, 1959. 2. Lisan, P.: Cardiovasc. Dis. 2: (suppl.) 618, 1960. 3. Oaks, W. W.: *ibid.*, p. 612. 4. Hollander, W. et Chobanian, A.: Boston M. Quart. 10:37, 1959. 5. Oaks, W. W., et al: A. M. A. Arch. Int. Med. 104:527, 1959. 6. Hollander, W. et al: Cardiovasc. Dis. 2: (suppl.) 618, 1960. 7. Halperin, M. H.: *ibid.*, p. 631. 8. Toro, J.: *ibid.*, p. 544.



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

MARQUE DE FABRIQUE: MER/29

# Le fer

qui est indiqué dans  
tous les cas d'anémie ferriprives

## CEREVON

(SUCCINATE FERREUX)

- La réaction la plus rapide de l'hémoglobine avec du fer par voie orale
- Le plus faible indice de toxicité
- Les doses les plus faibles
- Résultat, la cure est d'un coût modique

CEREVON, mis au point dans nos propres laboratoires de recherches, a pleinement démontré sa supériorité des points de vue clinique et réaction hématologique dans le traitement des cas d'anémie par carence de fer durant la grossesse et l'enfance, ainsi que dans tous les genres d'anémie ferriprives.

Facilement absorbé, CEREVON offre un coefficient d'utilisation vastement supérieur en ce qui concerne les divers sels de fer entrant dans sa composition; en outre, il ne provoque aucune irritation de la muqueuse intestinale.

Sur demande, de la documentation et des échantillons seront envoyés avec plaisir.

3

### FORMES

#### CAPSULES, COMPRIMÉS ET ÉLIXIR CEREVON

Chaque capsule/comprimé/cuillerée à thé renferme  
150 mg. de succinate ferreux

#### CAPSULES, COMPRIMÉS ET ÉLIXIR CEREVON 'B'

Chaque capsule/comprimé/cuillerée à thé renferme  
Succinate ferreux—150 mg.  
Chlorhydrate de thiamine—1 mg.  
Riboflavine—1 mg.                      Niacinamide—10 mg.



220 BAY STREET, TORONTO

CREWE ET LONDRES, ANGLETERRE • SYDNEY, AUSTRALIE

LA  
**TOUX**  
vaincue  
par le  
traitement  
au  
"PINOCODÉINE"

MARQUE DÉPOSÉE

Chaque once liquide renferme:

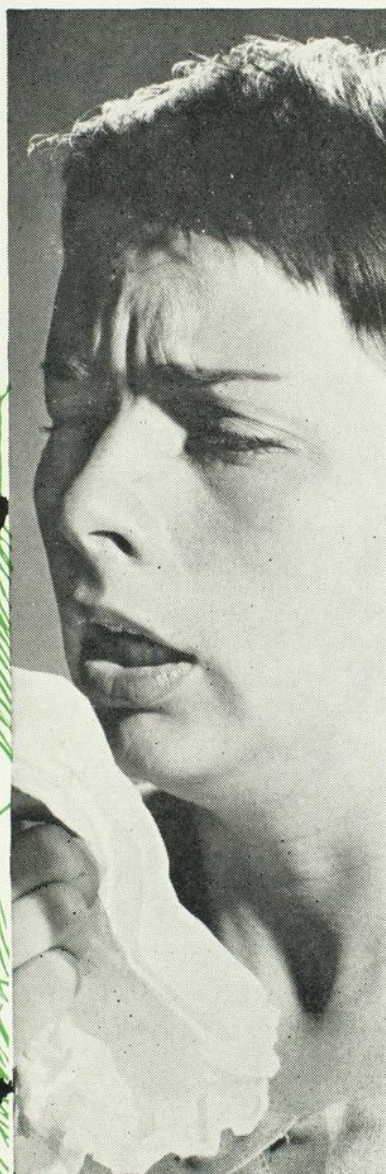
pinus strobus . . . . .	32 gr.	(2.1 G.)
prunus virginiana . . . . .	32 gr.	(2.1 G.)
sanguinaria canadensis . . . . .	4 gr.	(0.25 G.)
populus balsamifera . . . . .	2 gr.	(0.12 G.)
chloroformum . . . . .	1 min.	(0.06 cc.)
codeinae phosphas . . . . .	1 gr.	(60 mg.)
base de sirop aromatisé . . . . .	q.s.	

**(N)** Prescription de narcotique permise par téléphone.

**POSOLOGIE** — D'une à deux cuillerées à thé toutes les quatre heures.

Présenté en flacons de 16 onces liquides.

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



*pour le malade atteint de névrite*  
 le "Jour S"  
*peut être demain*

Le "Jour S" — *moment du soulagement* — peut se produire tôt chez les malades atteints de névrite non inflammatoire (non-traumatique) si le traitement à la Protamide est institué rapidement après l'installation de la maladie.

La Protamide est la thérapeutique de choix pour un traitement précoce ou tardif, mais utilisée dès le début, elle assure une plus grande efficacité.

Par exemple, au cours d'études ayant duré respectivement 4 ans<sup>1</sup> et 26 mois<sup>2</sup>, un total de 374 malades névritiques traités à la Protamide la première semaine où apparurent les symptômes réagirent de la façon suivante:

*60% n'eurent besoin que de 1 ou 2 injections par jour pour obtenir un soulagement complet*

*96% accusèrent des résultats favorables ou excellents avec 5 injections ou moins*

Ainsi, la première consultation du sujet névritique — particulièrement au début de l'attaque — permet de hâter l'arrivée de son "Jour S".

La Protamide s'obtient aux pharmacies ou aux dépôts d'approvisionnement en boîtes de 10 ampoules de 1.3 cc. Une ampoule par jour, par voie intramusculaire seulement.

# PROTAMIDE

*Sherman Laboratories*  
 Windsor, Ontario.



1. Lehrer, H. W., et coll.: Northwest Med. 75:1249, 1955.

2. Smith, Richard T.: New York Med. 8:16, 1952.

*quand l'objectif est une  
diminution de poids*

# PRÉLUDINE®

*accorde beaucoup  
d'avantages remarquables*



Perte pondérale satisfaisante  
Incidence peu élevée d'effets  
secondaires  
Traitement facilité dans  
les cas compliqués  
Régime moins rigoureux

*Posologie et disponibilité*  
Préludine® comprimés  
Un comprimé (25 mg.) 2 à 3 fois  
par jour une heure avant les repas.  
Préludine Endurettes®  
Un comprimé (75 mg.) de Préludine  
Endurettes pris au lever



**PRODUITS BOEHRINGER INGELHEIM**  
distribués par  
Geigy Produits Pharmaceutiques, Montréal

L-1479F

37 38 39 40 41 42 43 44 45



NOUVEAU *un Anti-rhumatismal Analgésique*  
**PLANOLAR\***

**pour  
l'Arthrite  
Rhumatoïde**

Le Planolar associe l'action anti-inflammatoire et anti-rhumatismale cumulative du Plaquenil\* à la prompt action analgésique de l'aspirine.

Chaque comprimé contient: Plaquenil 60 mg.  
Aspirine 300 mg. (5 grains)

Le Plaquenil "... anti-paludique de choix pour le traitement des troubles du tissu conjonctif..."<sup>1</sup>

L'Aspirine appartient au "... groupe des médicaments les plus utiles pour l'arthrite rhumatoïde."<sup>2</sup>

ECRIVEZ-NOUS

pour renseignements détaillés  
(essais cliniques, réactions  
secondaires, précautions, etc.)

PRÉSENTATION: Flacons de 100 comprimés.

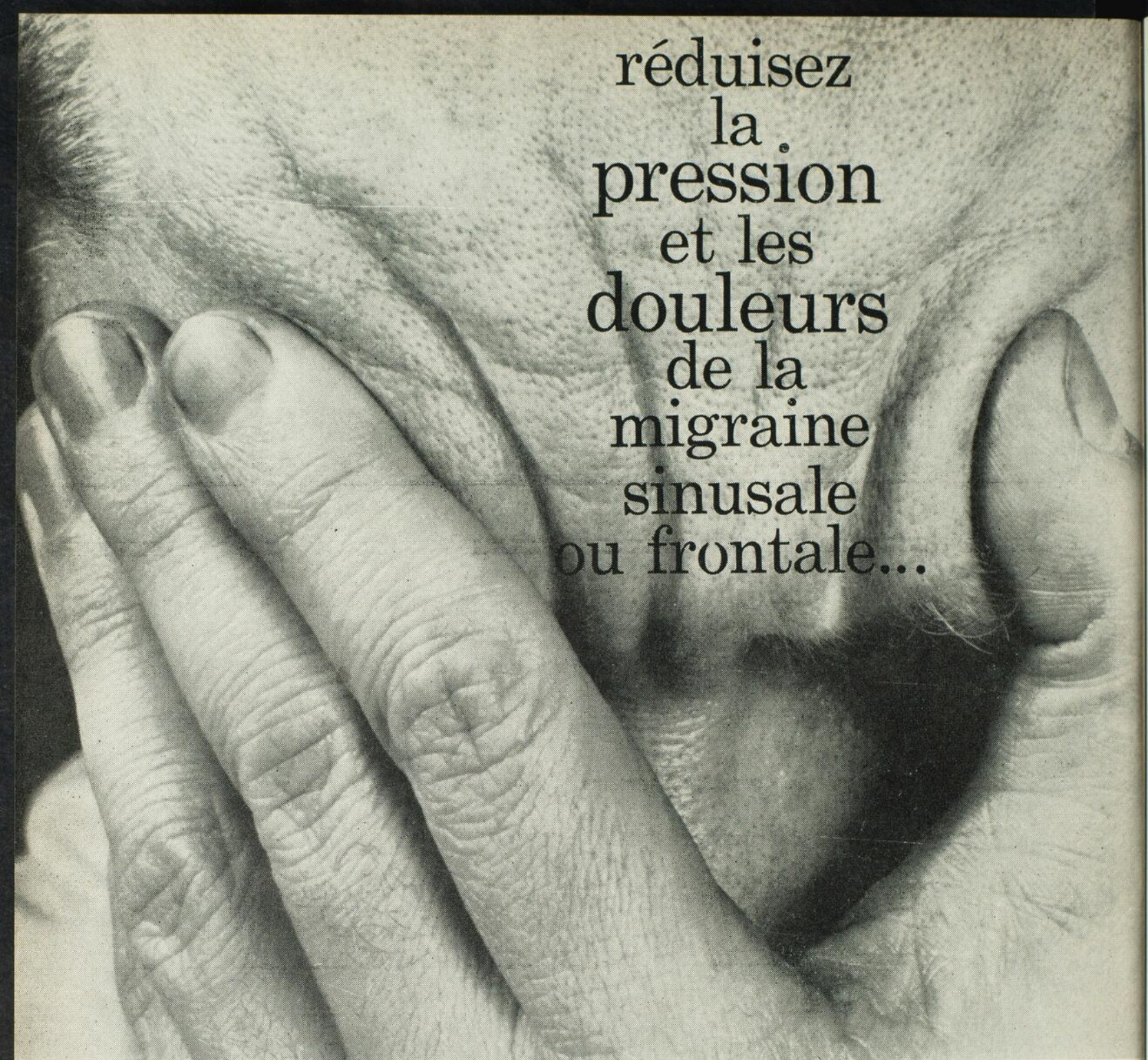
**Winthrop**  
LABORATORIES  
OF CANADA LTD. ONTARIO  
AURORA.

\*Marque déposée

**POSOLOGIE:** Adultes, 2 comprimés deux ou trois fois par jour. Après deux ou trois mois de traitement, il se peut que le malade n'ait plus besoin de l'action additive de l'aspirine. Une thérapeutique d'entretien au sulfate de Plaquenil uniquement (de 200 à 400 mg. par jour) peut alors être instituée.

**RÉFÉRENCES:**

1. Scherbel, A. L.; Schuchter, S.L., et Harrison, J. W.: *Cleveland Clin. Quart.* 24:98, April, 1957.
2. Waite, Hans: *Arthritis, rheumatoid*, in Conn, H.F.: *Current Therapy* 1959, Philadelphia, W.B. Saunders Co., 1959, p. 565.



réduisez  
la  
pression  
et les  
douleurs  
de la  
migraine  
sinusale  
ou frontale...

## avec **Sinutab**

Sinutab fait disparaître la douleur, décongestionne et rend le malade confortable. Sinutab réduit la douleur grâce à deux analgésiques, libère les voies aérifères pour soulager l'enchifrènement et la congestion et procure au patient une légère sédation qui le rend confortable.

POSOLOGIE: *Adultes*: deux comprimés toutes les quatre heures. Dose prophylactique: un comprimé toutes les 4 heures. *Enfants de 6 à 12 ans*: la demie de la dose adulte. *Présentation*: Flacons de 30 comprimés. SINUTAB est composé de 150 mg. de N-Acétyl-p-amino-phénol, 150 mg. de Phénacétin, 25 mg. de Chlorhydrate de phénylpropanolamine, 22 mg. de Citrate de phényltoloxamine bihydrogéné.



TORONTO, ONTARIO

## contrôle efficace de la diarrhée...

*souvent lorsque tous les autres agents ont échoué*

**nouveau**

# Sorboquel

SOUS FORME PRATIQUE DE COMPRIMÉS

sur **800** cas étudiés\*,  
Sorboquel  
a contrôlé **84%** des  
diarrhées chroniques  
et **94%** des  
diarrhées aiguës

1. Le polycarbophil, nouvel agent synthétique qui possède une capacité hydro-absorbante exceptionnelle.
2. Le méthylbromure de thihéxinol, inhibiteur de l'hypermotilité intestinale, doué d'une remarquable action sélective.

Ces deux composants de Sorboquel procurent un contrôle efficace de la diarrhée aiguë et chronique.

*\*références en dossier,  
Schering Corporation Limited*



**Nouveau** **Tofrānil® 10 mg** **Geigy**



Stabilité émotive  
consolidée au déclin de la vie

Posologie initiale: 1 dragée par  
jour, puis augmenter d'une  
dragée tous les 3 jours jusqu'à  
3 à 5 dragées par jour. Les effets  
secondaires les plus fréquents  
sont: sécheresse de la bouche,  
vertiges et sudation.

Augmenter lentement les doses  
dans les cas d'artériosclérose  
cérébrale et coronaire.  
Produits Pharmaceutiques  
Geigy, Montréal



# TENUATE

(DIÉTHYLPROPION)

Combien de personnes peuvent employer **TENUATE** pour contrôler la faim avec une stimulation de moins de 1% sur le SNC, et sans contre-indications connues

commandé même pour les cardiaques et hypertendus obèses\*  
 une perte de poids appréciable (1½ à 2-livres par semaine)  
 ne compromet pas le sommeil, même pris le soir  
 Des études démontrent que TENUATE n'affecte pas le rythme de la tension artérielle, le pouls ou la respiration.<sup>2</sup> Il ne diminue pas non plus le métabolisme basal.<sup>2</sup>  
 Prendre un comprimé de 25 mg. une heure avant le repas. Le nouveau comprimé TENUATE DOSPAN (75 mg.) se prend en entier, au milieu de la matinée. Un autre comprimé de 25 mg. peut être pris au milieu de la soirée pour contrôler la faim nocturne.

**Présentation:** comprimés TENUATE (25 mg. chacun), en flacons de 100 et de 1000; comprimés TENUATE DOSPAN (75 mg. chacun), en flacon de 100.

**Références:** 1. Spielman, A.D.: Michigan Acad. Gen. Pract. Symposium, Détroit, 1959. 2. Alfaro, R. D., Gracanian, V. et Schlueter, E.: J. Lancet (sous presse). 3. Huels, G.: Michigan Acad. Gen. Pract. Symposium, Détroit, 1959.



THE WM. S. MERRELL COMPANY,  
 Division de Richardson-Merrell Inc.  
 Weston, Ontario

Marque de fabrique déposée: TENUATE, DOSPAN (La formule de dosage Merrell à désintégration continue.)



Kapseals\* de CHLOROMYCETIN **per os** — capsules blanches opaques à bande grise — efficacité et pureté uniformes dans chaque dose • Palmitate de CHLOROMYCETIN — pour enfants et adultes qui préfèrent un médicament liquide — suspension à saveur crémeuse facile à administrer et facile à prendre. Succinate de CHLOROMYCETIN **parentéral** — adapté à l'administration intramusculaire, intraveineuse ou souscutanée.

# CHLOROMY

Pommade et solution **ophtalmiques** de CHLOROMYCETIN

d'une efficacité remarquable . . . pénètrent facilement les tissus oculaires.

Crème **topique** de CHLOROMYCETIN à 1%, élimine rapidement les infections superficielles de la peau et les infections des plaies chirurgicales.

• TOUS SONT DES MEMBRES IMPORTANTS D'UNE FAMILLE DISTINGUÉE

**PARKE-DAVIS**

PARKE, DAVIS & COMPANY, LTD., MONTREAL 9, P. Q.

© MARQUES DÉPOSÉES

CP-56160-F

Depuis que CHLOROMYCETIN a été mise sur le marché au début de 1949, l'étendue exceptionnelle de son action antibactérienne, sa pureté, ses remarquables propriétés de diffusion dans les tissus et le peu d'effets secondaires gastro-intestinaux qu'elle provoque ont fait de cet antibiotique de Parke-Davis un agent de choix, au cours des années,<sup>1-14</sup> dans une grande variété d'infections générales et locales.

Les nombreuses formes posologiques de CHLOROMYCETIN — conçues pour répondre à presque tous les genres d'application clinique — offrent au médecin l'avantage additionnel d'une posologie et d'une administration très adaptables aux exigences du malade.

# CHLOROMYCETIN\*

(chloramphénicol, Parke-Davis)

**POSOLOGIE  
APPROPRIÉE  
À TOUT GENRE  
D'APPLICATION  
CLINIQUE**

Le chloramphénicol est un agent thérapeutique puissant et, comme son administration a été associée à certaines dyscrasies sanguines, il importe de ne pas l'utiliser sans précaution ou dans des cas d'infections légères. De plus, comme pour certains autres médicaments, il faut procéder à des examens du sang lorsqu'il doit être administré d'une manière prolongée ou intermittente. Documentation professionnelle fournie sur demande.

*Bibliographie:* (1) Ehrlich, J., et al.: *Science* 106:417, 1947. (2) Woodward, T. E., et al.: *Ann. Int. Med.* 29:131, 1948. (3) Smadel, J. E.: *Am. J. Med.* 7:671, 1949. (4) Parker, R. T., et al.: *J.A.M.A.* 143:7, 1950. (5) Lewis, R. S., & Gray, J. D.: *Brit. M. J.* 2:939, 1951. (6) Trice, E. R., & Shafer, J. C.: *J.A.M.A.* 149:1469, 1952. (7) Robinson, H. M., Jr., et al.: *Bull. School Med. Univ. Maryland* 38:109, 1953. (8) Roper, K. L.: *Indust. Med.* 23:50, 1954. (9) Costner, A. N.: *South. M. J.* 48:1192, 1955. (10) Deacon, W. E., et al.: *Antibiotic Med.* 2:143, 1956. (11) Josephson, J. E., & Butler, R. W.: *Canad. M. A. J.* 77:567, 1957. (12) Blair, J. E., & Carr, M.: *J.A.M.A.* 166:1192, 1958. (13) Goodier, T. E. W., & Perry, W. R.: *Lancet* 1:356, 1959. (14) Rebhan, A. W., & Edwards, H. E.: *Canad. M. A. J.* 82:513, 1960.

## étude de la survivance dans les cas inopérables du carcinome de la prostate.\*

**D**ans leur mémoire sur l'action de TACE dans le traitement du carcinome de la prostate, Carroll et Brennan concluent comme suit: "Ceci est un rapport d'une étude de 80 mois sur un groupe de 50 malades souffrant du cancer de la prostate. Ces patients ont été traités au TACE, un oestrogène synthétique à action prolongée, à des doses quotidiennes variant de 24 à 144 mg., pour des périodes allant de 24 à 80 mois. Au moment de ce rapport, 28 d'entre eux étaient encore en vie et 22 étaient décédés. (Dix-sept des survivants avaient subi une orchidectomie en plus de suivre un traitement au TACE). La réaction au médicament a été satisfaisante à tous les points de vue comme l'attestent les améliorations suivantes: diminution de la douleur, gain de poids, réduction des niveaux de phosphatase acide et régression des lésions métastatiques. La médication est douée d'une action prolongée et elle s'est montrée précieuse dans le traitement de patients qui ne réagissaient pas aux autres oestrogènes. Une hypertrophie des seins s'est manifestée chez 80% des patients environ. Autrement TACE a été bien toléré, même à des doses extrêmement fortes. Contrairement à d'autres substances oestrogéniques, naturelles ou synthétiques, il n'engendre pas d'hypertrophie de la pituitaire ou de la surrénale. De plus, TACE n'affecte pas la fonction surrénale corticale et ne provoque ni oedème, ni symptômes gastro-intestinaux. Pour une période de cinq ans, le pourcentage de la survivance est légèrement plus élevé chez les patients traités au TACE que chez ceux souffrant d'une affection analogue et traités de façon similaire avec du diéthylstilbestrol."

\*Carroll, G., et Brennan, R. V.: TACE in the Treatment of Carcinoma of the Prostate: An 80-Month Survey, *J. Urol.* 80:155-157.

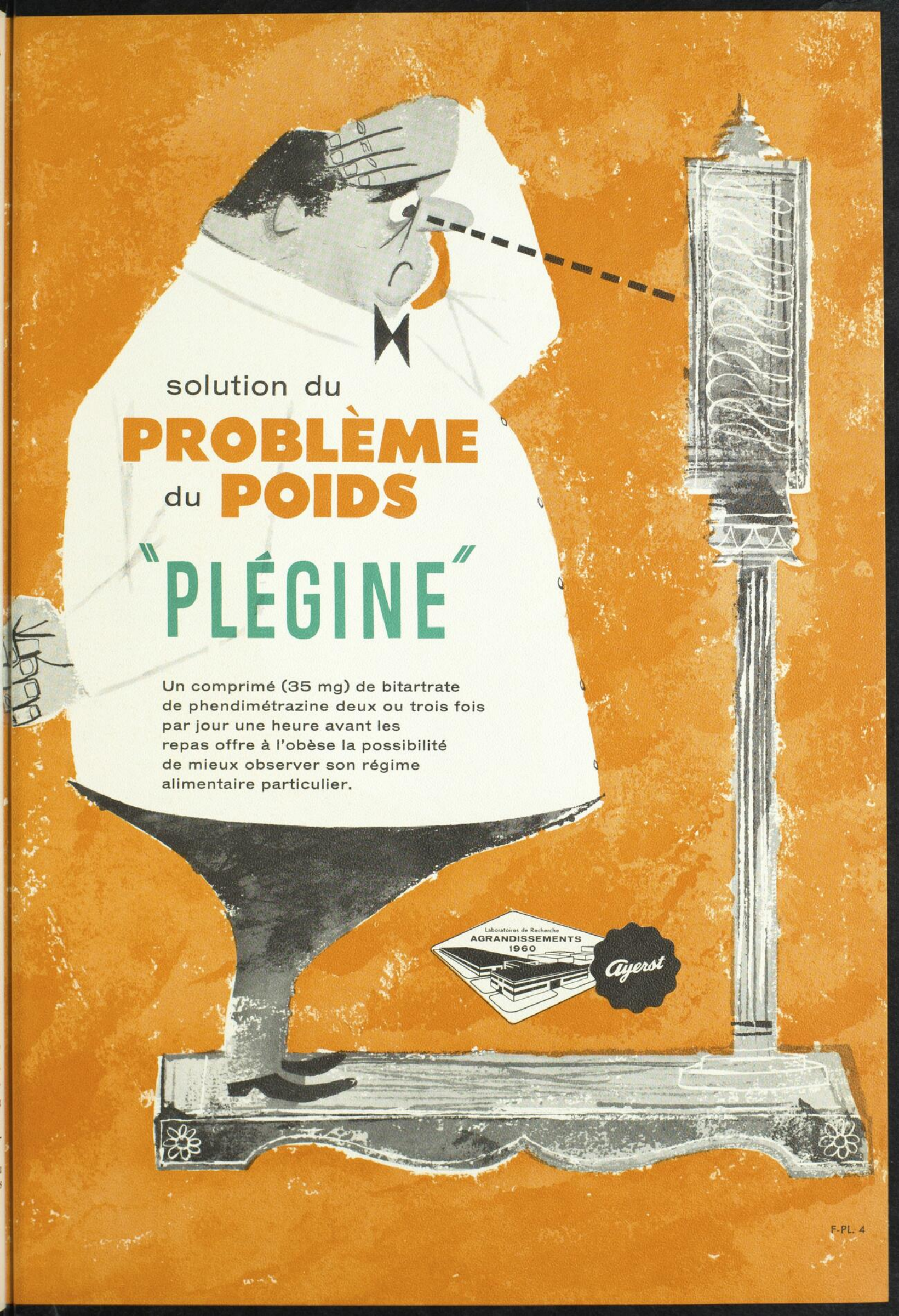
*Dans le traitement du cancer de la prostate, TACE apporte au patient un peu plus de soulagement, un peu plus de temps à vivre et un peu plus d'espoir . . .*

**TACE** (chlorotrianisène) est un produit de la compagnie:

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

*Pour le traitement palliatif du carcinome de la prostate, la posologie habituelle est de 1 à 2 capsules (12 ou 24 mg.) par jour.*

Marque de fabrique déposée: TACE.



solution du

# PROBLÈME

du **POIDS**

# “PLÉGINE”

Un comprimé (35 mg) de bitartrate de phendimétrazine deux ou trois fois par jour une heure avant les repas offre à l'obèse la possibilité de mieux observer son régime alimentaire particulier.



# le médecin ayant décidé..

son ordonnance vise "Prémarine"



Le médecin expérimenté sait bien que "Prémarine" qui soulage les symptômes classiques de la ménopause procure en outre une "sensation de bien-être".  
Ce traitement tant psychique que somatique profite donc à l'organisme féminin tout entier.

# "Prémarine"

œstrogènes conjugués, équins

en comprimés de concentrations diverses; également en combinaison au méprobamate ou à la méthyltestostérone.



## CHEZ LE MÊME PATIENT...

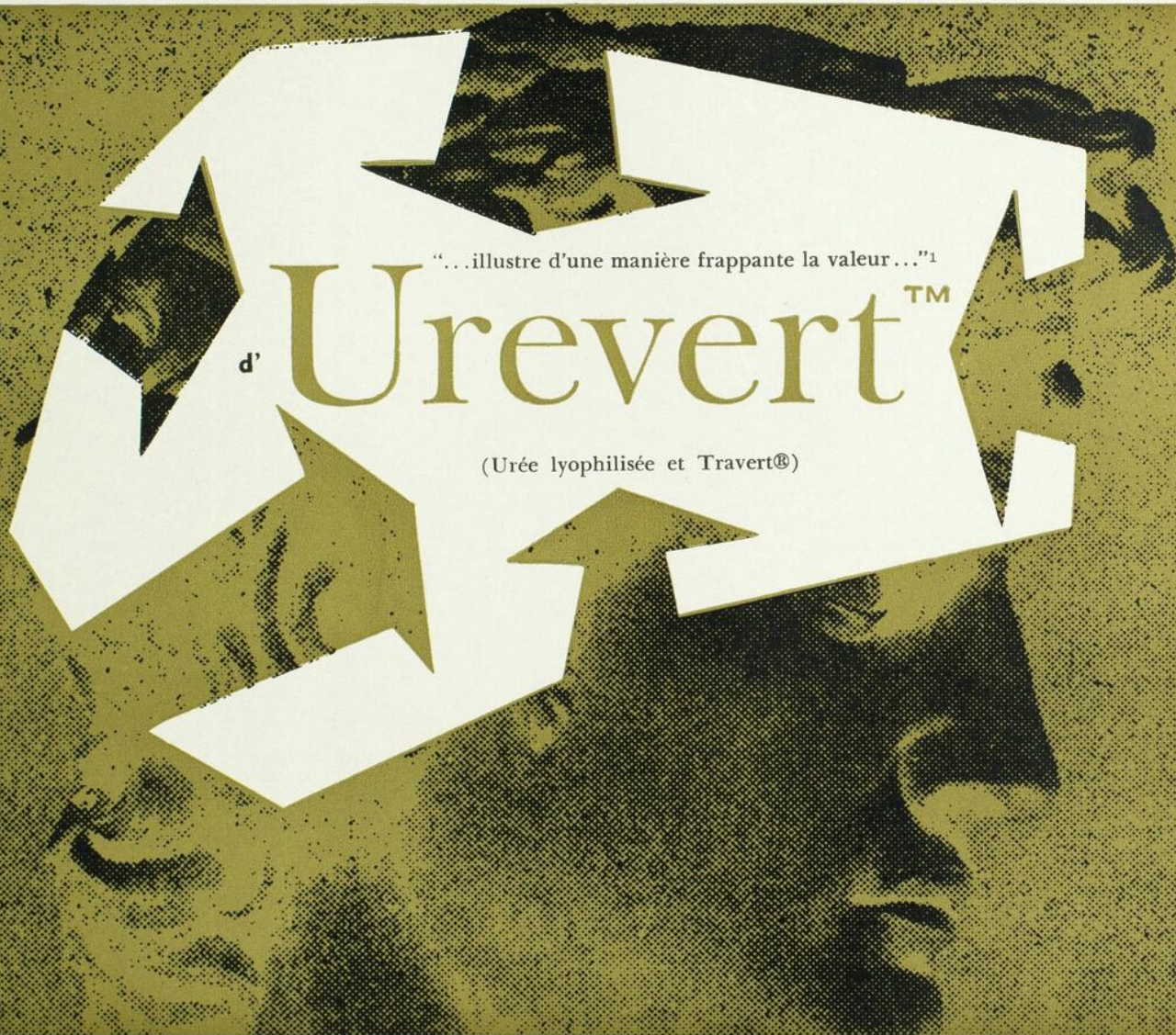
### SANS UREVERT

"Avant qu'on ait commencé à employer l'urée pour la décompression intra-crânienne... un patient fut admis pour crânioplastie, à cause d'un défaut crânien gauche. Au cours de l'intervention, le crâne se mit à se dilater... et on dut pratiquer une ponction lombaire... pour réduire la pression. La durée totale de l'opération fut de deux heures, vingt minutes."

### AVEC UREVERT

"Récemment, le même patient fut admis pour crânioplastie du côté droit. Pour cette deuxième intervention, on employa l'urée [Urevert]... La crânioplastie s'effectua sans difficulté. La ponction lombaire ne fut pas nécessaire. L'intervention dura cinquante minutes."

**LA DURÉE DE LA CRÂNIOPLASTIE FUT RÉDUITE DE 1½ HEURE !**



### Le décompresseur intra-crânien nouveau et supérieur<sup>1,2</sup>

"L'emploi d'urée [Urevert] pour la décompression du cerveau simplifie les manoeuvres neuro-chirurgicales et en étend les possibilités; il a même sauvé des vies dans certains cas."

**Nouveau film sonore, en couleurs** — Description et illustration de la nouvelle méthode de réduction de la pression intra-crânienne, au moyen de sucre interverti et d'urée [Urevert]. Les affections traitées sont les suivantes: glioblastome multiforme, gliome du nerf optique, méningiome fronto-temporal, astrocytome cérébelleux et rhizotomie rétro-gassérienne. Pour organiser une présentation du film, s'adresser à Medical Film Library, Travenol Laboratories, Inc., Morton Grove, Illinois.

1. Taheri, Z.E.: L'Urevert dans le traumatisme crânien et la chirurgie du cerveau. J. International College of Surgeons 32:389 (oct.) 1959.
2. Javid, M.: L'Urée—Nouvel emploi d'un ancien produit, réduction de la pression intra-crânienne et intra-oculaire. The Surgical Clinics of North America, Philadelphia, W.B. Saunders Co., août 1958, p. 907.

Toronto • Montréal • Winnipeg  
**INGRAM & BELL, LIMITED**  
DISTRIBUTEURS:  
Calgary • Vancouver

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

un des  
principaux  
piliers dans la  
chimiothérapie  
des infections

gantrisin® 'roche'





les "nausées matinales" sont  
prévenues la veille avec

# BENDECTIN

(2 comprimés h.s.)

D'après les essais cliniques,<sup>1-3</sup> 2 comprimés  
seulement pris au coucher, enrayent, dans  
plus de 95% des cas, tout symptôme de  
malaises matinaux.

- 1) Nulsen, R. O.: Ohio State Med. J.  
53:665 1957.
- 2) Communications personnelles: 1956-  
57.
- 3) Towne, J. E.: Internat. Rec. of Med.  
171:584, 1958.

Bendectin combine trois actions  
thérapeutiques complémentaires:  
une action antispasmodique, une  
action antinauséuse et un supplé-  
ment de pyridoxine pour prévenir  
ce malaise désagréable.



WM. S. MERRELL COMPANY  
Division de Richardson-Merrell Inc.  
Weston, Ontario

MARQUES DE COMMERCE: BENDECTIN, TENUATE

TENUATE  
pour  
contrôler  
le poids  
pendant  
le cours  
de la grossesse.

# RÉMISSION CLINIQUE

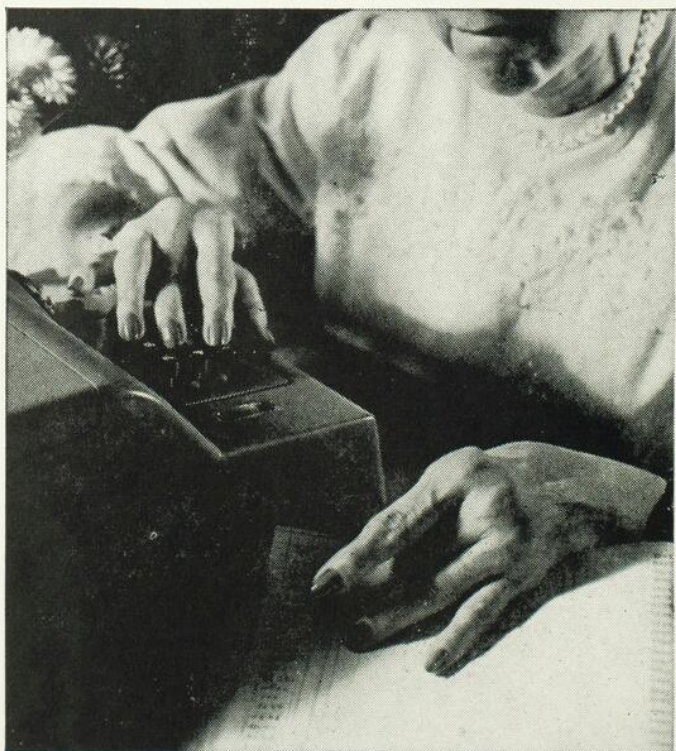


## Cas d'arthrite rhumatoïde rendu impotent

Un imprimeur de 62 ans, impotent depuis trois ans, est traité au moyen de 0.75 mg. par jour de DECADRON.

*Depuis le début du traitement au DECADRON, il y a un an, il n'a pas perdu une journée de travail. Les analyses d'urine et de sang sont normales et le temps de sédimentation est tombé de 36 à 7.*

*Il est en rémission clinique\**



## Cas d'arthrite rhumatoïde compliqué de diabète sucré

Il s'agit d'une diabétique de 54 ans, arthritique depuis quatre ans. En vue d'amender les symptômes graves, on commence un traitement au DECADRON à raison de 0.75 mg. par jour.

*Après une année d'un traitement comportant des doses quotidiennes de 0.5 à 1.5 mg. de DECADRON, la glycosurie a complètement disparu et la malade n'a pas ressenti d'effets secondaires.*

*Elle est en rémission clinique\**

## Cas d'arthrite rhumatoïde rebelle

Une ménagère de 29 ans, arthritique depuis cinq ans, abandonne la triamcinolone pour prendre 2 mg. par jour de DECADRON.

*Une amélioration quasi immédiate est suivie d'une augmentation de la mobilité articulaire. Onze mois plus tard, elle ne prend plus que 1 mg. de DECADRON par semaine.*

*Elle est en rémission clinique\**

Nouvelle posologie commode de deux doses par jour: le degré d'amélioration qu'on obtient du DECADRON permet l'adoption d'une posologie d'entretien b.i.d. chez nombre de malades qualifiés de "chroniques". On commence par attaquer les symptômes aigus au moyen d'une posologie t.i.d. ou q.i.d.



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

## Dans 5 cas d'arthrite "embarrassants"



### Cas d'arthrite rhumatoïde graduellement résistant

Après avoir graduellement "échappé" aux effets thérapeutiques d'autres corticostéroïdes, une comptable de 52 ans affligée d'arthrite depuis cinq ans, commence un traitement au DECADRON, à raison de 1 mg. par jour.

*Après dix mois, toujours avec la même posologie de DECADRON, elle garde un poids constant, n'a pas perdu une seule journée de travail et n'a ressenti aucun effet secondaire.*

*Elle est en rémission clinique\**

### Cas d'arthrite rhumatoïde entaché d'effets secondaires sérieux

Très amaigrie et souffrant de troubles digestifs aigus après un traitement à la prednisolone, une comptable de 45 ans, souffrant d'une grave arthrite depuis cinq ans, commence à prendre du DECADRON, 1 mg. par jour.

*La posologie peut être réduite rapidement à 0.5 mg. par jour. Après dix mois de cette cure au DECADRON, elle a repris onze livres, se sent parfaitement bien et n'a plus présenté de symptômes gastriques.*

*Elle est en rémission clinique\**

*\*Extrait d'un rapport clinique soumis à Merck Sharp & Dohme*

Tout médecin qui en fait la demande recevra des renseignements détaillés sur le DECADRON.

Présentation: Comprimés pentagonaux, sécables, à 0.75 mg. et à 0.5 mg., en flacons de 30, 100 et 1000 comprimés.

Marque de commerce

# Decadron\*



DEXAMÉTHASONE

PERMET DE TRAITER PLUS DE MALADES PLUS EFFICACEMENT

pour juguler  
l'infection des voies  
respiratoires supérieures



protection  
de l'organisme  
avec...

# Tain

(Triacétyloléandomycine, Triaminic et A.S.A.)

### antibiose sûre

Triacétyloléandomycine, équivalent à 125 mg. d'oléandomycine. Voici, pour l'IVRS, l'antibiotique cliniquement efficace contre certains organismes résistants aux antibiotiques.

### décongestion rapide

25 mg. de Triaminic, dont les trois substances actives assurent une décongestion totale des voies nasales et paranasales. Le soulagement se manifeste en quelques minutes et dure de 6 à 8 heures.

### analgésie efficace

300 mg. d'acide acétylsalicylique assurent une action antipyrétique et une prompte analgésie.

TAIN apporte un soulagement rapide aux symptômes du rhume ordinaire (malaises, mal de tête, crampes et douleurs musculaires) surtout lorsque des organismes susceptibles sont la cause probable d'infection secondaire. Posologie habituelle pour adultes: 2 comprimés TAIN 4 fois par jour. Présentation: en flacons de 30. Sur ordonnance seulement.

*Rappelez-vous, pour juguler l'infection des voies respiratoires supérieures ... TAIN.*

**ANCA Pharmaceuticals** OSHAWA, ONTARIO  
Une division de THE WANDER COMPANY of Canada Limited

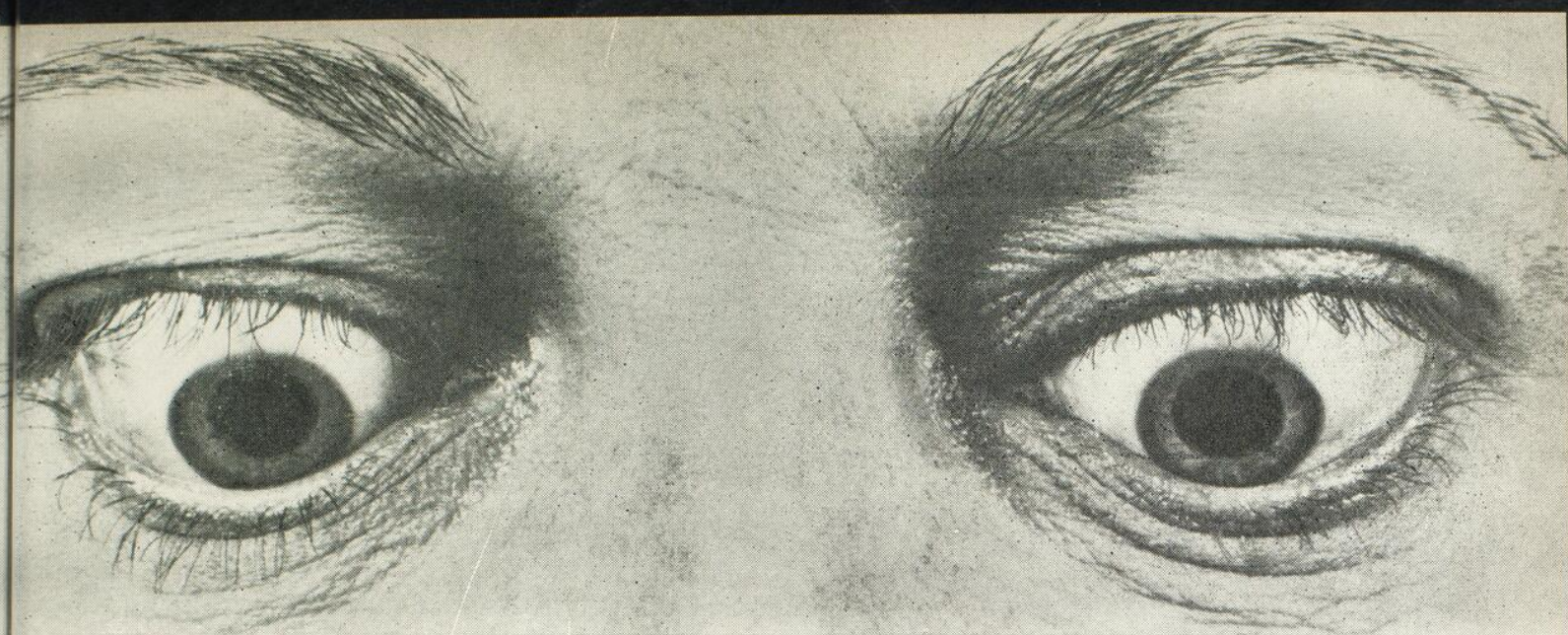
## AVIS CONCERNANT LES EXAMENS

Chaque année 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 1961 seront acceptées jusqu'au **30 avril 1961**.

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 pour la formation post-universitaire et les formules de demande d'évaluation. On doit spécifier la spécialité à laquelle on est intéressé.

**Le Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada**

74, avenue Stanley, Ottawa 2, Ontario



la préparation la plus uniformément efficace pour le contrôle médical de la

# THYROTOXICOSE

## "PROPYL-THYRACIL"

marque de propylthiouracil

- contrôle médical de la thyrotoxicose
- préparation du patient thyrotoxique à l'intervention
- thérapie adjuvante de l'iode radio-actif ( $^{131}$ )

### "PROPYL-THYRACIL"

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

**POSOLOGIE** — *Dose d'attaque:* 100 mg. trois ou quatre fois par jour, jusqu'à rémission. *Dose d'entretien:* 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'être 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, la prompte administration de cortisone et de fortes doses de pénicilline peut sauver la vie du patient.



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



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

# ARTICHOBYL



MÉDICATION HÉPATIQUE, CHOLAGOGUE ET DIURÉTIQUE

à base d'extrait de feuilles d'artichaut

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

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

J. EDDÉ, Limitée, 202 est, rue Laurier

MONTREAL

# ARTICHOBYL



MÉDICATION HÉPATIQUE, CHOLAGOGUE ET DIURÉTIQUE

à base d'extrait de feuilles d'artichaut

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

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

J. EDDÉ, Limitée, 202 est, rue Laurier

MONTREAL

**MAINTENANT**

**BLANCHE**

PLUS  
ÉMOLLIENTE  
NE  
TACHANT PAS

**Sultrin\***

**Triple Sulfa Cream**

AMÉLIORÉ

*THÉRAPIE RATIONNELLE, EFFICACE, PRÉVIENT OU  
ÉLIMINE LES MICROBES PATHOGÈNES DU VAGIN*

Le produit TRIPLE SULFA CREAM a été amélioré et son nom changé à  
SULTRIN CREAM. Pour vous assurer l'exécution de vos prescriptions  
par le produit amélioré veuillez spécifier SULTRIN CREAM.



\*Marque déposée

**NOUVELLE**



vagino-thérapie  
à trois sulfas  
sous forme de  
**COMPRIMÉ**

**Sultrin\***

**COMPRIMÉS VAGINAUX**

de TROIS SULFAS

*QUAND ON PRÉFÈRE UN COMPRIMÉ...  
BLANC, DE SOLUBILITÉ RAPIDE*

**DANS  
LES CAS  
D'ULCÈRE  
PEPTIQUE**

# KOLANTYL

**CALME LA DOULEUR**

**ACTIVE LA CICATRISATION**

**IL APPORTE À LA FOIS LES 4 ACTIONS CICATRISANTES ESSENTIELLES EN UN SEUL MÉDICAMENT<sup>1</sup>**, savoir: **1)** arrête le spasme et calme la douleur; **2)** neutralise l'acidité par une opération anti-acide, prompte et durable, ne provoquant ni constipation ni diarrhée; **3)** enrayer l'érosion; refrène les effets nécrotiques de la pepsine et de la lysozyme; **4)** hâte la cicatrisation au moyen d'un filtre protecteur et adoucissant sur la surface ulcérée.

au goût  
agréable  
de menthe:

**KOLANTYL GEL**

Posologie: 1 cuillerée  
à soupe de gel, ou 2  
comprimés, toutes les  
trois heures selon  
le besoin.

1. Hufford, A. E.: Rev. of  
Gastroenterology 18: 588



Formule: Chaque comprimé ou 10 cc. de gel  
renferme:

Bentylol (dicyclomine) chlorhydrate . . . . .	5 mg.
Gel d'hydrate d'aluminium . . . . .	400 mg.
Oxyde de magnésium . . . . .	200 mg.
Méthylcellulose . . . . .	100 mg.
Sulfate de lauryl sodium . . . . .	25 mg.

**WM. S. MERRELL COMPANY**

Division de Richardson-Merrell Inc.

Weston, Ont.

MARQUES DE FABRIQUE DÉPOSÉE: KOLANTYL, BENTYLLOL

chez le malade sénile:

**abolit** l'agitation aiguë, l'hostilité,  
l'appréhension, l'hyperactivité

**diminue** la confusion mentale, les  
illusions **favorise** la coopération

Pour de plus amples renseignements sur la prescription et l'administration  
de SPARINE, consulter la littérature détaillée, envoyée sur demande.

CHLORHYDRATE de

# Sparine\*

Chlorhydrate de promazine, Wyeth

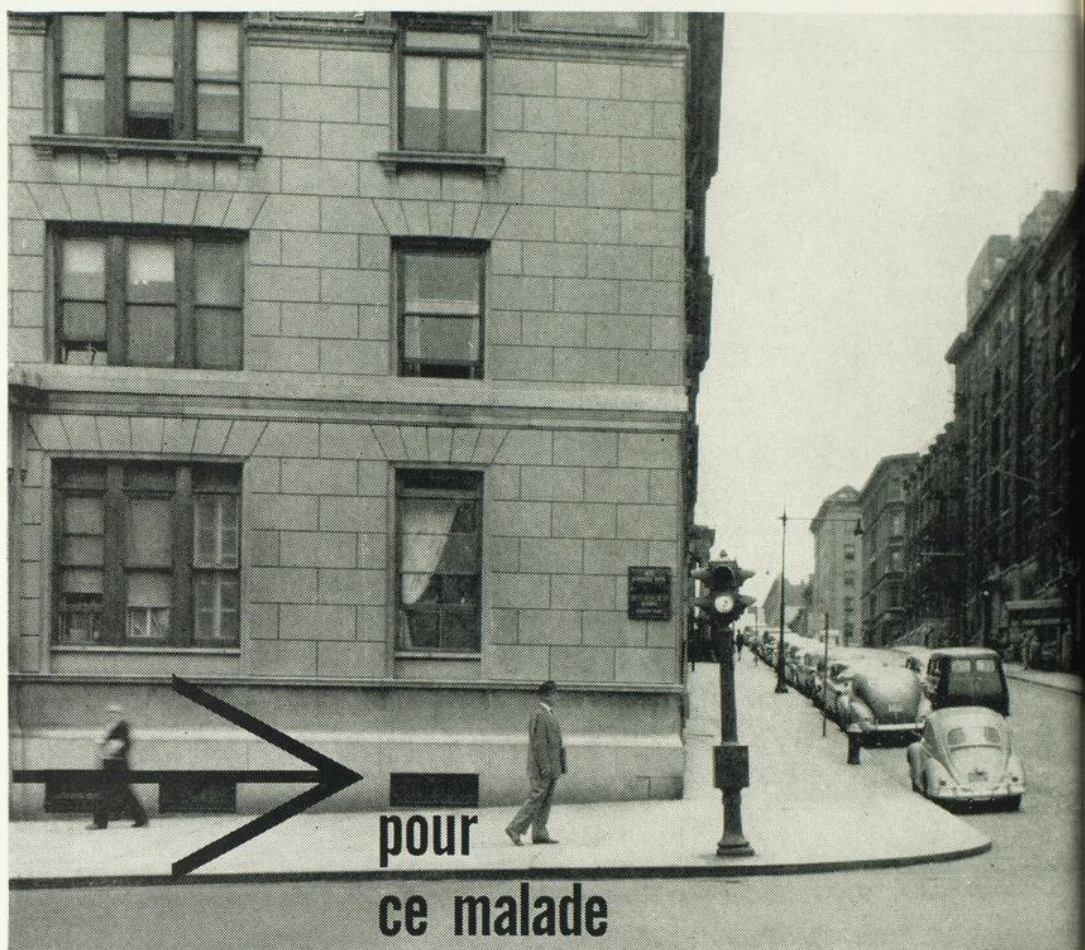
\*Marque Déposée

INJECTION  
COMPRIMÉS  
SIROP

**Wyeth**

Marque déposée  
WALKERVILLE, ONTARIO



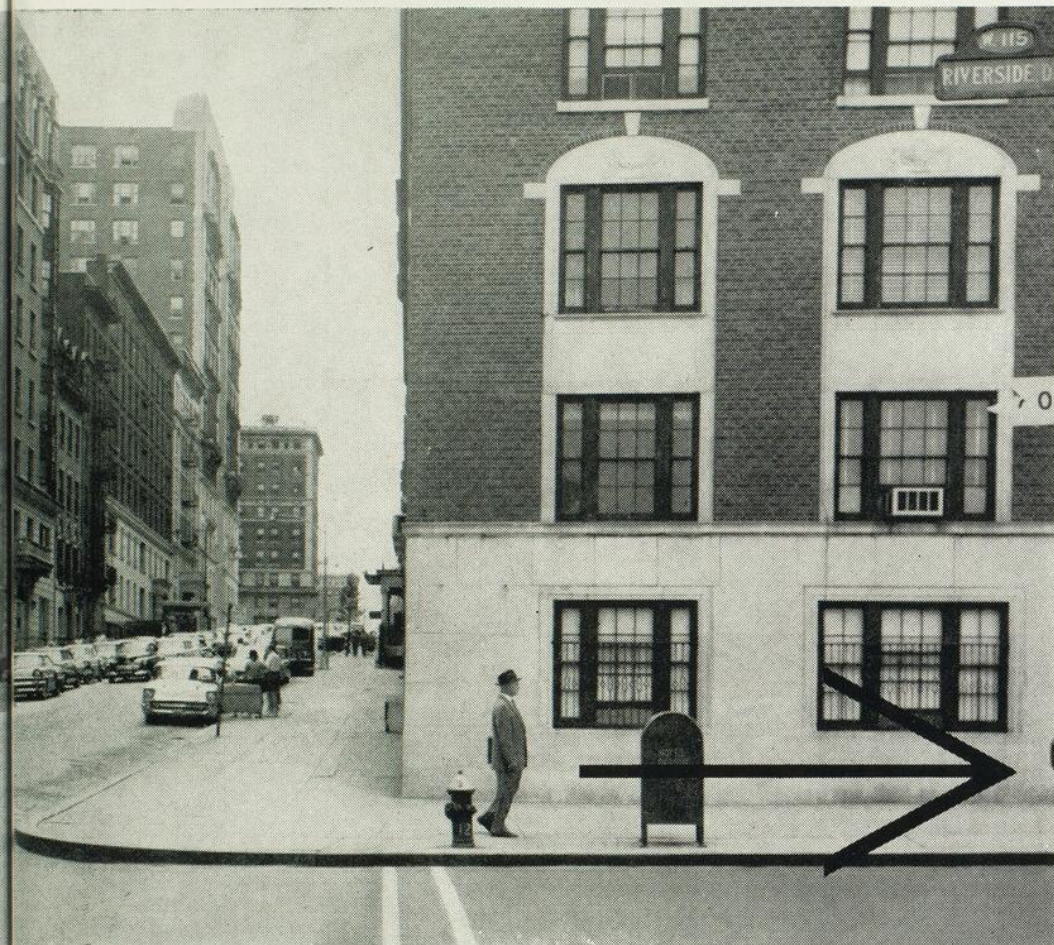


**pour  
ce malade  
souffrant de claudication  
intermittente la distance d'une rue  
lui semblait un mille de long.**

maintenant avec... **arlidin**  
cette distance lui paraît plus courte...  
il peut marcher plus longtemps — plus loin —  
avec plus de confort.

ARLIDIN est disponible en comprimés de 6 mg. —  
striés et en solution parentérale de 5 mg. par cc.  
Voir Vademecum International pour dosage et présentation.

Protégé par brevet Canadien No. 516,824.



## arlidin

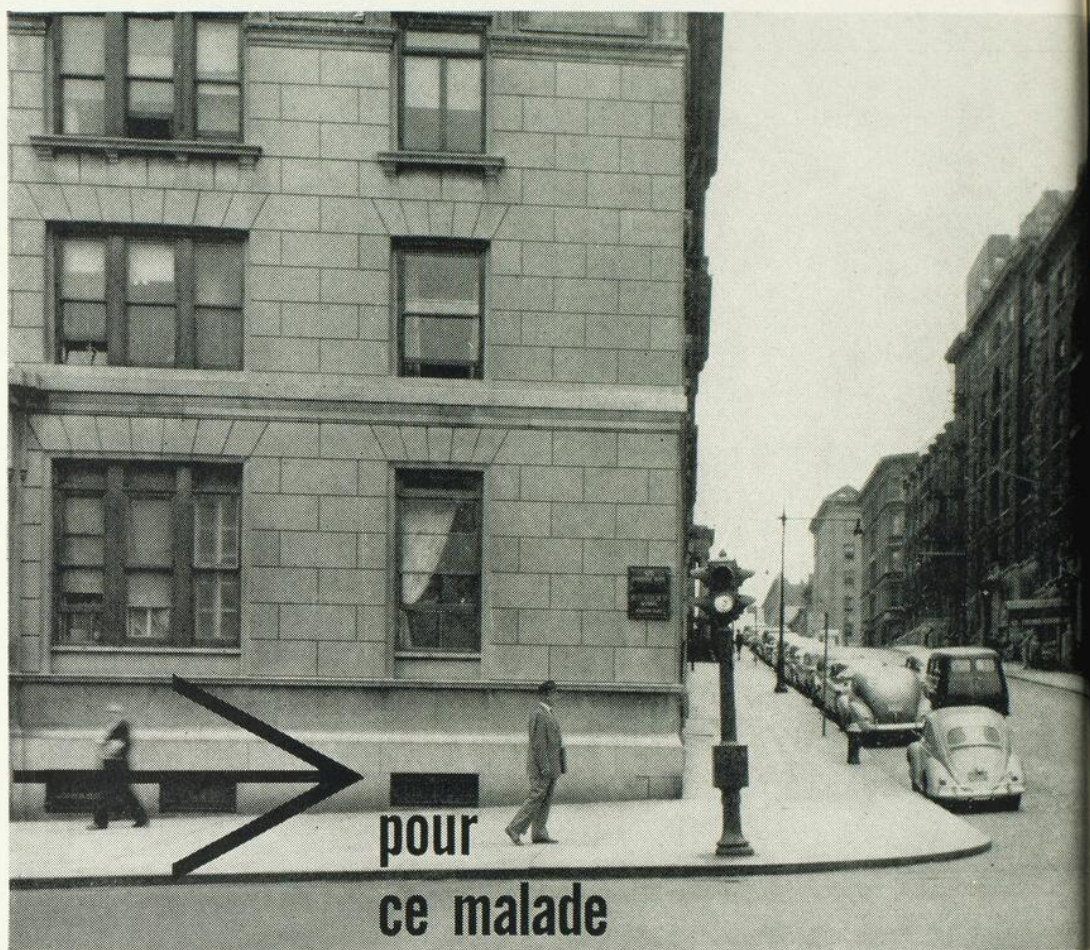
marque d'hydrochlorure de nylidrin N.N.D.

augmente d'une manière sûre l'approvisionnement local  
de sang et d'oxygène, là où il est le plus nécessaire . . .  
principalement en profondeur du muscle, pour un soulagement  
agréable et soutenu de la douleur et du spasme dans:

claudication intermittente de  
artériosclérose oblitérante  
trombo-angéite oblitérante  
diabète athéromateux

crampes nocturnes des jambes  
ulcères ischémiques  
syndrome de Raynaud  
mains, jambes et pieds froids

**arlington-funk laboratories, division**  
**u. s. vitamin corporation of canada, ltd.**  
1452 Drummond Street, Montreal, Que.

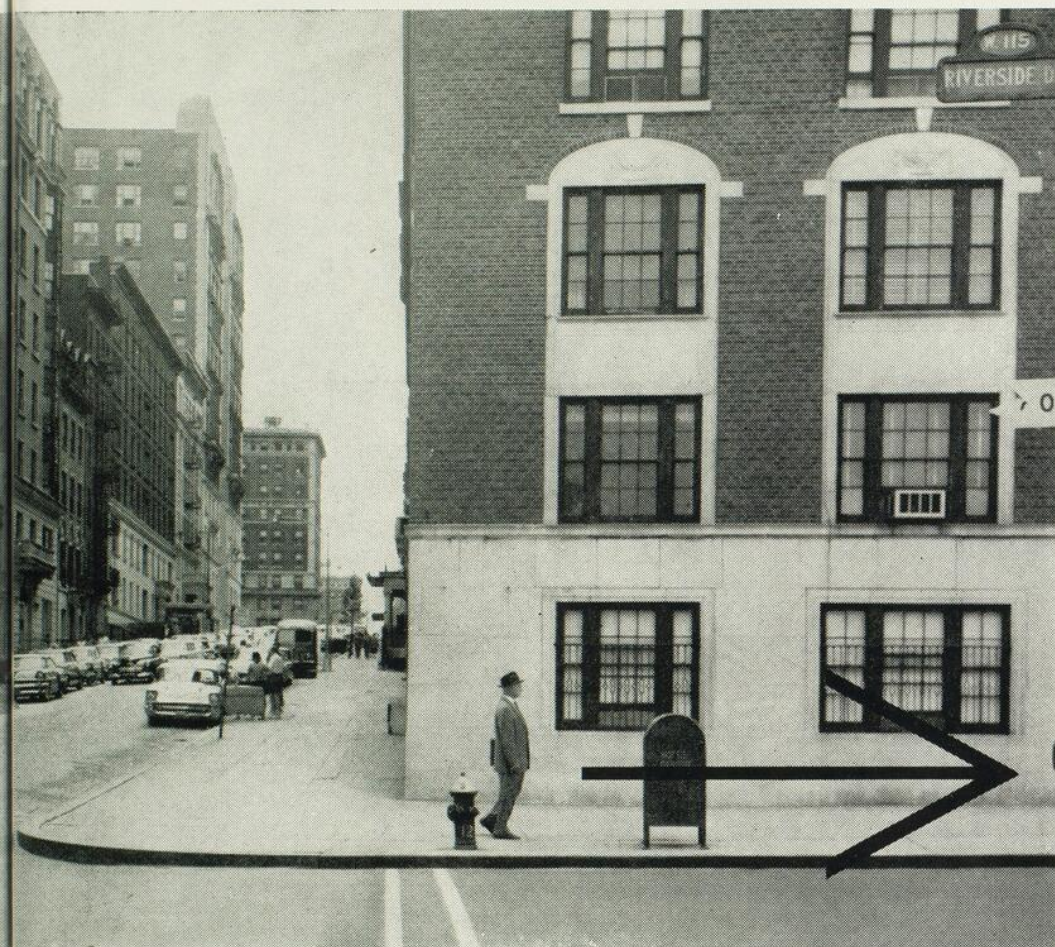


**souffrant de claudication  
intermittente la distance d'une rue  
lui semblait un mille de long.**

maintenant avec... **arlidin**  
cette distance lui paraît plus courte...  
il peut marcher plus longtemps — plus loin —  
avec plus de confort.

ARLIDIN est disponible en comprimés de 6 mg. —  
striés et en solution parentérale de 5 mg. par cc.  
Voir Vademecum International pour dosage et présentation.

Protégé par brevet Canadien No. 516,824.



## arlidin

marque d'hydrochlorure de nylidrin N.N.D.

augmente d'une manière sûre l'approvisionnement local  
de sang et d'oxygène, là où il est le plus nécessaire . . .  
principalement en profondeur du muscle, pour un soulagement  
agréable et soutenu de la douleur et du spasme dans:

**claudication intermittente de  
artériosclérose oblitérante  
trombo-angéite oblitérante  
diabète athéromateux**

**crampes nocturnes des jambes  
ulcères ischémiques  
syndrome de Raynaud  
mains, jambes et pieds froids**

**arlington-funk laboratories, division  
u. s. vitamin corporation of canada, ltd.**  
1452 Drummond Street, Montreal, Que.



Employé en clinique depuis plus de 13 ans, le Furacin est l'antibactérien non complexe pour usage topique le plus recommandé aujourd'hui. Il demeure efficace contre les pathogènes tel que le staphylocoque qui ne répond plus adéquatement aux autres substances antimicrobiennes. Le Furacin est doux, non-toxique pour les tissus en croissance, accélère la guérison par une prophylaxie efficace ou par un contrôle rapide de l'infection. Un véhicule unique miscible à l'eau permet une pénétration profonde, une activité durable dans l'exsudat des lésions, sans masquer la lésion ou macérer les tissus environnants.

*Pansement soluble / Poudre soluble / Solution / Crème  
Crème HC (avec hydrocortisone) / Suppositoires vaginaux / Comprimés  
urétraux / Suppositoires FURESTROL R (avec diéthyl stilbestrol)  
Préparations spécifiques pour les yeux, les oreilles, le nez.*

bactéricide à large spectre  
exclusivement pour usage topique  
posologie adaptée  
à toutes les applications topiques.

# FURACIN

marque de nitrofurazone

AUSTIN LABORATORIES LIMITED

Guelph



Canada

WINNIPEG — CALGARY — VANCOUVER

Usagers exclusifs de la marque de fabrique FURACIN de Norwich Pharmacal Company, Ltd., division Eaton Laboratories.

## INSUFFISANCE CARDIAQUE DE NATURE CONGESTIVE

"Le chlorothiazide semble marquer un progrès important dans le traitement de l'insuffisance cardiaque de nature congestive . . . ; ses avantages les plus évidents sont: (1) administration orale efficace, (2) absence apparente de toxicité, (3) grande faveur auprès des malades, (4) effet diurétique persistant . . ."

Keyes, J. W. and Berlacher, F. J.: J.A.M.A.  
169:109 (Jan. 10) 1959.

Posologie: un à deux comprimés de DIURIL à 500 mg.  
une ou deux fois par jour.

# DIURIL\*

CHLOROTHIAZIDE

des témoignages  
constants viennent  
continuellement  
attester sa  
remarquable  
sécurité et  
son efficacité  
dans les cas de:

Présentation: Comprimés divisibles de DIURIL  
(chlorothiazide) à 250 mg. et à 500 mg.

Documentation complémentaire envoyée aux  
médecins qui en feront la demande.



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

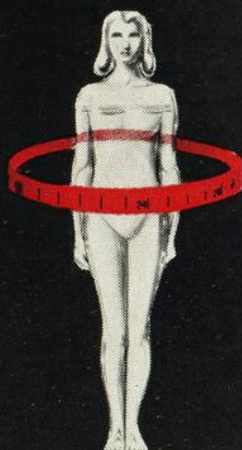
\*Marque de commerce



**hypertension**



**insuffisance  
cardiaque  
congestive**



**tension  
préménstruelle**



**œdème de la  
grossesse**



**cirrhose avec ascite**



**œdème rénal**

**SANS DANGER**

même en présence de glaucome— n'accroît nullement la tension intraoculaire, ni ne dilate la pupille.\*<sup>1</sup>

**AGRÉABLE**

remarquablement exempt d'incidents secondaires désagréables y compris la sécheresse de la bouche.

**EFFICACE**

soulage les douleurs et spasmes gastro-intestinaux chez 17 sur 20 des malades.

soulagement

rapide

des douleurs

et spasmes

gastro-intestinaux.

# Bentylol

(20 mg. t.i.d.)

BENTYLOL supprime le spasme et la douleur rapidement. Il agit par une double action! BENTYLOL détend le muscle lisse directement et bloque les stimulations nerveuses parasymphatiques sélectivement.

BENTYLOL est supérieur à l'atropine quant à son efficacité,<sup>2</sup> sans toutefois présenter les inconvénients d'effets secondaires.<sup>2,3</sup>

Absence totale de troubles de la vision, sécheresse de la bouche, de tachycardie, ou rétention urinaire. BENTYLOL ne dilate pas la pupille, n'augmente nullement la tension intraoculaire et a été reconnu sans danger . . . même en présence de glaucome.<sup>1</sup>

*\*Plus d'un million de personnes âgées de plus de 40 ans sont atteintes de glaucome—l'une des causes principales de la cécité—l'incidence augmente rapidement avec l'âge. Les anti-spasmodiques produisant des effets secondaires oculaires peuvent provoquer des attaques de glaucome. BENTYLOL a été reconnu sans danger.*

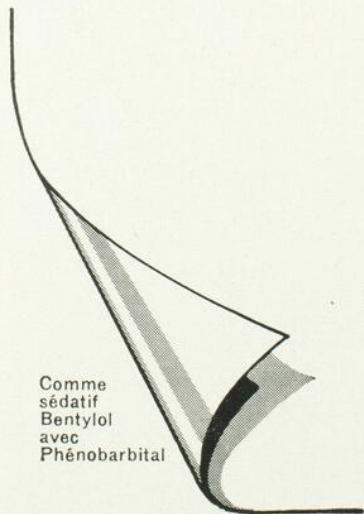
- 1) Cholst, M., Goodstein, S., Berens, C. et Cinotti, A.: J.A.M.A. 166:1276, 1958.
- 2) Chamberlin, D. T.: Gastroenterology 17:224.
- 3) Hufford, A. R.: Am. J. Digest. Dis. 19:257.

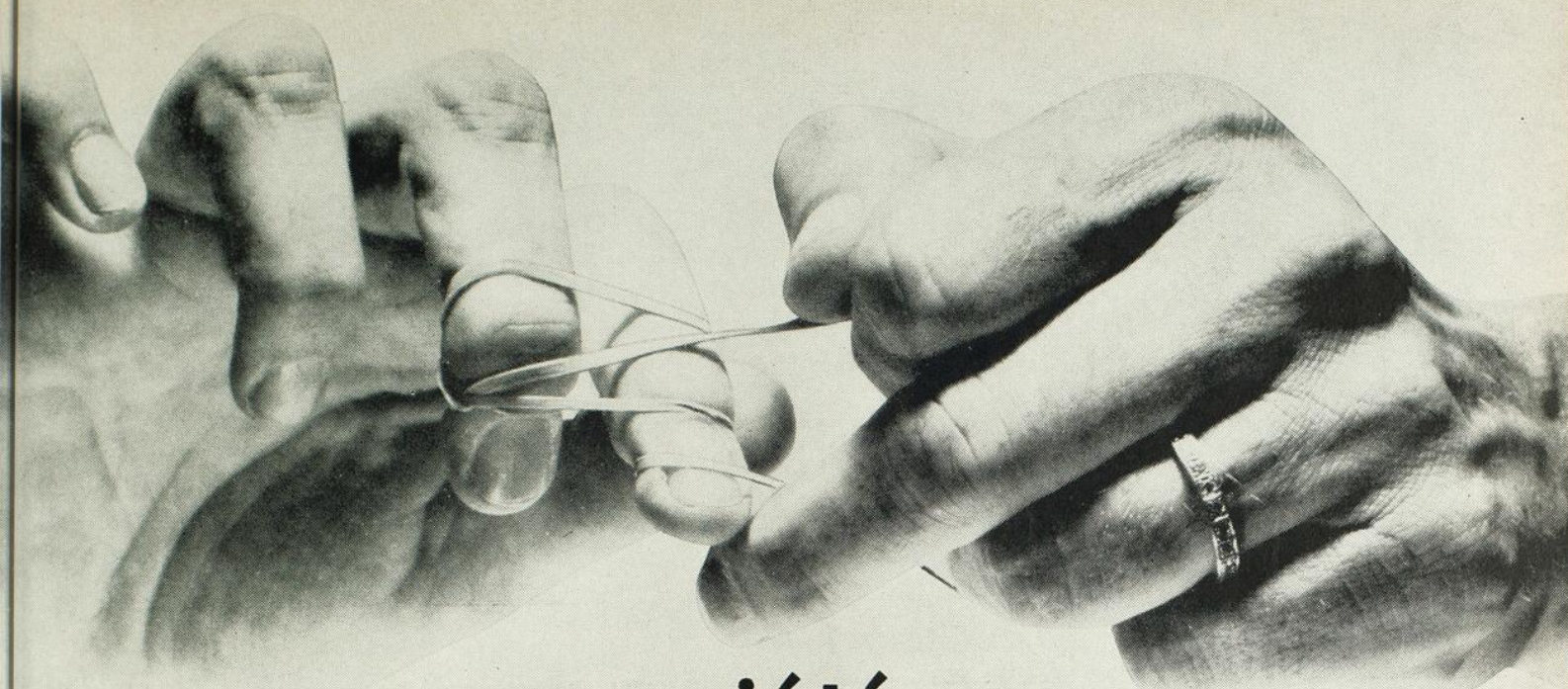


THE WM. S. MERRELL COMPANY  
Division de Richardson-Merrell Inc.  
Weston, Ontario

MARQUE DE FABRIQUE DEPOSEE: BENTYLOL

Comme  
sédatif  
Bentylol  
avec  
Phénobarbital





# anxiété et tension

La valeur de l'EQUANIL comme moyen de détendre l'esprit et le muscle a été largement démontrée. Près de 1,000 articles ont été publiés qui témoignent de son efficacité.

EQUANIL est indiqué chez les malades qui éprouvent des troubles physiques et émotionnels modérément graves et qui se manifestent par:

- de l'anxiété simple
- une symptomatologie qui s'observe chez des malades traités médicalement ou des opérés
- des spasmes musculaires, dans des troubles de l'appareil locomoteur, notamment dans des affections rhumatismales

EQUANIL n'entraîne pas de symptômes extra-pyramidaux, ni d'ataxie.

La somnolence ne se produit qu'exceptionnellement et les réactions allergiques sont rarement observées. L'acuité mentale et physique ne sont pas notablement altérées.

## PRÉSENTATION

EQUANIL en comprimés—à 400 mg., comprimés ordinaires blancs, scabres, en flacons de 50 et de 500 comprimés.

WYSEALS EQUANIL en comprimés — à 200 mg. (rose) et à 400 mg. (jaune), en flacons de 50 et de 500 comprimés.

Les WYSEALS EQUANIL sont des comprimés spécialement enrobés qui ne portent aucune marque distinctive. Ils s'avalent facilement au simple contact de la langue.

Ordonnance obligatoire

\*Marque déposée

# Equanil<sup>®</sup>

MÉPROBAMATE



\*Marque Déposée

WALKERVILLE, ONTARIO



## Allège la dépression..



### **Un bon équilibre émotionnel**

Grâce à votre traitement et à l'aide de Deprol, la patiente est soulagée de sa dépression. Son anxiété et sa tension ont été calmées. Elle mange bien, dort bien et peut retourner à ses activités normales.

# ... tout en calmant l'anxiété!

Son action douce et équilibrée allège la dépression tout en calmant l'anxiété... rapidement et sûrement

Maintient une humeur stable — évite l'effet de "bascule" de l'amphétamine-barbiturique et des stimulants psychiques.

Contrairement à l'amphétamine et les stimulants psychiques — aggravent souvent l'anxiété et la tension.

Contrairement à l'amphétamine et les stimulants psychiques — même, bien qu'étant capable de neutraliser un excès de stimulation, la combinaison amphétamine-barbiturique — intensifie souvent la dépression.

En contraste avec de tels effets de "bascule", l'action douce et équilibrée de Deprol allège la dépression tout en calmant l'anxiété.

Agit rapidement — la malade se sent mieux, agit mieux, souvent dans l'espace de quelques jours.

Contrairement aux autres médicaments anti-déprimants dont l'action lente ne se fait souvent sentir que deux à six semaines plus tard, Deprol soulage rapidement la malade... agit souvent en quelques jours. On peut ainsi éviter à la malade les frais de médications à long terme.

Agit sûrement — pas de dangers de troubles hépatiques.

Deprol ne cause pas de troubles hépatiques, d'hypotension, de réactions psychotiques ou d'altérations de la fonction sexuelle — comme cela arrive avec d'autres anti-déprimants.

**Posologie:** La dose initiale habituelle est 1 comprimé q.i.d. En cas de besoin, on peut graduellement augmenter la dose jusqu'à un maximum de 3 comprimés q.i.d.

**Composition:** 1 mg d'hydrochlorure de benzilate 2-diéthylamino-éthyle (bénactyzine HCl) et 400 mg de méprobamate. **Présentation:** Flacon de 50 comprimés sécables, rose pâle. Documentation et échantillons sur demande.

# Deprol<sup>▲†</sup>

WALLACE LABORATORIES  
Toronto, Ontario  
Newbury, N.J.

CD-2286

MARQUE DE FABRIQUE



# nebralin

COMPRIMÉ À LIBÉRATION MESURÉE

*apporte, toute la nuit, un sommeil  
ininterrompu et reposant*

aux patients qui "s'éveillent à deux heures" ainsi qu'à ceux qui se "lèvent fatigués" ou se plaignent de "n'avoir pas fermé l'oeil de la nuit".

L'action douce et sédative de Nebralin favorise la détente et le sommeil naturel . . . réduit au minimum la "lourdeur matinale".

**ANCA Pharmaceuticals** OSHAWA, ONTARIO  
Une division de THE WANDER COMPANY of Canada Limited

l'enveloppe extérieure se désagrège rapidement pour provoquer la détente et favoriser le sommeil



le sommeil se continue paisiblement pendant que le noyau intérieur se dissout

Chaque comprimé Nebralin à libération mesurée renferme:  
Pentanca\*, 90 mg.;  
Méphénésine, 425 mg.

**Posologie:** Un ou deux comprimés 1/2 heure avant le coucher.

**Présentation:** En flacons de 50 comprimés Nebralin à libération mesurée.

\*Marque Anca de pentobarbital.

## CHANGEMENT D'ADRESSE

Messieurs les médecins qui changent de domicile sont priés de donner leur nouvelle adresse sans retard au secrétariat: 326 est, boulevard Saint-Joseph — AVenue 8-9888, afin de faciliter l'exactitude de la liste d'inscription.

## AUX PREMIERS SYMPTOMES DU RHUME...



**LE COMPRIMÉ "123"** ("Pyrithen" à la Codéine à 1/8 de gr.)

**FORMULÉ POUR SOULAGER PROMPTEMENT**

**1 Analgésique-antipyrétique-antitussigène préféré**

Acide acétylsalicylique . . . . .	200 mg.
Phénacétine . . . . .	150 mg.
Caféine . . . . .	30 mg.
Phosphate de codéine . . . . .	1/8 gr.

**2 Antihistaminique supérieur**

Maléate de carbinoxamine . . . . .	3 mg.
------------------------------------	-------

**3 Facteur essentiel pour la régénération des tissus**

Vitamine C . . . . .	100 mg.
----------------------	---------

**LORSQUE LES MALAISES SONT PLUS GRAVES**

**N COMPRIMÉ "124"** ("Pyrithen" à la Codéine à 1/4 de gr.)

Même formule de base, additionnée de 1/4 de gr. de codéine

**POSOLOGIE D'ADULTE**—Un comprimé trois ou quatre fois par jour.

**MISE EN GARDE:** Le maléate de carbinoxamine produit une somnolence minime. Éviter alors la conduite d'une auto, la manoeuvre d'un mécanisme compliqué ou tout travail exigeant une grande application.

**N Prescription de narcotique permise par téléphone**



**Charles E. Frosst & Co.**

Montréal • Canada

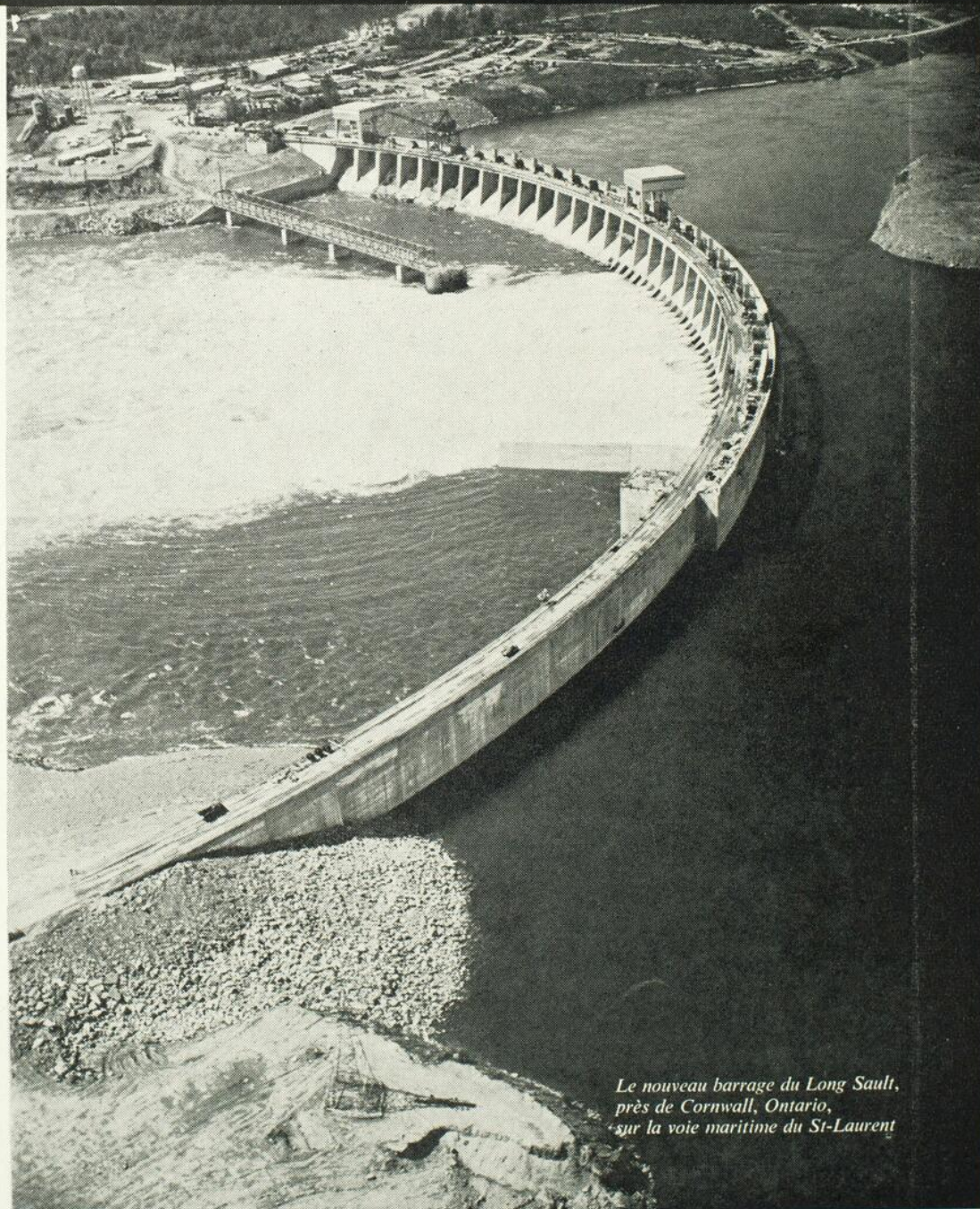
## AMÉLIORATION SUR LA NATURE

Ce fleuve majestueux est devenu plus utile à l'homme parce qu'un barrage permet d'en contrôler le pouvoir. Proloid, la seule thyroglobuline améliorée et entière, est un autre exemple frappant de l'ingéniosité de l'homme dans sa recherche à dépasser la nature.

Proloid rétablit le malade dans un état euthyroïdien — sûrement et doucement. Les essais doubles et exclusifs assurent une activité uniforme pour toutes les ordonnances. Pour les patients atteints d'hypothyroïdisme bénin, la posologie moyenne est de trois grains de Proloid par jour.

*Sûr sans danger économique*

# THYROÏDE PROLOID



*Le nouveau barrage du Long Sault,  
près de Cornwall, Ontario,  
sur la voie maritime du St-Laurent*

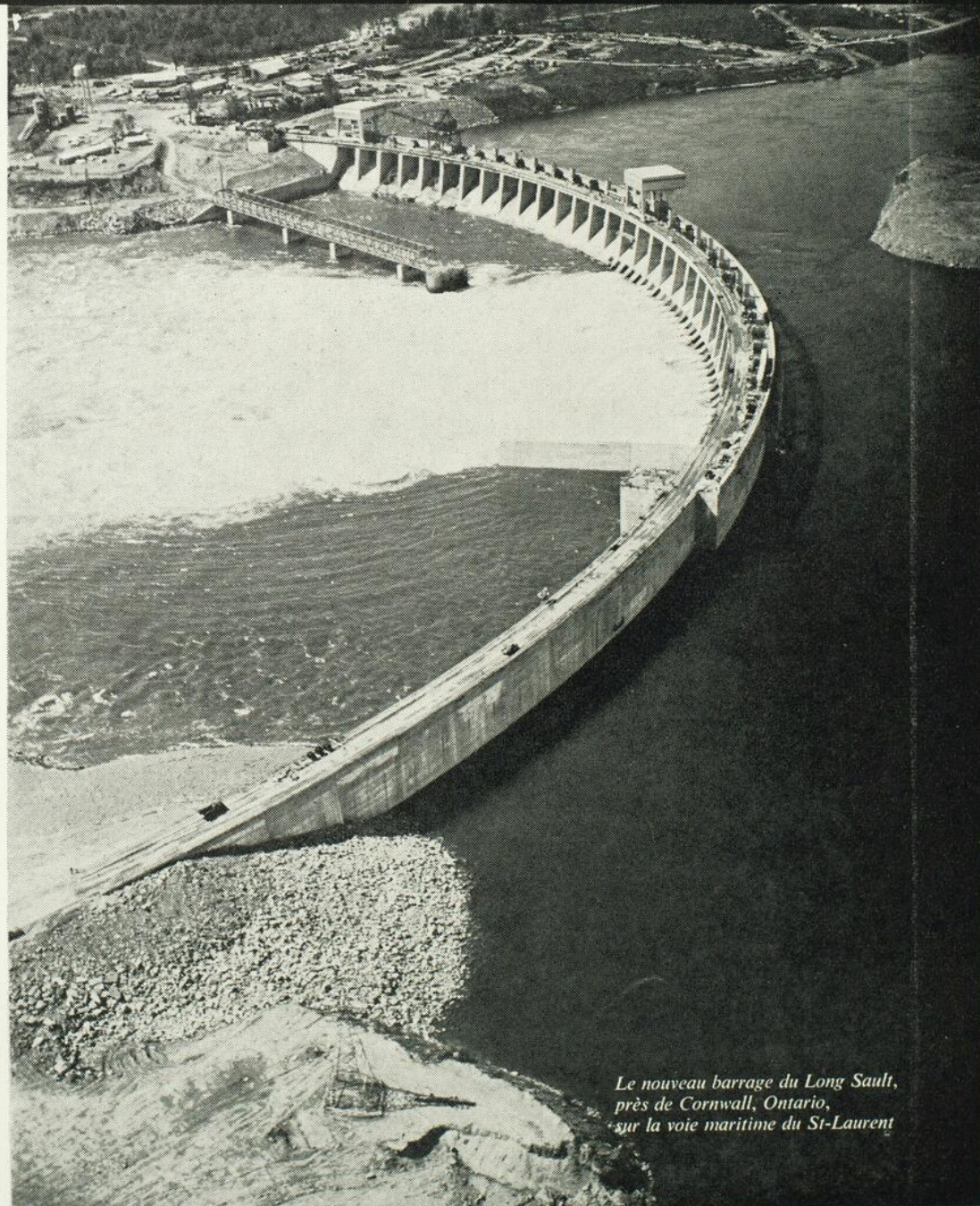
### AMÉLIORATION SUR LA NATURE

Ce fleuve majestueux est devenu plus utile à l'homme parce qu'un barrage permet d'en contrôler le pouvoir. Proloid, la seule thyroglobuline améliorée et entière, est un autre exemple frappant de l'ingéniosité de l'homme dans sa recherche à dépasser la nature.

Proloid rétablit le malade dans un état euthyroïdien — sûrement et doucement. Les essais doubles et exclusifs assurent une activité uniforme pour toutes les ordonnances. Pour les patients atteints d'hypothyroïdisme bénin, la posologie moyenne est de trois grains de Proloid par jour.

*Sûr sans danger économique*

# THYROÏDE PROLOID



*Le nouveau barrage du Long Sault,  
près de Cornwall, Ontario,  
sur la voie maritime du St-Laurent*



aux nez qui coulent et



dégagement par voie orale des nez bouchés

**Soulagement en quelques minutes  
qui dure pendant des heures . . . .**

En cas de "rhume ordinaire", d'allergies nasales, de sinusite et d'écoulement dans le rhino-pharynx, un comprimé de Triaminic, libération mesurée, procure en quelques minutes le soulagement voulu de ces symptômes. Les nez qui coulent, s'arrêtent de couler, les nez bouchés sont dégagés—et le demeurent de 6 à 8 heures. Le patient peut de nouveau respirer librement.

Avec des décongestionnants topiques, la période de décongestion est souvent suivie d'une phase de réaction secondaire pendant laquelle la congestion peut être égale sinon supérieure à celle de l'état initial . . . \* Le patient doit alors utiliser le médicament à nouveau et le cercle vicieux se répète, provoquant un excès de traitement local, des altérations pathologiques dans la muqueuse nasale, et souvent "l'asservissement" aux gouttes nasales.

Le Triaminic ne provoque pas de congestion secondaire, élimine l'excès de traitement local et la pathologie nasale engendrée par cet état.

\*Morrison, L. F.: Arch. Otolaryng. 59:48-53 (Jan.) 1954.

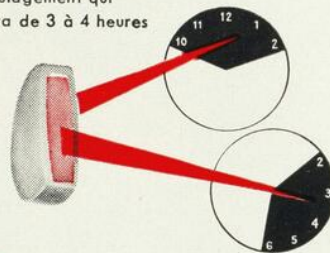
Chaque comprimé TRIAMINIC, libération mesurée, contient

Phénylpropanolamine HCl . . . . . 50 mg  
Maléate de Pheniramine . . . . . 25 mg  
Maléate de Pyrillamine . . . . . 25 mg

Posologie: 1 comprimé le matin, au milieu de l'après-midi et le soir, si nécessaire. Doit être avalé intact pour préserver les propriétés de libération mesurée.

Chaque comprimé, libération mesurée, empêche l'obstruction nasale pendant 6 à 8 heures—grâce à 3 comprimés seulement par jour, le patient ne souffre pas de congestion pendant 24 heures.

**tout d'abord**—la couche externe se dissout en quelques minutes pour provoquer un soulagement qui durera de 3 à 4 heures



**ensuite**—le centre se désagrège pour procurer 3 à 4 heures de soulagement supplémentaire

À la disposition des patients qui préfèrent une médication liquide, se trouve aussi notre délicieux Sirop TRIAMINIC sans alcool.

# Triaminic<sup>\*</sup>

comprimés,  
libération mesurée

ANCA Pharmaceuticals Oshawa, Ontario. • Une division de THE WANDER COMPANY of Canada Ltd.

\*Marque de fabrique déposée

## Spécialités Pharmaceutiques

### Directeur Médical Adjoint

Une vieille Maison de produits pharmaceutiques, ayant son siège social à Montréal, offre un poste intéressant à certaines conditions:

1. Médecin bilingue âgé de 30 à 40 ans;
2. Une aptitude pour la recherche clinique et de base;
3. Un goût pour le voyage afin de rencontrer des cliniciens canadiens;
4. Semaine de 5 jours et de 37 1/2 heures. Plan de retraite, assurance groupe et autres bénéfices. Salaire à discuter;
5. La date du début du contrat reste à discuter pour accommoder le candidat;
6. Prière de répondre confidentiellement et de donner toutes les qualifications requises. Une photographie récente est réclamée.

Adresser réponse à:

L'UNION MEDICALE DU CANADA, 326 est, boul. Saint-Joseph, Montréal, P.Q.

**augmentation de l'analgésie en obstétrique**

"Dans le travail, la promazine et la mépéridine associées constituent un moyen de provoquer l'analgésie et la détente qui est supérieur et plus sûr que toute autre méthode couramment employée."<sup>1</sup>

**raccourcissement de la période de travail**

"La durée du travail, tant chez des primipares que chez des multipares, est notablement raccourcie."<sup>2</sup>

**méthode plus sûre pour la mère et pour l'enfant**

"On ne constate pas de dépression respiratoire ou circulatoire chez le fœtus, même chez des prématurés...  
Aucun effet nocif sur la mère."<sup>2</sup>



actions analgésique, amnésique, anti-émétique et sédatif

mépéridine-promazine associées

# SPARIDOL\* 50

chlorhydrate de promazine et chlorhydrate de mépéridine, Wyeth

Pour de plus amples renseignements concernant la prescription et l'administration du SPARIDOL 50, prière de consulter la littérature complète, envoyée sur demande.

1. Wegryn, S.P. et Marks, R.A.: J.A.M.A. 167:1918-21 (16 août 1958). 2. Sippel, W.H.: Rocky Mountain Med. Jnl. 55:60-63, novembre 1958.

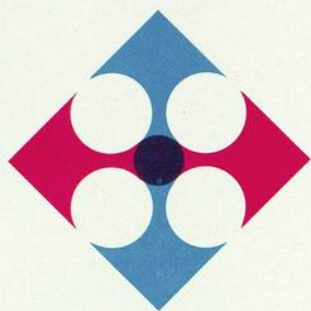
présentation: Le SPARIDOL 50 injectable, réservé exclusivement à la voie intramusculaire, renferme 50 mg. de chlorhydrate de promazine et 50 mg. de chlorhydrate de mépéridine par c.c., est présenté en assemblage Tubex-aiguille stérile de 1 c.c. par paquet de 6; en fioles de 1 c.c., de 10 c.c. et de 30 c.c.

Wyeth

Marque déposée  
WALKERVILLE, ONTARIO

\*Marque déposée

(N) Soumis aux règlements des narcotiques



# Medroxine\*

*Apporte plus de confort à l'asthmatique, par suite des actions complémentaire et additive du Medrol\* (methylprednisolone) et de l'Orthoxine\*, médicaments qui exercent en même temps des effets anti-allergiques, anti-inflammatoires et broncho-dilatateurs, à posologies faibles des deux constituants.*

*Preuve clinique: Des malades atteints d'asthme et de rhinite allergique et traités à la Medroxine, 92.5% ont réagi favorablement au traitement, sans ressentir de réactions secondaires graves.<sup>1</sup>*

**Indications:** Traitement symptomatique de l'asthme et de la rhinite allergique.

**Posologie:** La posologie habituelle de l'adulte est de 1 comprimé, trois à quatre fois par jour. Dans les cas graves, on peut donner en supplément du Medrol, sous forme de comprimés ordinaires ou de Medules.\*\* La dose globale quotidienne de cortico-stéroïde ne doit pas dépasser 16 mg. **Précautions:** Les précautions habituelles relatives à la cortico-thérapie s'appliquent à la Medroxine. Présenté en flacons de 30 et de 100 comprimés. **Composition par comprimé:** Medrol (méthylprednisolone) 2 mg. et chlorhydrate d'Orthoxine (méthoxyphénamine) 75 mg. **Autres formes: Medules de Medrol**—libération du Medrol soutenue, permettant un traitement doux et sûr des pathologies justiciables des cortico-stéroïdes. Présenté en capsules à 4 mg., en flacons de 30 et de 100 capsules. **Medrol en comprimés**—que maints médecins préfèrent pour leur activité corticoïde immédiate. Présenté en comprimés à 2 et à 4 mg., en flacons de 30 et de 100 comprimés. **Depo-Medrol\*\***—Le Medrol à longue action, administrable par voies intra-musculaire, intra-synoviale et rectale. Présenté en flacons-ampoules de 1 c.c. et de 5 c.c. (dosé à 40 mg. par c.c.)

1. GRATER, WILLIAM C., ANN. ALLERGY 18: 615-619 (JUIN) 1960

\*MARQUE DÉPOSÉE \*\*MARQUE DE COMMERCE

**Upjohn**

A votre disposition pour traiter  
les dermatoses non-infectées

## Veriderm\* Medrol\*\*

Associe le cortico-stéroïde Medrol à l'excipient unique Veriderm, qui reproduit les lipides cutanés. A l'encontre d'autres excipients renfermant des cires et des graisses susceptibles d'entraver l'efficacité et la dispersion du stéroïde, le Veriderm permet au principe actif d'exercer son action anti-inflammatoire intégrale.

**Un gramme renferme :**

Acétate de Medrol (méthylprednisolone) ..... 2.5 mg. (0.25%)  
incorporé au Veriderm, excipient simulant les lipides cutanés

Présenté en tubes de 5 et de 15 Gm.

Fiche clinique relative  
au Veriderm de Medrol



**Avant :** dermatite de contact de la jambe rebelle aux traitements antérieurs. On prescrit le Veriderm de Neo-Medrol à 0.25% b.i.d.



**4 jours après :** les lésions chroniques ont quasi complètement disparu

\*MARQUE DE COMMERCE \*\*MARQUE DÉPOSÉE

**Upjohn**

et dermatoses  
secondairement infectées

## Veriderm Neo-Medrol\*\*

L'efficacité même du Veriderm de Neo-Medrol, outre la protection supplémentaire de la néomycine qui permet de prévenir et de traiter l'infection secondaire.

**Un gramme renferme :**

Acétate de Medrol (méthylprednisolone) ..... 2.5 mg. (0.25%)  
Sulfate de néomycine ..... 5 mg.  
(correspondant à 3.5 mg. de néomycine pure) incorporés au Veriderm (excipient aux lipides cutanés)

Présenté en tubes de 5 et de 15 Gm.

Fiche clinique relative  
au Veriderm de Neo-Medrol



**Avant :** Eruptions eczématoïdes de la joue droite avant traitement au Veriderm de Neo-Medrol à 0.25%



**2 1/2 jours plus tard :** Dermatite très améliorée

## NOUVEAU FORMAT DE *L'UNION MÉDICALE DU CANADA*

---

Par cette première livraison de 1961, *L'Union Médicale du Canada* agrandit son format.

Elle prend la dimension physique comparable à celle des grandes revues médicales.

Depuis sa fondation en 1872, c'est la quatrième fois qu'elle se couvre d'un revêtement plus large. En fait, 1883, 1896 et 1938 furent les étapes de ses expansions successives.

Comme les êtres qui croissent, elle doit ajuster, à certaines périodes de son évolution, des cadres qui s'approprient à son progrès. Autrement, elle serait gênée dans les entournures, ce qui la rendrait mal adaptée à ses exigences.

Cette croissance marque indubitablement sa jeunesse, malgré ses 89 ans d'âge.

Cette jeunesse est celle de notre groupe médical, de nos facultés et de nos centres hospitaliers, qui se renouvelle sans cesse en apportant, d'une génération à l'autre, des éléments nouveaux constamment en progrès sur ceux qui les ont précédés.

*L'Union Médicale du Canada* est ainsi destinée à un avenir prometteur en qui nous avons une confiance indéfectible. Cet avenir sera celui de notre entité médicale que notre journal continuera de refléter en s'efforçant d'illustrer.

La modification que nous apportons dans la forme est un indice de l'essor qu'elle prend dans le volume et la qualité de son enseignement.

Sous cette nouvelle tenue, nous la présentons pour mieux servir ceux qui ont confiance et foi en elle.

La Rédaction.

## BULLETIN

### LA FORCE DE L'ÉVOLUTION

Cette livraison de janvier vous présente une *Union Médicale du Canada* qui a gagné quelques centimètres en hauteur et en largeur; ce changement a été décidé pour qu'elle puisse se comparer aux autres grandes revues officielles. Nous croyons cependant que cette évolution de la revue est une chose d'importance secondaire lorsque nous nous arrêtons à penser aux nombreux bouleversements que l'assurance-hospitalisation apportera à la médecine du Québec.

Nous savons maintenant que nous devons nous adapter à une pratique de la médecine modifiée par cette loi bouleversant des habitudes de travail très anciennes et nous sommes un peu effrayés par la rapidité d'établissement du nouveau système. Les médecins auxquels j'ai parlé de la loi d'assurance-hospitalisation approuvent ou désapprouvent cette mesure avec aussi peu de convictions que s'ils parlaient de la politique belge au Congo. Autrefois, on disait non pour nous et maintenant le oui est donné sans que nous soyions davantage consultés; nous avons le sentiment d'être des élèves de Jardin d'Enfance qu'on fait marcher à la claquette.

L'assurance-hospitalisation découle des pressions du syndicalisme sur les pouvoirs publics et nous reconnaissons que la maladie était devenue une catastrophe pour les ouvriers non spécialisés qui, en général, ne pouvaient pas défrayer le coût d'une assurance de protection familiale. Les pauvres étaient protégés par la loi d'Assistance Publique; les soins que les médecins leur donnaient avaient une qualité scientifique réelle et témoignaient de la charité séculaire de ceux-ci. A quelques exceptions près, la maladie a toujours plongé dans la misère l'ouvrier non spécialisé puisqu'il doit vivre au jour le jour, qu'il a souvent une famille nombreuse et qu'il est, en général, incapable de prévoir l'avenir. Lorsqu'il ne peut plus travailler, il demande de l'aide au Service des Allocations Sociales et sa vie se termine dans la grisaille et la limitation. La loi de l'assurance-hospitalisation ne réglera sûrement pas les difficultés de cette importante portion de notre population; au contraire, elle les aggravera puisque l'ancien protégé de l'Assistance Publique deviendra un patient privé et sera susceptible de recevoir un compte d'honoraires de son médecin.

Nous nous demandons aussi avec anxiété ce qu'il adviendra de l'enseignement de la médecine et de la recherche clinique. Nous croyons que ces deux points constituent les fondements de la médecine de demain et nous ne pouvons supprimer l'un ou l'autre. Le gouvernement prévoit-il un statut particulier pour ceux qui acceptent la tâche absorbante et peu rémunérée de la formation des médecins et des spécialistes, car nous craignons que les administrations hospitalières, frustrées dans plusieurs de leurs droits,

veillent ou doivent appliquer une politique d'économie qui forcerait chercheurs et professeurs à ne plus s'occuper que de cette innombrable clientèle privée qui aura des exigences auxquelles le médecin traitant devra se plier.

Jusqu'ici, l'enseignement de la médecine constituait une entente tacite entre le malade et le médecin: l'un donnait ses soins gratuitement et l'autre, en échange, acceptait de participer à une démonstration. Cet arrangement avait la force de toutes les traditions et les médecins n'abusaient généralement pas du privilège qu'on leur accordait. Les nouveaux patients privés n'accepteront sûrement pas ces conditions et il est probable que leurs exigences seront inversement proportionnelles à la durée de leur statut de malades privés.

Bien d'autres questions nous inquiètent et se présenteront à l'état de crise les unes après les autres. Qui servira d'arbitre et qui dirigera cette lourde machinerie? Qui prévoiera l'avenir à plus longue échéance que la vie d'un gouvernement? Quand aurons-nous l'assurance-santé qui constitue l'évolution normale de cette nouvelle loi et, cette fois, une telle mesure sera-t-elle étudiée longtemps à l'avance par un comité spécialisé?

Quoique nous ayons fait quelques critiques, nous ne pouvons nous empêcher d'admirer l'audace de ceux qui ont su décréter une telle loi. Cette ligne de conduite, aussi hâtive soit-elle, constitue le témoignage d'une réelle vitalité politique. Les problèmes surgiront nombreux, mais ils devront être réglés immédiatement et, à la longue, l'équilibre se rétablira sûrement.

Jean-Marc BORDELEAU.

---

## L'AUTRE CONJOINT

Certains de nos confrères ont pu se demander quel était cet autre conjoint qui nous attirait à Paris en septembre 1961 et qui justifiait, par son prestige et son importance, un jumelage de notre prochain congrès. Peut-être, en effet, n'ont-ils entendu parler que très vaguement de cette Association des Médecins de Langue française qui porte, certes, un titre très proche du nôtre, mais dont les activités sont inconnues d'un très grand nombre parmi nous.

L'Association des Médecins de Langue française a été fondée à Lyon, en 1911, donc quelques années à peine après notre propre Association. Elle a pour but le groupement de tous les médecins orientés vers la médecine de langue française. Elle se propose de développer les relations entre ses membres et de faciliter l'échange des documents. Le *Bulletin* trimestriel qu'elle publie y contribue d'ailleurs puissamment. De plus, elle se manifeste tous les deux ans par l'organisation d'un Congrès général qui se tient dans un des principaux centres médicaux de France ou de l'un des pays où la langue française est employée usuellement. Le dernier congrès avait lieu à Lausanne, en Suisse, en 1959. Celui de cette année aura lieu à Paris.

Très tôt, le Canada figurait au Comité de Direction, à côté de la Suisse et de la Belgique. Le doyen Albert LeSage assura, en effet, notre représentation durant de longues années. Depuis, la composition du Comité ayant été élargie, notre pays compte trois membres, soit les doyens de Québec et de Montréal: les docteurs Jean-Baptiste Jobin et Wilbrod Bonin, ainsi que le docteur Donatien Marion. L'Afrique d'expression française est également représentée par le professeur E. Benhamou, d'Alger, auquel a succédé le Professeur R. Raynaud et par le Professeur R. Payet, de Dakar. Le docteur Riwoalen, de Saïgon, fait aussi partie du Comité de Direction.

Enfin, le Comité de Rédaction du *Bulletin* compte deux Canadiens représentant leur Faculté de Médecine respective: le docteur Roger Dufresne pour Montréal et le docteur G.-A. Bergeron pour Québec.

L'Association a également profité de ses congrès pour prendre contact avec des présidents ou délégués mandatés de diverses sociétés médicales, et susciter au cours de réunions communes de fructueux échanges de vues. C'est ainsi qu'assistaient au congrès de Lausanne en 1959 le docteur Donatien Marion et le docteur Albert Joannette.

Comme on peut le constater, l'Association des Médecins de Langue française, qui va célébrer cette année son cinquantième, entretient des relations permanentes avec l'A.M.L.F.C. auxquelles elle attache beaucoup d'importance. C'est que depuis le congrès jumelé de Québec, en 1934, qui avait fort impressionné la délégation française dirigée par le Professeur Emile

Sergent, notre maturité professionnelle n'a cessé de s'affirmer. Ainsi le désir de rééditer pareille rencontre était-il resté très vif de part et d'autre.

Vu dans cette perspective, le congrès Québec-Paris 1961 est donc un geste d'émulation parfaitement logique qui nous permet à notre tour de faire poids dans la balance. Car si, depuis quelque temps, nous parlons beaucoup de refrancisation dans la province de Québec, la France, de son côté, affirme de plus en plus la solidarité culturelle qui la relie à toutes les ethnies françaises du globe. Si à une pareille échelle, le rôle de l'A.M.L.F.C. peut sembler modeste, il a du moins le mérite de n'avoir pas attendu les périodes d'urgence pour se manifester avec constance.

Comme le disait le Professeur Moreau, président du XXXe Congrès français de médecine de Paris: « Parler la même langue est déjà un gage d'entente réciproque. Les méthodes de travail, les doctrines, la manière de penser, d'envisager un problème, les sentiments peuvent être différents et même opposés: la nécessité de les exprimer en une même langue spontanée facilite les comparaisons et les discussions; elle doit conduire plus facilement à un travail cohérent et à des conclusions logiques. »

Ainsi, grâce à l'Association des Médecins de Langue française, verrons-nous l'axe Québec-Paris se prolonger partout où il existe une tradition culturelle française vivante dans le domaine médical. Pour l'A.M.L.F.C., c'est une perspective extrêmement stimulante.

Pierre SMITH,  
*Directeur des Relations extérieures.*

---

#### EXPOSITION DE LIVRES DE MÉDECINE FRANÇAIS

La Faculté de Médecine de l'Université de Montréal organise présentement une grande exposition de livres de médecine français avec le concours du Comité Permanent des Expositions du Livre Français et le groupe des éditeurs de médecine du Syndicat des Editeurs de France.

Cette exposition sera en montre au hall d'honneur de l'Université du mardi 14 février au jeudi 23 février inclusivement.

Elle comprendra plus de 900 volumes et périodiques représentant l'essentiel de la production française dans le domaine du livre médical depuis cinq ans.

Elle sera ouverte de 1 h. p.m. à 9 h. et demie p.m. tous les jours. Le dimanche, les heures d'ouverture seront de 2 h. à 6 h. p.m.

Un catalogue complet comprenant la description et le prix de chaque volume sera remis aux visiteurs.

C'est une exposition à ne pas manquer qui fera voir l'effort considérable que fait la France dans le domaine de la médecine.

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

---

### SÉANCE DU COMITÉ EXÉCUTIF DE L'A.M.L.F.C.

Le Comité exécutif s'est réuni le samedi 26 novembre dernier, au siège social de l'Association, sous la présidence du docteur Emile Blain, directeur général.

Parmi les questions inscrites à l'ordre du jour, plusieurs méritent d'être soulignées ici.

On se rappelle qu'au nombre des initiatives, prises en 1960 par l'Exécutif de l'A.M.L.F.C., figure l'attribution de deux prix, renouvelables chaque année, et décernés à l'élève finissant en médecine qui a conservé le plus grand nombre de points dans l'ensemble de tous ses examens.

La remise de ces prix est accordée par l'Université de Montréal et par l'Université Laval, lors de la cérémonie de la collation des grades. Elargissant ce geste, l'Exécutif offre, à partir de 1961, un prix similaire à l'Université d'Ottawa, qui sera attribué dans des conditions identiques. Ce geste, tout à la louange de l'Association, prolonge ainsi son action en milieu universitaire et marque l'intérêt qu'elle porte au jeune médecin dès l'aube de sa carrière.

L'assurance-hospitalisation — et son corollaire l'assurance-santé — domine actuellement chez nous le tableau de l'actualité. L'A.M.L.F.C. suit toujours de très près l'évolution de cet événement capital. Nul n'ignore les longues études faites à ce sujet par son Comité d'Economie médicale. L'on se souvient également du rapport présenté l'an dernier au Premier Ministre de la Province. Dans ce rapport, l'Association préconisait la formation d'un Conseil supérieur de la Santé, qui jouerait un rôle consultatif auprès du Ministre provincial de la Santé.

Or un « Mémoire » concernant la formation et les buts de ce Conseil supérieur de la santé a été adressé récemment par la filiale du Québec de l'A.M.L.F.C. à la fois au Premier Ministre et au Ministre de la Santé de la Province. Profitant de cette séance de l'Exécutif, le docteur Rolland-E. Blais, secrétaire-trésorier général, donna lecture et commenta la teneur de ce « Mémoire » qui sera publié incessamment dans *L'Union Médicale du Canada*.

L'organisation du Congrès jumelé ou conjoint de Québec-Paris progresse méthodiquement. La session de Québec qui se déroulera au Château Frontenac, au début de juin, nous réserve, grâce au dynamisme averti de son président, le docteur Pierre Jobin, un programme scientifique comportant des formules inédites, et des manifestations sociales heureuses.

Quant à la session de Paris, elle se concrétise aussi chaque semaine davantage. D'abord, excellente nouvelle: le nombre de médecins canadiens qui s'inscrivent pour cette session d'outremer est déjà imposant et promet de dépasser les prévisions les plus optimistes. La participation scientifique de nos collègues canadiens, les nombreuses activités sociales prévues, les avantages économiques du voyage en groupe, tout se concerte pour faire de cette grande manifestation de l'A.M.L.F.C. un succès sans précédent.

Rappelons que les présidents conjoints des deux sessions sont le Professeur Pasteur Vallery-Radot, de Paris, et le docteur Pierre Jobin, de Québec.

### RÉUNION DU COMITÉ D'ÉCONOMIE MÉDICALE (26 NOVEMBRE 1960)

Cette réunion, la première de l'exercice courant, était présidée par le docteur Roma Amyot. Son but essentiel était d'élaborer le programme de l'année en cours et le choix des sujets d'étude proposés aux membres du Comité pour les mois à venir.

Après échanges de vues, les deux sujets d'étude proposés furent les suivants: *l'utilisation des volumes français pour les étudiants des Facultés de Médecine de nos Universités et l'Assurance-santé.*

C'est un fait: les ouvrages médicaux de langue anglaise sont de plus en plus en usage dans nos Facultés de Médecine d'expression française. Cette fréquentation continue du texte anglais n'est pas sans entraîner chez nos étudiants, chez nos internes, et partant chez nos futurs médecins, une difficulté croissante à s'exprimer avec aisance et correction dans leur langue maternelle, et une négligence évidente dans la rédaction des articles médicaux.

Plusieurs motifs sont à l'origine de cette lacune dans l'emploi des livres français. Quelques-uns se veulent légitimes; il reste à s'en assurer. Mais de toutes façons, les moyens à prendre pour remédier à cet état de chose ne devraient pas être inaccessibles. Ce sera justement la tâche du Comité d'Economie médicale de préciser ces motifs et ces moyens et de faire ensuite les recommandations appropriées aux organismes responsables de la formation culturelle générale et médicale de nos futurs professionnels.

En attendant, il n'est pas inutile de mentionner qu'il y aura une exposition de près d'un millier de volumes médicaux français à l'Université de Montréal, en février 1961 et qu'une semaine plus tard la même exposition se tiendra à l'Université Laval. Ces expositions seront une reprise de conscience en face de la Médecine d'expression française, d'une richesse fondamentale qui n'exclut pas la fréquentation plus facile de la médecine d'expression anglaise, parce que géographiquement plus voisine. Toutefois, il serait fort dommage qu'une inattention déjà trop longtemps persistante laisse s'effriter ainsi un patrimoine culturel et linguistique que tant d'esprits et des mieux avertis nous envient de plus en plus. D'où l'intérêt majeur de cette exposition et de notre enquête.

L'Association des Médecins de Langue Française reconnaît qu'ici encore elle a un devoir à remplir et que son actualité rend sa tâche pressante.

Quant au deuxième sujet: l'assurance-hospitalisation, son fonctionnement est maintenant commencé. Et on parle, désormais, d'assurance-santé. Demain, peut-être, les grands mots synonymes d'étatisation de la médecine coifferont les manchettes de nos grands quotidiens, toujours alléchés par des titres prometteurs. Le ralliement de notre classe médicale est-il encore possible devant cette évolution échelonnée qui se généralise et s'accélère de plus en plus? Sur cette deuxième question, le Comité d'Economie médicale fera rapport à sa prochaine réunion fixée au samedi 14 janvier.

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

Une importante réunion des membres du Comité de la filiale du Québec avait lieu le samedi 3 décembre dernier, au petit amphithéâtre de l'hôpital Notre-Dame. Plus d'une vingtaine de médecins dont plusieurs venus de centres éloignés ont manifesté leur intérêt au travail de ce Comité en répondant avec empressement à l'appel du président, le docteur Roland Décarie.

Après les souhaits de bienvenue, le président rappela le concours de circonstances et l'enchaînement des faits qui amenèrent la Fédération des Sociétés médicales de la Province de Québec à cesser de fonctionner comme telle; et pourquoi elle demanda sa fusion à l'Association des Médecins de Langue Française du Canada et son intégration à la Filiale du Québec de l'A.M.L.F.C.

Puis le secrétaire donna lecture des règlements qui devront régir la Filiale; ces règlements furent, séance tenante, commentés, discutés, et arrêtés dans leurs lignes essentielles; le mode d'élection des officiers fut étudié, de même que la tenue d'une assemblée générale annuelle de la Filiale à l'occasion des congrès de l'Association. A cette assemblée générale annuelle dont la prochaine se tiendra le 6 juin lors du congrès de Québec, toute question intéressant les membres de la Filiale pourra être présentée et étudiée chacune selon son mérite.

Et ainsi l'on voit déjà l'importance du rôle que peut et doit jouer la Filiale; ses représentants dans chaque région entreront en contact avec les médecins des centres plus ou moins éloignés pour les tenir au courant des réalisations de l'A.M.L.F.C. et des avantages qu'elle peut offrir à ses adhérents.

Le président donna ensuite lecture du Mémoire sur l'assurance-hospitalisation soumis au Premier Ministre de la Province de Québec, le 16 août 1960, par la filiale du Québec, de même que du Mémoire adressé respectivement au Premier Ministre et au Ministre de la Santé, le docteur Alphonse Couturier, concernant le Conseil supérieur de la Santé.

Le président rappela aux membres présents que notre cinémathèque médicale s'enrichit constamment de films nombreux et variés; la liste de ces films sera publiée prochainement dans *L'Union Médicale du Canada*. Toute société médicale désireuse d'obtenir ces films pour fins d'enseignement, n'ont qu'à en faire la demande au Secrétariat de l'Association.

Il fut aussi question de l'assurance-groupe; pour y être éligibles, les médecins doivent faire partie d'un groupe médical; ils ne peuvent être assurés à titre individuel aux mêmes avantages dont peut bénéficier le groupe. Les taux actuels fixés pour au moins cinq ans sont extrêmement avantageux en raison des nombreuses sécurités et multiples avantages qu'ils comportent.

Pour terminer, les membres présents furent informés des caractères essentiels du prochain congrès Québec-Paris, et furent invités à s'inscrire à ce congrès le plus tôt possible. Cette manifestation, sans nul doute, fera époque dans les annales de l'Association.

La prochaine réunion du Comité de la Filiale aura lieu à l'occasion du congrès à Québec, en juin prochain.

#### COMITÉ SCIENTIFIQUE DE L'A.M.L.F.C.

Cette année, le comité scientifique de l'A.M.L.F.C., présidé par le docteur Roger Dufresne, doit faire face à une situation inusitée. Le congrès de 1961, comportant deux sessions, doit envisager un programme scientifique double et de présentation totalement différente. L'un est de collaboration exclusivement canadienne, l'autre, celui de Paris, est le partage des différentes délégations de langue française qui participent au congrès.

A notre réunion du 10 décembre dernier, le docteur Pierre Jobin, président de la session de Québec, nous a informés que le programme scientifique qui le concerne est arrêté dans ses grandes lignes et que les sujets de communications et les rapporteurs sont déjà choisis pour la plupart.

Pour la session de Paris, je rappelle les titres des trois thèmes exclusifs des rapports et communications: le rein des diabétiques, l'athérosclérose, la réanimation.

Une dizaine de rapporteurs canadiens participeront au programme scientifique de cette session sous forme de communications libres se rapportant aux trois en question.

Selon son habitude, *L'Union Médicale du Canada* publiera en temps opportun les détails du programme scientifique du congrès en précisant bien ce qui est inscrit au calendrier de chaque session.

1961 est appelée à avoir une très grande signification dans l'évolution scientifique de la médecine canadienne d'expression française.

Pierre SMITH,  
*Directeur des Relations extérieures.*

---

## TRAVAUX ORIGINAUX

### LA DYSPHAGIE SIDÉROPÉNIQUE

#### SYNDROME DIT DE PLUMMER-VINSON

J.-M. BEAUREGARD, F.R.C.P. (C), C. GENDREAU et J. MANZI,  
Service de Médecine,  
Hôpital Général de Verdun (Montréal).

Il arrive assez souvent qu'un malade accuse une sensation de boule, une sensation de « blocage » au niveau de l'arrière-gorge. On a parfois vite fait de ranger ce malade parmi les « fonctionnels », alors qu'un bon examen clinique et quelques analyses de laboratoire auraient suffi pour prouver l'existence d'une dysphagie sidéropénique et pour instituer une thérapeutique appropriée.

L'ensemble symptomatique dit syndrome de Plummer-Vinson a été d'abord décrit par Kelly et Paterson, indépendamment l'un de l'autre, à la Section Laryngologique de la Société Royale de Médecine de Londres, le 2 mai 1919 (19, 30). Deux éléments constituent l'essence de ce syndrome: une dysphagie et une anémie. Ce qui n'avait pas échappé aux médecins du temps passé.

Dès 1681 (1681), Sydenham écrivait (39) que les esprits animaux accumulés se jettent avec impétuosité sur les muscles du pharynx et du larynx pour provoquer des spasmes dans les régions qu'ils parcourent. Ces accidents se rencontrent, dit-il, chez des femmes qui ont perdu trop de sang ou qui se sont trop longtemps abstenues de viande. Aussi suggère-t-il une thérapie martiale: le fer fortifie le sang et porte remède aux pâles couleurs.

Plus tard Bouveret (1891) et Gilles de la Tourette (1895) serreront de près le problème, l'un sur l'existence de spasmes cloniques, l'autre sur la fréquence de l'association des états anémiques avec les dysphagies spasmodiques (27).

Mais les inventeurs du syndrome sont Kelly et Paterson. Dès 1906, Paterson (29) mentionne une difficulté de la déglutition souvent secondaire à un catarrhe atrophique du pharynx supérieur. En 1919, Kelly (19) et Paterson (30) fournissent une étude complète du syndrome. S'inspirant d'une communication orale de Plummer, Vinson en 1922 (43), affirme l'influence hystérique (*hysterical inability to swallow*) dans un syndrome à prédominance féminine où sont associées anémie et dysphagie. Waldenström et Kjellberg (47) établiront

les différents signes radiologiques du syndrome. Waldenström proposa, en 1939 (47), de remplacer le terme de syndrome de Plummer-Vinson par celui de dysphagie sidéropénique.

#### ETIOLOGIE

L'étiologie du syndrome dit de Plummer-Vinson a donné lieu à de longues discussions, mais on s'est perdu en conjectures sur le mécanisme des lésions sans parvenir à une conclusion définitive, à une interprétation satisfaisante (42).

Dans sa description originale (43) et même récemment (37, 42, 44), Vinson soutient que la dysphagie est d'origine hystérique. Tarlé (41), analysant les interrelations des signes et symptômes de la dysphagie sidéropénique, émet l'hypothèse que « c'est au d'encéphale, dans cette région des centres neuro-végétatifs et plus spécialement au niveau de l'hypothalamus qu'il faut chercher la clé, la synthèse de tout ce qui touche de près ou de loin le syndrome de Plummer-Vinson ».

Paterson (30) voit dans cette pathologie un état de spasme associé à des changements de la muqueuse. Kelly (19) croit que la maladie résulte d'un déséquilibre local au niveau des plexus d'Auerbach et de Meissner, déséquilibre à l'origine des spasmes œsophagiens. Par ailleurs, Benhamou (4) affirme que le syndrome de Plummer-Vinson ne traduit pas un spasme, mais une parésie de la bouche œsophagienne secondaire à l'atrophie et aux plaques d'hyperkératinisation de la muqueuse du pharynx, de l'hypopharynx et de l'œsophage, ainsi qu'à l'absence de tonicité des fibres musculaires sous-jacentes.

Dans une observation de Savilahti publiée en 1946 (33), l'épithélium de l'œsophage présentait une dégénérescence marquée des tuniques superficielle et moyenne et, dans le tiers moyen du conduit, la paroi musculaire était très atrophiée. Cet auteur pense que la dysphagie, dans des cas de cette nature, est due à la dégénérescence mus-

culaire de l'œsophage. Aussi signale-t-il une autre observation personnelle où un malade, en plus de présenter un syndrome de Plummer-Vinson, était porteur d'un diverticule œsophagien: ce diverticule était situé au niveau où il avait noté, à l'autopsie de l'autre malade, une dégénérescence musculaire de l'œsophage.

Pour plusieurs auteurs, le syndrome serait secondaire à diverses carences. Il s'agirait d'une maladie de carence complexe où l'on trouverait d'une part une carence ferriprive (46), d'autre part une avitaminose B (24). La dysphagie limitant l'absorption de certains aliments, surtout de la viande, provoquerait de la sidéropénie; ainsi l'anémie serait l'effet plutôt que la cause de la dysphagie (31). Dans plusieurs observations, celle de Hurst par exemple (12), on a démontré l'existence de l'anémie avant l'apparition de la dysphagie. De plus, Wynder (51) étudiant 150 malades faisant un syndrome de Plummer-Vinson, a prouvé que la sidéropénie existait chez la moitié des malades, mais que 70 p. 100 d'entre eux présentait une histoire d'anémie.

Malgré les obscurités qui l'entourent, le rôle du métabolisme du fer dans le métabolisme cellulaire semble devoir être incriminé dans les déviations cancéreuses affectant le territoire de l'œsophage supérieur et de l'hypopharynx dans les années qui suivent l'installation du syndrome de Plummer-Vinson (27, 34). Waldenström et Kjellberg ont vu dans la thérapeutique martiale, un geste prophylactique essentiel contre la transformation maligne de la dysphagie sidéropénique. Mais les observations de Moutier (27), de Siguiier (34) atténuent cet espoir, mettant en lumière la dissociation entre les effets de la thérapeutique martiale sur l'effacement de la dysphagie et le développement d'un épithélioma au niveau de l'hypopharynx.

#### ANATOMIE-PATHOLOGIQUE

L'anatomie pathologique de ce syndrome a été l'objet de rares études: les cas avec nécropsie sont rares.

Les lésions intéressent les tissus muqueux et sous-muqueux non seulement au niveau de l'œsophage, mais de la cavité buccale, du rectum, de la vulve (38). Les documents anatomo-pathologiques ont montré au niveau de l'œsophage, qu'il s'agissait d'une œsophagite diffuse (6) ou atrophique (25, 33), avec formation de membranes semi-lunaires ou palmures à la paroi antérieure de l'hypopharynx (6, 47).

L'examen histologique montre une hyperkératinisation et une atrophie partielle de l'épithélium avec atrophie dégénérative du muscle sous-jacent (38, 42).

#### CLINIQUE

Les auteurs semblent voir une influence géographique, dans la prédominance nordique (pays scandinaves, Amérique du Nord) du syndrome de Plummer-Vinson (25, 46). Certains parlent d'une immunité dont serait protégée la race juive (5). Le syndrome peut évoluer sur une période de plusieurs années, voire même quarante ans ainsi que le démontre l'observation d'une patiente âgée de 90 ans (23). C'est surtout entre l'âge de 40 et 50 ans qu'apparaît la maladie (15, 27, 49, 50). Tous les travaux confirment de façon unanime la prédominance féminine (47). Les incidents de la vie génitale — dysménorrhée, ménométrorragies — sont fréquemment associés au syndrome (27), ce qui incite certains auteurs à invoquer les troubles hormonaux comme facteur étiologique (6, 42).

#### Dysphagie

La dysphagie est le grand symptôme de la maladie. On ne peut dire que cette dysphagie ait des caractéristiques bien définies et spécifiques: elle prend des nuances très variées. Elle peut revêtir la forme d'une répulsion pour les aliments solides à cause de difficultés mécaniques lors de la déglutition (27). Ou encore elle peut ressembler à une sensation de gêne légère, prendre la forme d'un simple picotement accompagné d'une sensation de brûlure rétrosternale, épigastrique (11), ou irradiant vers le maxillaire inférieur (21).

Devant cette dysphagie progressive, le malade décide de diviser ses aliments en petits bols, restreint de plus en plus la consommation des solides (33). Des facteurs, comme la fatigue (8) et les menstruations (40) accentueront cette dysphagie.

Vinson se croyait en présence d'une dysphagie à composante hystérique (37, 43), alors que Kelly pensait plutôt à une faiblesse de la paroi œsophagienne (19) et Paterson affirmait la présence de spasmes avec formation de membranes (30). Plus tard, Hurst invoqua l'achalasia comme mécanisme de la dysphagie (12). Aujourd'hui les auteurs rejettent la théorie du spasme pour admettre que la gêne, lors de la déglutition, serait causée par la présence de plis et de membranes (28, 35, 38, 47).

#### Lésions de la peau, des muqueuses et des phanères

A l'examen du malade, on note la pâleur des téguments, aussi des cheveux secs et cassants, par-

fois une calvitie précoce (27), une peau sèche surtout aux chevilles et aux coudes (9). Les ongles (2) sont fragiles et écaillés, présentant parfois des striations longitudinales; dans certains cas, on trouvera une koilonychie franche.

L'examen de la bouche offre un intérêt assez particulier: on note des lèvres minces, une chéilite s'accompagnant de perlèche, de croûtelles, de rhagades au niveau des commissures; le malade a même une impression d'étroitesse de la bouche (27). La langue a parfois un aspect inflammatoire; elle est alors douloureuse et œdématiée (7). Mais le plus souvent, elle est lisse, vernissée et luisante; il y a écrasement des papilles (27).

Plusieurs ont signalé la fréquence des caries dentaires, ou encore que la majorité des patients était édenté (25, 37). On a rapporté, chez certains, une sensation de sécheresse et de brûlure au niveau des yeux (4), soulignant parfois la parenté du syndrome de Gougerot-Sjögren avec la dysphagie sidéropénique (10). Rarement a-t-on fait mention de la présence de doigts cyanotiques (4). Enfin, Siguier et d'autres auteurs font état d'un prurit anal et vulvaire, chez certaines malades (34, 40).

#### Signes généraux

La pâleur anémique du patient est un signe assez constant associé à un amaigrissement modéré (32). Le malade se sent asthénique, mais malgré tout conserve un bon appétit (27). Une splénomégalie est souvent rapportée, qui disparaît après traitement (15, 27, 31, 37, 43, 50).

On peut retrouver de l'œdème de la face (50), de l'œdème malléolaire (27). Le patient se plaint occasionnellement de fourmillement dans les membres, se sent essoufflé (27). Les vomissements sont rares; on a signalé l'aérophagie nocturne (49) et l'association du syndrome avec un ulcère gastrique (42).

Sotgiu (36) a parlé des formes frustes de la maladie de Plummer-Vinson. Elles sont présentées par des sujets qui accusent seulement ou presque seulement une dysphagie, ou mieux une brûlure ou un prurit à la gorge. Il n'y a ni anémie, ni troubles généraux. À l'œsophagoscopie, on ne voit presque rien: une muqueuse plutôt pâle, parfois faiblement atrophique.

#### LABORATOIRE

Anémie, sidéropénie, achlorhydrie ou hypochlorhydrie, voilà ce que les analyses de laboratoire révèlent dans la majorité des cas.

L'anémie est le plus souvent, mais pas toujours une anémie hypochrome (27). Car on a aussi rapporté des cas avec anémie normochrome (21, 51), avec anémie hyperchrome chez un malade dont la ponction sternale avait éliminé bierrémienne (18).

La carence martiale a été signalée par presque tous les auteurs, surtout depuis les travaux de Waldenström (46). Toutefois Wynder et Fryer affirment (51) que, dans un syndrome de Plummer-Vinson, on peut avoir un taux d'hémoglobine et de fer sérique normaux.

L'étude du chimisme gastrique montre que « l'achlorhydrie est fréquente mais ne se rencontre pas dans tous les cas. Il existe de toute façon une hypochlorhydrie marquée. Une sécrétion plus ou moins normale peut se rétablir après traitement par le fer » (27).

#### RADIOLOGIE

L'image radiologique est typique. Kjellberg (47) a défini les études et techniques nécessaires pour mettre en évidence les membranes œsophagiennes pathognomoniques. Dans le stade de formation, les membranes apparaissent comme de petites indentations émanant de la paroi antérieure de l'hypopharynx. Quand elles se développent, elles se projettent dans la lumière œsophagienne et sont d'habitude implantées sur la paroi opposée à l'impression du muscle crico-pharyngien, c'est-à-dire au niveau de la 5e ou 6e vertèbre cervicale. A la longue, l'existence de membranes semi-lunaires (webs) peut constituer une bande circulaire pour former un diaphragme œsophagien, l'infiltration des parois pouvant produire une constriction (6, 14, 27, 32, 42).

#### OESOPHAGOSCOPIE

Vinson n'a jamais remarqué de lésions au niveau de l'œsophage; tout au plus a-t-il rapporté que le passage de l'œsophagoscope soulageait de façon quasi dramatique, le patient de ses malaises de déglutition (37). Toutefois, à la même époque que Kelly, Paterson insistait sur la friabilité de la muqueuse œsophagienne liée au manque de souplesse et aux spasmes qui augmentent les risques de blessure, étant donné la fragilité des tissus (31). Aussi l'œsophagoscopie demeure un examen de premier plan pour éliminer un changement organique de l'œsophage, dans la dysphagie sidéropénique, ou pour en surveiller l'évolution (21).

#### COMPLICATIONS

Déjà Kelly et Paterson signalaient comme complication majeure de la maladie, la dégénérescence

maligne de la muqueuse œsophagienne (19, 30). Quelques années plus tard, en 1933, Suzman (38), à l'occasion d'une autopsie de patiente ayant un syndrome de Plummer-Vinson, confirmait cette hypothèse, ainsi que Ahlbom (1), Waldenström et Kjellberg (47).

Simpson a élargi les cadres du problème, en attirant l'attention sur le fait que l'état précancéreux de l'affection n'est pas confiné à être un phénomène exclusivement local, mais qu'il exerce aussi son effet sur toute la partie supérieure du tractus digestif. A cet effet, il rapporte dans une série de 19 cas de Plummer-Vinson, 10 cancers: 4, du segment post-cricoïdien; 1, du tiers inférieur de l'œsophage; 5, du cardia (35).

Mais encore là, la dégénérescence ne se limiterait pas au tractus digestif supérieur, à preuve l'observation d'Azerad rapporté par Moutier (27): un homme de 69 ans, dysphagique devient asthénique, tardivement anémique puis cachectique; il est opéré pour un cancer de l'antra pylorique. Chez d'autres malades a évolué non pas un cancer digestif, mais un cancer du col (22).

#### THÉRAPEUTIQUE

Tous reconnaissent à l'administration de fer à haute dose une action rapide et efficace. En quelques semaines, on voit des améliorations non seulement de l'état général, mais de l'état local. Cette guérison clinique de la dysphagie ne s'accompagne pas nécessairement d'une régression anatomique des membranes qui peuvent persister encore très longtemps après la disparition de la dysphagie (6, 14).

D'après Meulengraecht et Bichel (24), la vitaminothérapie a une action sur les lésions commissurales, mais n'en a pas sur la dysphagie; aussi, dans le traitement, plusieurs auteurs adjoignent au fer, de la vitamine B (42).

La présence de palmures ou de membranes semi-lunaires permanentes à la bouche œsophagienne peut causer une obstruction sérieuse au passage des aliments: d'où l'emploi de mesures mécaniques pour remédier à cet état. Habituellement le seul passage d'une bougie dans l'orifice, sous contrôle visuel direct, est suffisant. Rarement, pour extraire ces membranes, doit-on procéder par œsophagotomie longitudinale (42).

#### OBSERVATIONS

Nous présentons trois observations de malades où nous avons reconstruit ce syndrome.

#### Observation 1.

Pel., Mme R., âgée de 36 ans, est admise à l'Hôpital le 26 mai 1958, à cause de dysphagie, asthénie, céphalée, étourdissement, lipothymie, fourmillements dans les jambes et vomissements. En 1955, elle avait subi l'exérèse d'un kyste de l'ovaire droit; depuis, elle se plaint de tension pré-menstruelle. Par ailleurs, elle a remarqué que souvent elle a les yeux, la figure et les mains enflés. Elle n'accuse pas de dyspnée; son appétit est conservé.

A l'examen, il s'agit d'une patiente anxieuse, aux téguments pâles. La malade est édentée. L'examen gynécologique décèle une cervicite superficielle. Il n'existe pas de déformation au niveau des ongles.

L'examen hématologique révèle une anémie hypochrome; la ponction sternale, une image compatible avec un état ferriprive. Le dosage du fer sérique donne 0.09 mg. p. 100 (N: 0.05-0.25 mg. p. 100). L'étude du chimisme gastrique montre une hypochlorhydrie très prononcée.

L'examen radiographique laisse voir en-dessous de la bouche crico-pharyngienne, sur la paroi antérieure, deux petites encoches superposées qui ont les caractères des membranes notées dans la dysphagie sidéropénique (Dr L. Hamelin).

Une endoscopie est pratiquée, le 6 juin 1958: l'œsophage peut être considéré normal, excepté une muqueuse plus pâle qu'à l'ordinaire. Il n'y a aucune résistance exagérée au niveau du muscle crico-pharyngien; par ailleurs le péristaltisme est très peu marqué.

Le traitement ferrique d'épreuve ramena les résultats des examens hématologiques à des valeurs proches de la normale et soulagea la malade, ce qui lui conférait une valeur de test. Depuis cette époque, le traitement est continué; la clinique et le laboratoire confirment l'amélioration.

#### Observation 2.

But., Mme Cl., âgée de 37 ans, se présente à l'Hôpital le 15 juillet 1957, à cause de dysphagie, de dysménorrhée, d'asthénie et d'essoufflement. Symptômes qui persistent depuis 1951.

La dysphagie s'est installée de façon progressive. Au début, la malade se plaignait d'une sensation de brûlure le long de l'œsophage lors de la déglutition. Peu à peu le phénomène douloureux augmentant, la malade passa d'une alimentation solide (1951) à une alimentation semi-solide (1955), puis à une alimentation liquide (1957).

De plus, la malade a noté la présence d'œdème malléolaire; elle se plaint de sécheresse et d'une

sensation de brûlure au niveau des yeux, mais il existe du larmoiement.

A l'examen, il s'agit d'une patiente anxieuse. Les téguments sont pâles; la peau sèche. Il y a présence de rhagades aux commissures des lèvres; la langue est décapillée, rouge, vernissée, luisante. La malade éprouve une sensation d'étroitesse. La rate est palpable, elle est augmentée de volume. Il n'y a pas de déformation au niveau des ongles. L'examen gynécologique décèle une cervicite moyenne.

La formule sanguine révèle une anémie hypochrome; la ponction sternale, une image compatible avec un état ferriprive. Le dosage du fer sérique donne 0.05 mg. p. 100 (N: 0.05-0.25 mg. p. 100). L'étude du chimisme gastrique montre une hypochlorhydrie très prononcée.

L'examen radiographique laisse voir au transit pharyngo-œsophagien une image en languettes en-dessous de la bouche crico-pharyngée et qui correspond à un syndrome de Plummer-Vinson (Dr L. Hamelin).

Le traitement ferrique d'épreuve ramena les résultats des examens hématologiques à des valeurs proches de la normale et soulagea la malade. La splénomégalie régressa. Depuis cette époque, le traitement est continué; l'amélioration persiste.

#### Observation 3.

Jul., Mme S., âgée de 38 ans, se présente à l'Hôpital en 1957, à cause de céphalées, d'étourdissements et de dysphagie. Cette dysphagie se manifeste surtout au début des repas et s'accompagne d'une sensation de brûlure retrosternale. De plus, la malade accuse de l'essoufflement, et, depuis 1953, se plaint de dysménorrhée.

A l'examen, il s'agit d'une patiente pâle. Il n'existe ni splénomégalie, ni déformation au niveau des ongles.

L'hématologie montre une anémie hypochrome; le fer sérique est à 0.07 mg. p. 100 (N: 0.05-0.25 mg. p. 100). Le chimisme gastrique décèle une hypochlorhydrie.

L'examen radiologique révèle la présence d'une membrane sur la paroi antérieure de l'œsophage supérieur à quelques centimètres en-dessous de la bouche crico-pharyngienne, signe de Plummer-Vinson (Fig. 1). Sur la paroi antéro-latérale droite, immédiatement en-dessous de la bifurcation trachéale, on note (Fig. 2) la présence d'un diverticule. (Dr L. Hamelin).

Une thérapie martiale est instituée. Il y a amélioration clinique, quant à la dysphagie; de plus, la formule sanguine est corrigée. Mais la malade

continue de se plaindre de dysménorrhée et de ménorragies. Le 2 juin 1959 est pratiquée une hystérectomie abdominale, ainsi qu'une annexectomie bilatérale; on porte le diagnostic pathologique d'endométriose ovarienne bilatérale, d'endométriose myométrale et d'endocervicite.

Depuis juin 1959, la thérapie martiale est continuée; la malade n'accuse aucun symptôme; la formule sanguine est normale.

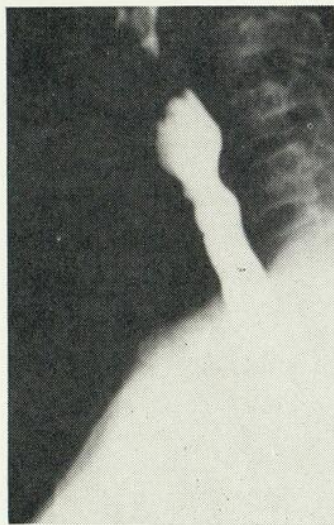


Fig. 1

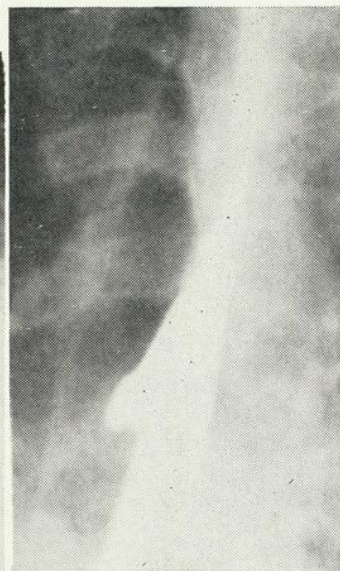


Fig. 2

Fig. 1. — En-dessous de la bouche crico-pharyngienne, encoches superposées ayant les caractères notés dans la dysphagie sidéropénique (Obs. 3). Fig. 2. — Diverticule œsophagien, en-dessous de la bifurcation trachéale. (Obs. 3).

#### Résumé

La nature organique du syndrome dit de Plummer-Vinson semble maintenant bien établie (42), quoiqu'en affirme Vinson. Mais tout n'est pas dit sur le sujet et la communication de ces quelques cas ne vise qu'à confirmer, sans prétendre la compléter, une symptomatologie clinique déjà bien détaillée. Il demeure évidemment bien des points à éclaircir tant sur la nature exacte du syndrome que sur sa fréquence et son étiologie.

Chose certaine, la dysphagie sidéropénique peut représenter aux yeux du clinicien le signe avant-coureur d'un état précancéreux. Il serait intéressant d'étudier sous l'angle de la pathologie générale les relations qui peuvent exister entre des affections bénignes d'origine probablement carencielle et une dégénérescence maligne.

#### Summary

The organic nature of the Plummer-Vinson Syndrome is now established despite Vinson's opinion. We present three cases. Many points remain obscure: the exact nature of this syndrome, its frequency and etiology. Since this

dysphagia may represent a precancerous state, it should be interesting to study the relations between benign deficiency lesions and their neoplastic degeneration.

## BIBLIOGRAPHIE

1. H. E. AHLBOM: Simple achlorhydric anemia, Plummer-Vinson syndrome and carcinoma of the mouth, pharynx and oesophagus in women. *Brit. Med. J.*, **2**: 331, (8) 1936.
2. N. P. ANDERSON: Syndrome of spoon nails, anemia, cheilitis and dysphagia. *Arch. Derm. and Syph.*, **37**: 816 (5) 1938.
3. N. S. E. ANDERSON: Experimental and clinical investigations into the effect of parenterally administered iron. *Act. Med. Scand.*, Supp., **241**, 1950.
4. E. BENHAMOU et G. COHEN-SOLAL: Anémie hypochrome avec syndrome de Plummer-Vinson. *Bull. Mém. Soc. Méd. Hôp. Paris*, **52**: 504 (11) 1936.
5. J. M. F. BOTET: Considération sur le syndrome de Plummer-Vinson. *Ann. Oto-Laryng.*, **66**: 23 (1-2) 1949.
6. M. BROMBART: *La radiologie clinique de l'oesophage*. Masson et Cie, édit., Paris, 1956; 330-335.
7. M. CAMERON: Dysphagia and anaemia. *J. Laryng. and Otol.*, **44**: 168 (3) 1934.
8. F. B. COLEMAN: Post-cricoid carcinoma following Patterson-Plummer-Vinson syndrome in a man. *Guy's Hosp. Rep.*, **106**: 75 (1-4) 1957.
9. W. J. DARBY: Theoral manifestations of iron deficiency. *J. A. M. A.*, **130**: 830 (13) 1946.
10. E. GODTFREDSSEN: Rapports existants entre la maladie de Sjögren, le syndrome de Plummer-Vinson et lariboflavinose. *Acta Ophth.*, **25**: 95 (1) 1947.
11. Y. GUICHAUD: *Advances in Internal Medicine*, Vol. 2, New-York, 1947; pp. 471-511.
12. A. F. HURST: The Plummer-Vinson syndrome. *Guy's Hosp. Rep.*, **76**: 426 (1-4) 1928.
13. A. F. HURST: Nervous disorders of swallowing. *J. Laryng.*, **58**: 60 (2) 1943.
14. C. F. HUTTON: Plummer-Vinson syndrome. *Brit. J. Radiol.*, **29**: 81 (338) 1956.
15. C. JACKSON et C. L. JACKSON: *Diseases of the nose, throat and ear*. Saunders édit., Philadelphie, 1959; p. 831.
16. A. S. JOHNSTONE: Dysphagia due to causes other than malignant disease. *Edin. Med. J.*, **53**: 160 (4) 1946.
17. A. M. JONES et R. D. OWEN: Dysphagia associated with anaemia. *Brit. Med. J.*, **1**: 256 (18 fév.) 1928.
18. P. JOUANNEAU, Y. GEFFROY et M. R. THAZARD: Dysphagie avec anémie sidéropénique hyperchrome chez un gastrectomisé. *Mém. Acad. Chir.*, **83**: 862 (27 et 28) 1955.
19. A. B. KELLY: Spasm at entrance to the esophagus. *J. Laryng. Otol.*, **34**: 285 (8) 1919.
20. R. LAUB: Ein Klinischer Beitrag zum Plummer-Vinsonschen Syndrom. *Acta Oto-Laryng.*, **26**: 668 (6) 1938.
21. L. LEGER, A. GERNEZ, J. AUVERT et P. E. CAYE: Deux cas de dysphagie sidéropénique. Syndrome de Plummer-Vinson. *Arch. Mal. App. Dig.*, **38**: 1158 (12) 1949.
22. G. A. LINDEBOOM: Dysphagia in Feltz's Syndrome. *Gastroenterologia*, **75**: 123 (3) 1949-50.
23. D. B. MARTIN: Plummer-Vinson syndrome. *Amer. Pract.*, **10**: 2211 (12) 1959.
24. E. MEULENGRAECHT et J. BICHEL: Riboflavin avitaminose und das Plummer-Vinson syndrome. *Klin. Wchschr.*, **20**: 831 (8) 1954.
25. H. J. MOERSCH et H. M. CONNER: Hysterical Dysphagia. *Arch. Otolaryng.*, **4**: 112 (8) 1919.
26. M. MOULONGUET: Un cas de syndrome de Plummer-Vinson. *Ann. d'oto-laryng.*, **12**: 503 (12) 1944-1945.
27. F. MOUTIER: La dysphagie sidéropénique: du syndrome de Kelly-Paterson (ex-syndrome de Plummer-Vinson) au cancer hypopharyngé. *Arch. Mal. App. Dig.*, **40**: 53 (supp.) 1951.
28. NEGUS: Affections of the cricopharyngeal fold. *Laryng.*, **48**: 847 (12) 1938.
29. D. R. PATERSON: The direct examination of oesophagus and upper air passages. *Brit. Med. J.*, **2**: 355 (18 août) 1906.
30. D. R. PATERSON: A clinical type of dysphagia. *J. Laryng. Otol.*, **34**: 289 (8) 1919.
31. D. R. PATERSON: Obstruction at the upper end of the oesophagus. *Proc. Roy. Soc. Med.*, **24**: 1203 (7) 1931.
32. J. REBOUL et G. DELORME: Sur un nouveau cas du syndrome de Kelly-Paterson. *Arch. Mal. App. Dig.*, **46**: 336 (4) 1957.
33. M. SAVILAHTI: On the pathologic anatomy of the Plummer-Vinson Syndrome. *Acta Med. Scand.*, **125**: 40 (1) 1946.
34. F. SIGUIER, M. ZARA, Cl. BETOURNE et J. P. MERY: Syndrome de Plummer-Vinson; guérison apparente par la thérapeutique martiale. Cancérisation de l'hypopharynx. *Bull. Mém. Soc. Méd. Hôp. Paris*, **71**: 1035 (25-26) 1955.
35. R. R. SIMPSON: Anemia with dysphagia: a precancerous condition? *Proc. Roy. Soc. Med.*, **32**: 1447 (27 avril) 1939.
36. G. SOTGIU et G. LABO: Syndrome de Kelly-Paterson (formes frustes). *Gastroenterologia*, **86**: 167 (2) 1956.
37. A. K. SUTPHIN et P. P. VINSON: Hysterical dysphagia without anemia. *Arch. Otolaryng.*, **64**: 157 (2) 1956.
38. SUZMAN: Syndrome of anemia, glossitis and dysphagia. *Arch. Int. Med.*, **51**: 1 (1) 1933.
39. Th. SYDENHAM: *Opera Medica*. Frères de Tournes, Genève, 1721; I, 382.
40. H. SZENES: Zum Plummer-Vinson'schen Syndrome. *F. Ohrenh. und Laryng.*, **89**: 206 (5) 1949.
41. Y. TARLE: Syndrome dit de Plummer-Vinson. *Ann. Oto-Laryng.*, **74**: 785 (10-11) 1957.
42. J. TERRACOL et R. H. SWEET: *Diseases of the Esophagus*. Saunders, édit., Philadelphie, 1958; 301-307.
43. P. P. VINSON: Hysterical dysphagia. *Minn. Med.*, **5**: 107 (2) 1922.
44. P. P. VINSON: *The Diagnosis and Treatment of Diseases of the Esophagus*. C. C. Thomas, édit., Springfield, Ill., 1940; 137.

45. WAHLQUIST: Plummer-Vinson Syndrome: Report of a Case. *J. Amer. Dent. Ass.*, **34**: 320 (5) 1947.
46. J. WALDENSTROM: The incidence of iron-deficiency in some rural and urban populations. *Acta Med. Scand. Supp.*, **170**: 252, 1946.
47. J. WALDENSTROM et S. V. KJELLBERG: The roentgenological diagnosis of sideropenic dysphagia (Plummer-Vinson's Syndrome). *Acta Radiol.*, **20**: 618 (6) 1939.
48. S. WELIN: Diagnosis radiological aspects of hypopharyngeal cancer. *Brit. J. Radiol.*, **31**: 218 (304) 1953.
49. M. M. WINTROBE et R. T. BEEBE: Idiopathic hypochromic anemia. *Medicine*, **12**: 187 (2) 1933.
50. M. M. WINTROBE: *Clinical Hematology*. Lea and Febiger, édit., Philadelphie, 1956; 740.
51. E. L. WYNDER et J. H. FRYER: Etiologic considerations of Plummer-Vinson (Paterson-Kelly) syndrome. *Ann. Int. Med.*, **49**: 1106 (5) 1958.

## LE PRONOSTIC DE L'ADÉNOCARCINOME DE LA PROSTATE

ÉTUDE DE 167 CAS OPÉRÉS, DE 1948 À 1953

Claude PICHÉ,<sup>1</sup> et Roger-J. GAREAU,<sup>2</sup>

Département d'Anatomie pathologique de l'Hôtel-Dieu de Montréal.

En 1958, Shelley, Auerbach et coll. (9) publiaient une classification histologique des adénocarcinomes de la prostate. Cette classification, légèrement différente de celles de leurs prédécesseurs, Broders (2), Foot (4), etc., semble avoir une signification assez précise quant à la malignité intrinsèque et au pronostic de ces tumeurs. Nous avons étudié leurs critères pour les appliquer à notre matériel chirurgical.

Au cours de cette étude, nous avons constaté qu'il est facile, dans la plupart des cas, de classer ces adénocarcinomes. De plus, sauf pour quelques exceptions chez nos patients, cette classification implique un pronostic assez défini. Il est donc important d'ajouter au dossier ces données supplémentaires sur la malignité intrinsèque du cancer.

### MATÉRIEL ET MÉTHODES.

Nous avons entrepris la révision histologique de 167 adénocarcinomes prostatiques opérés, le plus souvent par résection transurétrale, à l'Hôtel-Dieu de Montréal, de 1948 à 1953. Tout le matériel a été examiné au microscope après inclusion à la paraffine et coloration à l'Hémalum-Phloxine-Safran (H.P.S.). Aucune coloration histochimique n'a été faite. Les statistiques sur l'évolution des lésions

et la survie des patients ont été compilées à la Clinique des Tumeurs de l'Hôtel-Dieu de Montréal.

Un classement histologique d'essai a d'abord été fait selon les critères d'Auerbach (9) puis un classement définitif. La distribution des lésions s'est faite assez facilement entre les classes I, II et III, notre grand souci étant de meubler aussi la Classe IV. Neuf cas semblaient remplir à peu près les critères d'anaplasie extrême de cette classe. En les revisant soigneusement, nous avons constaté que ce groupe n'était pas homogène, mais que tous les cas avaient deux caractères en commun:

a) Les modifications cellulaires post-œstrogénotherapies (5), i. e. gonflement et aspect plus ou moins vacuolaire du cytoplasme avec état pycnotique du noyau, rupture de la membrane cytoplasmique et diffusion du matériel cellulaire dans le stroma.

b) L'envahissement des zones tumorales dévitalisées par une nouvelle souche de cellules apparemment hormono-réfractaires à noyau plus gros, vésiculeux, nucléolés, assez souvent en mitose, avec cytoplasme relativement peu abondant. Faisant abstraction des phénomènes dégénératifs, nous n'avons tenu compte que des cellules non dégénérées pour le classement. Chaque cas se range alors dans le groupe II ou III dont il possède les caractéristiques et il n'en reste aucun pour la classe IV. Nous avons donc résolu de supprimer cette classe faute de cas et faute de raisons valables de la conserver.

1. Résident en Pathologie à l'Hôtel-Dieu de Montréal.

2. Pathologiste à l'Hôtel-Dieu de Montréal.

« Grade » I.<sup>3</sup>

L'adénocarcinome « grade » I de la prostate est habituellement petit. Sa structure est *micro-glandulaire* (fig. 2), et ses cellules prises individuellement semblent à peu près normales quant à leur forme, leur taille, leur rapport nucléo-cytoplasmique

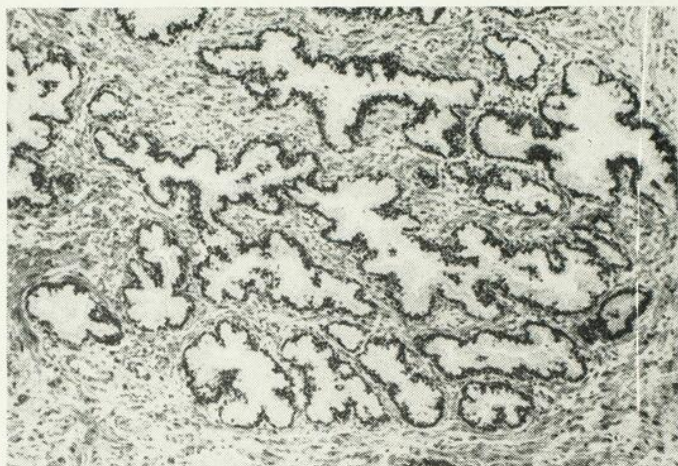


Fig. 1. — Lobule prostatique humain normal. Le stroma fibro-musculaire est modérément abondant. (H.P.S. X 25.2)

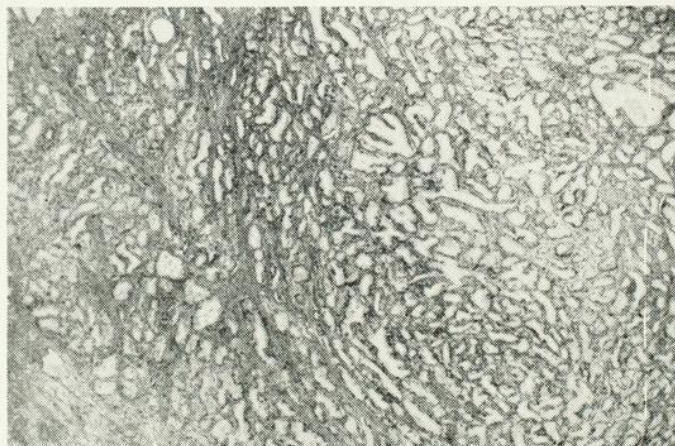


Fig. 2. — Adénocarcinome « Grade » I de la prostate. Noter l'augmentation en nombre des glandes et leur petit calibre. (H.P.S. X 10).

que et l'absence de mitoses (fig. 3). Tout au plus, à fort grossissement, remarque-t-on dans le noyau un nucléole discret et, le long de la basale, la disparition inconstante de l'assise de cellules cubiques non différenciées qu'on retrouve dans les glandes normales. La présence de sécrétion dans une petite glande suspecte n'est pas nécessairement un critère de bénignité. Certaines glandes néoplasiques en contiennent.

Des 167 adénocarcinomes étudiés, trente-cinq (20.9%) sont du « grade » I. Parmi ces patients,

3. Le mot « Grade » conserve sa signification anglaise. Conséquemment, il est entre guillemets.

trente-et-un (88.5%) ont survécu 3 ans et vingt-six (74.3%) ont survécu 5 ans (tableau IV). Dix-sept vivent encore; cinq après 6 ans, deux après 7 ans,

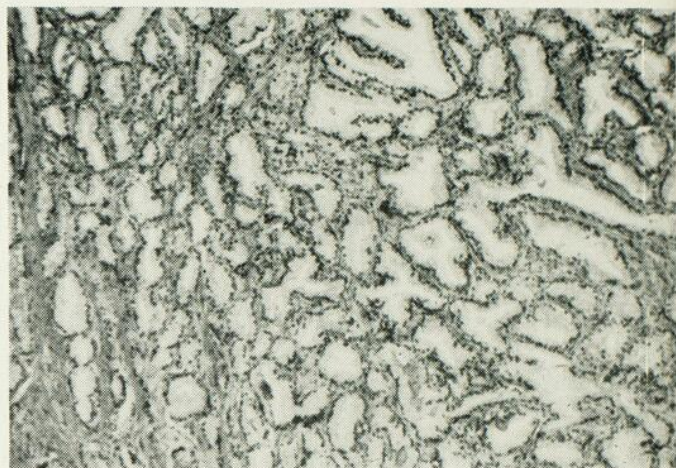


Fig. 3. — Adénocarcinome « Grade » I de la prostate. Fort grossissement de la fig. 2. Glandes petites, tassées mais dont les cellules semblent presque normales. (H.P.S. X 25.2)

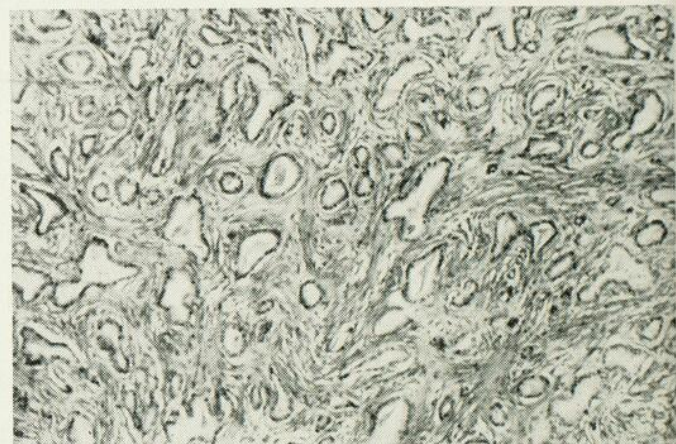


Fig. 4. — Adénocarcinome « Grade » II de la prostate. Noter la disparition de l'assise de cellules basales et l'augmentation du rapport nucléo-cytoplasmique. Certaines glandes contiennent de la sécrétion. (H.P.S. X 25.2).

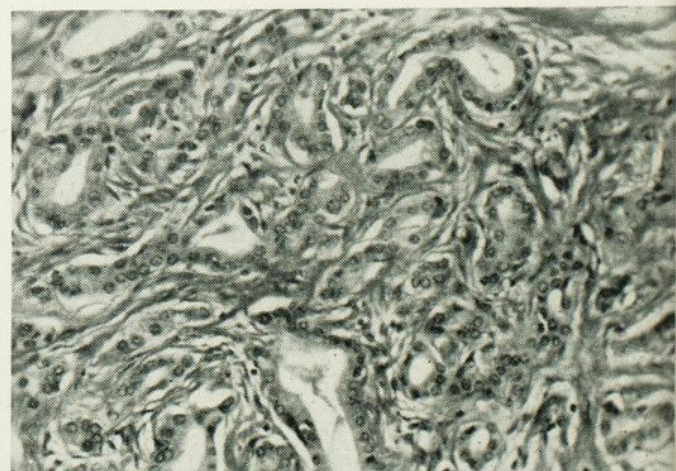


Fig. 5. — Adénocarcinome « Grade » II de la prostate. Les noyaux sont volumineux, nucléolés et parfois en mitoses. (H.P.S. X 192).

inq après 8 ans et un après 11 ans. Les quatre décès survenus en deçà de trois ans sont dus, l'un à l'hypertension artérielle, l'un à des troubles vasculaires cérébraux et les deux autres à l'insuffisance rénale. Les deux premiers ne semblent pas dus au cancer. Quant aux deux autres, l'insuffisance rénale peut être secondaire, soit au cancer lui-même ce qui est loin d'être certain, soit à une adénomyomatose associée. Faute d'autopsie, nous ne pouvons préciser la cause exacte. Si on élimine les deux décès qui ne sont pas dus au cancer, notre taux de survie pour trois ans est de 94.3%.

« Grade » II.

L'adénocarcinome « grade » II diffère du « grade » I par une tendance évidente à l'envahissement du stroma fibro-musculaire et de la capsule. L'as-



Fig. 6. — Adénocarcinome « Grade » III forme papillaire, de la prostate. Les mitoses sont toujours présentes. (H.P.S. X 25.2).

pect micro-glandulaire s'y retrouve mais les formes micro-cordonales existent également. Les glandes sont souvent plus volumineuses et leur contour plus irrégulier (fig. 4). Les plages néoplasiques sont, à faible grossissement, un peu plus basophiles que dans le « grade » I. Mais c'est à fort grossissement qu'on peut apprécier plus facilement la différence entre le « grade » I et le « grade » II (fig. 5). Dans ce dernier, les cellules ont un noyau plus gros, hyperchromatique avec nucléole évident, rapport nucléo-cytoplasmique augmenté et mitoses toujours présentes même si parfois elles sont peu nombreuses.

Des 167 adénocarcinomes étudiés, soixante-dix-neuf (47.4%) sont du « grade » II. Parmi ces patients, quarante-deux (53.2%) ont survécu 3 ans et vingt-huit (35.4%) ont survécu 5 ans ou plus (tableau IV). Neuf vivent encore: six après 5 ans, un après 6 ans, un après 8 ans et un après 10 ans.

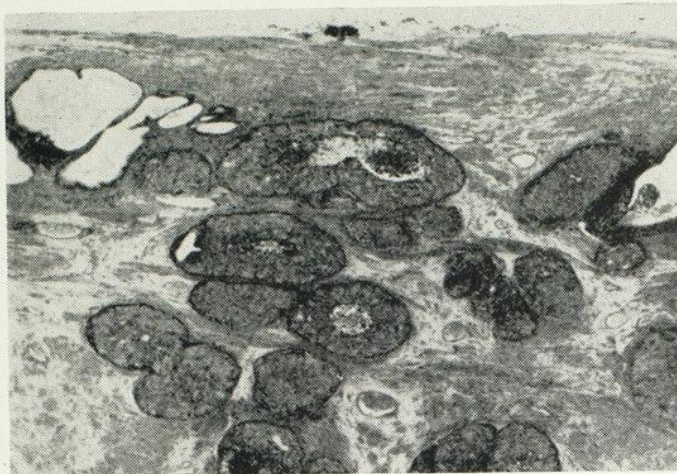


Fig. 7. — Adénocarcinome « Grade » III de la prostate, forme comédionienne. (H.P.S. X 10).

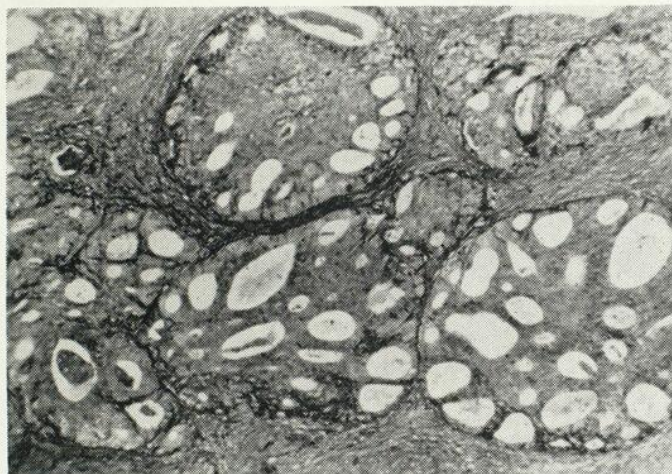


Fig. 8. — Adénocarcinome « Grade » III de la prostate. Aspect cribriforme. (H.P.S. X 96).



Fig. 9. — Adénocarcinome « Grade » III de la prostate. Sécrétion de mucus. (P.A.S. et H.S. X 25.2).

« Grade » III.

L'adénocarcinome « grade » III, plus volumineux, envahit souvent la capsule et les lymphatiques péri-neuraux (9). Les cellules néoplasiques, considérées individuellement, ressemblent à celles du

« grade » II. Elles peuvent être plus atypiques avec mitoses plus nombreuses. Elles peuvent former de petites glandes ou de petits cordons comme dans le « grade » II. Mais ce qui caractérise cette tumeur c'est la présence d'énormes cordons cellulaires tantôt pleins (fig. 7), tantôt cribriformes (fig. 8), tantôt comédoniens (fig. 7). Sont également caractéristiques du « grade » III, les formations papillaires (fig. 6) et la sécrétion de mucus (fig. 9). Ce dernier phénomène est plutôt rare. Franks (6) l'a observé deux fois et, chaque fois, l'évolution a été rapidement fatale (5 mois et 3 ans) malgré un traitement hormonal intensif.

Des 167 adénocarcinomes étudiés, cinquante-trois (31.7%) sont du « grade » III. Parmi ces patients, vingt-et-un (39.6%) ont survécu 3 ans et onze (20.7%) ont survécu 5 ans ou plus. Deux vivent encore: un après 6 ans et un après 7 ans.

#### CAUSES D'ERREURS DANS LE DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL HISTOLOGIQUE.

Il faut être extrêmement prudent quand on fait un diagnostic d'adénocarcinome de la prostate. Il faut surtout connaître les images histologiques non-néoplasiques qui peuvent simuler le cancer. Ce sont:

##### *La métaplasie épidermoïde.*

Elle résulte de l'hyperplasie des cellules basales des glandes avec différenciation épidermoïde subséquente des cellules superficielles. Ces lésions peuvent exister (10) à la suite des résections transurétrales (51% des cas), au pourtour des infarctus (36% des cas) ou à la suite d'œstrogénothérapie. Elles peuvent simuler l'adénocarcinome « grade » III.

##### *Les petites glandes atrophiques.*

On trouve ces petites glandes dans la capsule des adénomes, des myomes, ou à l'intérieur des adénomyomes atrophiques. Elles sont tassées les unes sur les autres comme dans le cancer, mais leurs cellules ne sont pas atypiques. Elles pourraient donner le change, à fort grossissement pour un adénocarcinome « grade » I ou II. C'est en les examinant avec soin à faible grossissement qu'on aperçoit l'adénomyome atrophique ou la capsule de refoulement dont elles font partie.

##### *La dégénérescence hyperplasmique du muscle lisse.*

Dans les résections transurétrales, le tissu musculaire lisse est parfois en dégénérescence hyperplasmique. Les cellules musculaires ont alors un

cytoplasme clair, abondant et un noyau petit, hyperchromatique. Leur agencement pseudo-cordonal résulte de la coupe transversale d'un faisceau musculaire modifié. Ceci peut les faire confondre avec l'adénocarcinome « grade » II. Elles s'en distinguent par l'absence de mitoses, l'aspect pycnotique du noyau, le défaut d'arrangement glandulaire et le voisinage de fibres musculaires normales avec lesquelles elles sont en continuité.

##### *L'aspect pseudo-épithéliomateux des capillaires.*

Dans certaines résections transurétrales, il existe des agglomérations de capillaires à endothélium tuméfié qui, coupés transversalement, ont à s'y méprendre, l'aspect glandulaire. Le tassement de ces capillaires, leur petit calibre, le nucléole volumineux des cellules endothéliales et les mitoses occasionnelles qu'on y rencontre suggèrent fortement le diagnostic d'adénocarcinome « grade » II. Bien peu de pathologistes expérimentés dans l'examen microscopique des prostates chirurgicales peuvent se vanter de n'avoir jamais été confrontés avec ce problème épineux. C'est l'infiltration lymphocytaire abondante et l'œdème interstitiel marqué qui confirment la nature inflammatoire de la lésion. La stroma-réaction de l'adénocarcinome de la prostate est remarquablement peu inflammatoire.

#### DISCUSSION.

L'âge de nos patients atteints d'adénocarcinome de la prostate (tableau I) varie entre 50 et 89 ans, avec une moyenne de 71.2 ans.

A l'intérieur des trois « grades », nos cas se distribuent de la façon suivante (tableau II) : trente-cinq (20.9%) sont du « grade » I; soixante-dix-neuf (47.4%) sont du « grade » II et cinquante-trois (31.7%) sont du « grade » III. Nous n'avons trouvé aucun cas où l'anaplasie était assez grande pour en faire un « grade » IV. Il est à remarquer qu'Auerbach, qui emploie la Classe IV, n'a que deux cas (2.4%) dans cette classe. Par contre, il est surprenant de constater pour la même classe des pourcentages élevés chez G. J. Thompson (20.4%) et chez Pool et Thompson (14.1%), ce qui démontre un certain désaccord entre les auteurs. Nous croyons que les pourcentages élevés sont incompatibles avec le degré d'anaplasie extrême que suppose le « grade » IV.

Nous avons inclus dans le tableau II les statistiques de Greene (7). Celui-ci ne traite que des adénocarcinomes occultes. Il est intéressant de

TABLEAU I

	A G E		50-59		60-69		70-79		80 & plus	
	No. de Cas		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
G.J. Thompson (1942)	887		101	11.4	361	40.7	338	38.1	87	9.8
L.F. Greene (1955) †	83		7	8.4	39	47	32	38.6	5	6
Hôtel-Dieu Montréal (1960)	167		11	6.6	69	41.3	64	38.3	23	13.8

Age des patients au moment de l'intervention chirurgicale qui a conduit au diagnostic histologique.

† Adénocarcinomes occultes de la prostate.

TABLEAU II

	No. de Cas	G R A D E S			
		I	II	III	IV
		%	%	%	%
G.J. Thompson (1942)	881	12.7	31.4	35.5	20.4
Pool & Thompson (1956)	1560	20	33.7	32.2	14.1
Shelley & Auerbach (1958)	83	32.6	42	23	2.4
L.F. Greene (1955) †	83	85.6	13.2	1.2	0
Hôtel-Dieu Montréal (1960)	167	20.9	47.4	31.7	††

Adénocarcinomes de la prostate. Répartition des 167 cas selon les différents "grades" de malignité et comparaison avec les constatations d'autres auteurs.

† Adénocarcinomes occultes de la prostate.

†† Nous employons trois grades au lieu de quatre.

TABLEAU III

	GRADE	I		II		III		IV		Survie globale de 5 ans
		No de Cas	3 ans	5 ans	3 ans	5 ans	3 ans	5 ans	3 ans	
			%	%	%	%	%	%	%	%
G.J. Thompson (1942)	881	75	60.9	41.9	22.5	27.3	7.7	9.8	0	14.1
Pool & Thompson (1956)	1534	72.3	59.5	52.2	34.1	37.7	16.2	17.9	5.6	29
Hôtel-Dieu, Mtl. (1960)	167	88.5	74.3	53.1	35	39.6	20.7	††	††	38.9

Adénocarcinome de la prostate. Survie après 3 ans et 5 ans pour chaque grade. Moyenne de survie globale après 5 ans.

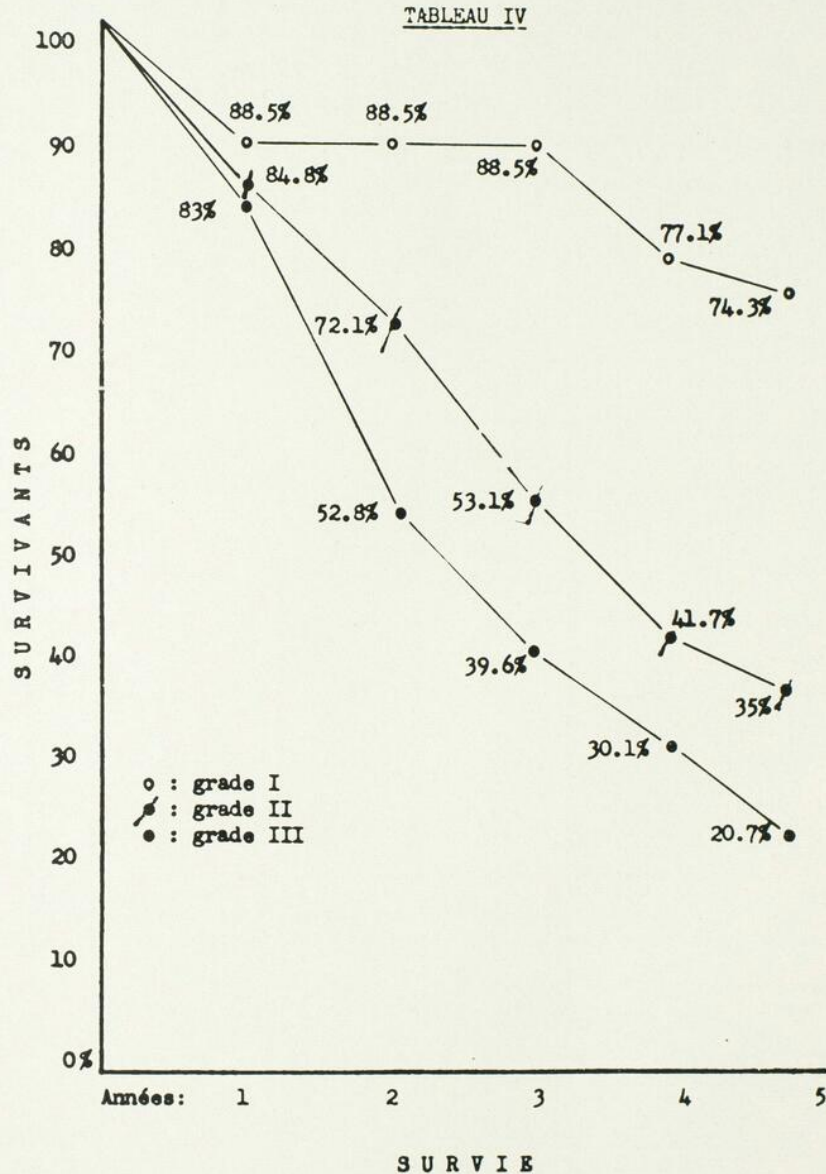
†† Nous employons trois grades au lieu de quatre.

noter qu'ils sont en majorité du « grade » I (85.6%), ce qui explique les longues survies observées.

La survie de 5 ans pour nos cas s'établit comme suit:

Dans le « grade » I, 74.3% des patients survivent après 5 ans.

tement. C'est vers 1942 que l'œstrogénothérapie est venue s'ajouter à la castration thérapeutique dans le traitement du cancer de la prostate. La même amélioration de la survie s'est révélée dans la série de Pool et Thompson (8). Leur survie globale de 5 ans était de 13.8% pour la période de 1926 à



- Survie de 3 et 5 ans pour les adénocarcinomes de la prostate.  
- Comparaison entre le " grade " I, le " grade " II et le " grade " III.

Dans le « grade » II, 35% des patients survivent après 5 ans.

Dans le « grade » III, 20.7% des patients survivent après 5 ans.

Le pourcentage de survie moyenne est également intéressant à noter. Il est de 38.9%. En 1942, il était de 14.1% et en 1956 (8), de 29%. Cette meilleure survie doit être attribuée à la précocité du diagnostic et aux nouvelles méthodes de trai-

1936, de 27.1% pour la période de 1937 à 1941 et elle a grimpé à 39.2% pour la période de 1942 à 1946.

Il est intéressant d'analyser la courbe de survie des « grades » I, II et III. Plus la malignité est élevée, plus la courbe s'abaisse rapidement (tableau IV). La survie de 5 ans pour le « grade » I est de 74.3% et la moyenne d'âge des sujets est de 71.2 ans. Cette survie correspond à celle des

épithéliomas occultes qui est, suivant les auteurs, de 70.7% (Greene) et de 75% (Bauer). Ce dernier chiffre indique la survie des épithéliomas occultes « bien différenciés » qui correspondent histologiquement à nos adénocarcinomes « grade » I. La survie est approximativement la même dans les deux cas.

Il est bon de noter, comme le mentionne Greene (7), qu'un individu de 68 à 69 ans en bonne santé apparente a 75.4% chances de vivre 5 ans. La vie du porteur d'un adénocarcinome « grade » I de la prostate n'est donc pas raccourcie sensiblement.

Devant une telle constatation, il est à se demander si l'adénocarcinome « grade » I est vraiment un cancer. Ne serait-il pas plutôt une lésion adénomateuse précancéreuse équivalant pour les adénocarcinomes « grades » II et III de la prostate à l'adénome à cellules claires pour la tumeur de Grawitz du rein. On retrouve dans la même prostate des adénocarcinomes « grades » I et II, celui-ci prenant apparemment naissance sur celui-là qu'il envahit secondairement. Nous avons même observé un cas où voisinaient les « grades » I, II et III dans la même prostate. Par contre, cette lésion adénomateuse pourrait persister pendant de nombreuses années sans nécessairement devenir maligne. C'est ce qui explique le pourcentage élevé des adénocarcinomes occultes « grade » I de la prostate trouvés à l'autopsie (3).

Ces considérations au sujet de l'adénocarcinome « grade » I de la prostate ont un intérêt plus qu'académique. Elles peuvent conduire à une attitude thérapeutique bien définie. Bauer (1) a démontré que ces tumeurs ne sont influencées quant à la survie, ni par la castration, ni par l'œstrogénothérapie. Chaque fois que ce diagnostic est posé et qu'on est raisonnablement certain qu'il n'existe pas d'adénocarcinome de « grade » plus élevé ailleurs dans la prostate, le patient devrait échapper à l'œstrogénothérapie et à la castration.

#### Sommaire et conclusions

Cet article traite de l'aspect histologique et du pronostic de l'adénocarcinome de la prostate. Il est basé sur 167 cas opérés de 1948 à 1953. Après avoir divisé ces cancers en trois « grades » histologiques suivant une modification personnelle de la classification de Shelley, Auerbach et coll., nous avons étudié la survie des patients qui en sont atteints. Nos résultats sont les suivants:

« Grade » I, 35 cas (20.9%) ont eu une survie de 74.3% pour 5 ans.

« Grade » II, 79 cas (47.4%) ont eu une survie de 35.0% pour 5 ans.

« Grade » III, 53 cas (31.7%) ont eu une survie de 20.7% pour 5 ans.

La survie moyenne de 5 ans pour tous les cas d'adénocarcinome de la prostate est de 38.9%.

Les critères histologiques des différents « grades » sont donnés en détail. Les lésions bénignes qui peuvent ressembler au cancer sont également mentionnées avec leurs caractéristiques histologiques.

L'adénocarcinome « grade » I est particulièrement important, car son indice de longévité est comparable à celui d'un homme de 68 ou 69 ans en bonne santé. Ce pronostic est le même pour les patients traités ou non traités par œstrogénothérapie et/ou castration, même si la tumeur a été enlevée incomplètement par la résection transurétrale. On doit se demander sérieusement si l'adénocarcinome « grade » I est un cancer et s'il n'est pas à la prostate ce que l'adénome à cellules claires est au rein, i. e. une tumeur bénigne sur laquelle peut se développer une tumeur maligne.

Dans les « grades » II et III, certaines survies sont extraordinairement prolongées, parfois jusqu'à dix ans. Nous n'avons pas trouvé d'explication histologique à ces exceptions.

#### Summary and conclusions

This article deals with the microscopic appearance and prognosis of the carcinoma of the prostate gland. 167 cases have been studied. They were operated on from 1948 to 1953 mostly by transurethral resection. These cancers were divided in three grades of malignancy according to our own classification modified from Shelley, Auerbach et al.

Our results are as follows:

Grade I: 74.3% of the 35 cases were living after 5 years.

Grade II: 35.0% of the 79 cases were living after 5 years.

Grade III: 20.7% of the 53 cases were living after 5 years.

The mean survival for all the cases is 38.9% after five years.

The histological criteria for the different grades are given in detail. Benign lesions resembling carcinoma are also mentioned with their main histological features.

Most important is adenocarcinoma grade I. The life expectancy for those cases is similar to the life expectancy of a man 68 or 69 years of age in a good state of health. This prognosis is the same for patients treated or not treated by estrogen therapy and/or orchiectomy. This is true even if the tumor has been incompletely removed by transurethral resection. One must question the fact that adenocarcinoma grade I is a cancer. We believe that it resembles clear cell adenoma of kidney. It looks like a benign tumor that may persist as such and on which a malignant tumor may develop at any time.

No explanation has been given on histological grounds to a certain number of grade II and III carcinomas with unusual long survivals.

## BIBLIOGRAPHIE

1. W. C. BAUER, M. H. McGAURAN et M. R. CARLIN: Unsuspected Carcinoma of the Prostate in Suprapubic Prostatectomy Specimens. *Cancer*, **13**: 370 (mars-avril) 1960.
2. A. C. BRODERS: The Grading of Carcinoma. *Minnesota Med.*, **8**: 726 (nov.) 1925.
3. C. N. EDWARDS: An Autopsy Study of Latent Prostatic Cancer. *Cancer*, **3**: 531 (3 mai) 1953.
4. N. C. FOOT, G. A. HUMPHREYS et E. C. COATS: Review of 162 cases with Pathologic Classification. *N. York J. Med.*, **50**: 84, 1950
5. L. M. FRANKS: Some Comments on the Long-Term Results of Endocrine Treatment of Prostatic Cancer. *Brit. J. of Urol.*, **30**: 383, 1958.
6. L. M. FRANKS: Estrogen-Treated Prostatic Cancer. *Cancer*, **13**: 490 (mai-juin) 1960.
7. F. GREENE et H. B. SIMON: Occult Carcinoma of the Prostate. *J. A. M. A.*, **158**: 1494 (27 août) 1955.
8. T. L. POOL et G. J. THOMPSON: Conservative Treatment of Carcinoma of the Prostate. *J. A. M. A.*, **160**: 833 (10 mars) 1956.
9. H. S. SHELLY, S. H. AUERBACH, K. L. CLASSEN, C. H. MARKS et R. E. WIEDERANDERS: Carcinoma of the Prostate. A New System of Classification. *Arch. of Surg.*, **77**: 751, 1958.
10. D. B. STEARNS et S. K. GORDON: Changes in Microscopic Pathology of Prostatic Carcinoma Following Estrogen Therapy and Surgery. *J. of Urol.*, **79**: 333, 1958.

## ÉTUDES SUR LA COAGULATION SANGUINE

I — FACTEURS IMPLIQUÉS DANS LA CONVERSION DE LA PROTHROMBINE  
EN THROMBINE ET DU FIBRINOGENÈ EN FIBRINE<sup>1</sup>Léopold-A. LONG<sup>2</sup> et Guy COLPRON.<sup>3</sup>

Les recherches entreprises en coagulation sanguine, depuis la dernière décade, ont été le sujet de multiples controverses (1-2). Cependant, on a pu interpréter par des tests *in vitro*, certains mécanismes intimes jouant entre eux lors de la coagulation. Les conclusions tirées de ces diverses études étaient de toute évidence sujettes à discussion. Douglas (3), en 1955, distinguait déjà deux systèmes de formation de la « thromboplastine » nécessaires à la conversion de la prothrombine en thrombine, l'une produite *in vivo* et l'autre *in vitro*. Il en est donc venu au concept de deux thromboplastines, l'une intrinsèque et l'autre extrinsèque. La première serait le résultat de l'interaction des facteurs « prothromboplastique » (globuline antihémophilique, facteur Christmas, facteur des plaquettes, proaccéléline et proconvertine). La dernière proviendrait d'un mélange constitué d'un extrait tissulaire (*brain tissue extract*), de la proaccéléline et de la proconvertine, les deux réactions se passant en présence de calcium

ionisé. Par contre, Ackroyd (4) démontra, plus tard, que la proconvertine n'était nécessaire que lorsque les tests étaient effectués en présence d'extrait tissulaire et *in vitro*.

Dans le but de préciser davantage nos connaissances sur l'action de certains facteurs de la coagulation sanguine, nous avons entrepris, il y a quelques années, une étude portant surtout sur les propriétés réactionnelles des facteurs suivants : proaccéléline, proconvertine, facteurs II et IV des plaquettes sanguines.

## MATÉRIEL: SOURCES D'INGRÉDIENTS

1. *Thromboplastine tissulaire*: extraction en milieu salé physiologique de cerveau humain macéré à l'acétone.

2. CaCl<sub>2</sub>: 0.025 M.

3. *Prothrombine*: plasma de bœuf passé au filtre d'amiante 20%; le filtrat est adsorbé sur du sulfate de barium. On lave deux fois le sulfate de barium au soluté physiologique. Ce dernier est alors élué au citrate de sodium 0.2 M. L'éluat est dialysé à l'eau bi-distillée pendant 24 heures à 4 degrés C. On reprend la même opération en omettant la filtration sur filtre d'amiante.

4. *Proconvertine*: a) sérum de bœuf conservé pendant 10 jours à 5 degrés C en présence de 1/10

1. Service de Médecine, section d'hématologie, Hôtel-Dieu de Montréal.

2. Professeur agrégé en médecine, Université de Montréal, et chef de la section hématologie, Hôtel-Dieu de Montréal.

3. Technologiste en charge, section d'hématologie, Hôtel-Dieu de Montréal.

Cette étude fut possible grâce au Fond de Recherche, no 34, Fondation Rhéaume, Université de Montréal.

le volume de thromboplastine tissulaire ou b) plasma de bœuf traité au sulfate de barium, lequel est lavé par la suite avec du soluté physiologique salé. Le sulfate de barium est alors élué par du citrate de sodium 0.2 M. On dialyse l'éluat à l'eau bi-distillée pendant 24 heures à la température du laboratoire. On conserve la dialysat à 5 degrés C pendant 10 jours en présence de thromboplastine tissulaire.

5. *Proaccélélerine*: plasma de bœuf passé au filtre d'amianté 20%. On adsorbe le filtrat sur du sulfate de barium. Le liquide surnageant est saturé avec du sulfate d'ammonium à 45%. Le précipité est dissout en présence d'eau distillée et dialysé 24 heures à 5 degrés C. On répète la dialyse en présence de NaCl pendant deux heures.

6. *Thrombine*: thrombine topique, Parke, Davis & Cie.

7. *Fibrinogène*: Armour Cie, Limitée.

8. *Facteur des plaquettes*: technique de Stéfani (2).

RÉSULTATS

A. — Etudes sur la proaccélélerine (FV).

1. *Effet de la thromboplastine tissulaire sur l'activité de la proaccélélerine.*

Technique.

Mélange réactionnel:

Proaccélélerine 1/5 .....	0.5 cc.
Thromboplastine tissulaire .....	0.5 cc.
CaCl <sub>2</sub> .....	0.5 cc.

De minute en minute, 0.15 cc. du mélange réactionnel est transféré dans une éprouvette contenant un substrat composé de: 0.05 cc. de prothrombine, 0.05 cc. de fibrinogène et 0.05 cc. de proconvertine 1/5.

Résultats.

TABLEAU 1

Effet de la thromboplastine tissulaire sur l'activité de la proaccélélerine.

Mélange réactionnel	Temps d'incubation en minutes					
	1	2	3	4	5	8
Substrat	Temps de coagulation en secondes					
	42.7	42.3	41.8	50.3	43.6	42.0

On peut donc conclure, d'après les résultats du tableau 1, que la thromboplastine tissulaire n'a aucune influence sur l'activité de la proaccélélerine.

2. *Effet de la thrombine sur la proaccélélerine.*

Technique.

Mélanges réactionnels:

Mélange A:	
Proaccélélerine 1/5 .....	0.5 cc.
Thrombine (1 unt/cc. ....)	0.5 cc.
Contrôle:	
Proaccélélerine 1/5 .....	0.5 cc.
Soluté salé 0.85% .....	0.5 cc.
Mélange B:	
Proconvertine 1/10 .....	0.5 cc.
Thromboplastine t. ....	0.5 cc.
CaCl <sub>2</sub> .....	0.5 cc.
Substrat:	
Prothrombine .....	0.05 cc.
Fibrinogène .....	0.05 cc.

On laisse incuber le mélange A pendant 30 à 90 secondes respectivement, après quoi, 0.5 cc. du mélange A est mis en contact du mélange B. De minute en minute 0.2 cc. de la solution A-B est transféré dans une éprouvette contenant le substrat. On répète la même expérience avec le contrôle.

Résultats.

TABLEAU 2

Effet de la thrombine sur la proaccélélerine.

Mélanges réactionnels additionnés au substrat	Temps d'incubation en minutes							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Contrôle + mélange B	240	—	—	129	—	—	71	—
Mélange A incubé 30 sec. + mélange B	111.5	—	—	70	—	70	—	68.2
Mélange A incubé 90 sec. + mélange B	93.6	—	74.3	—	64.2	—	—	—

En analysant les temps de coagulation obtenus au tableau 2, on constate que l'incubation de la proaccélélerine par la thrombine produit une transformation plus rapide de la prothrombine en thrombine. Par contre, la durée d'incubation n'a aucune influence sur la quantité totale de thrombine formée mais elle accélère la production.

### 3. Interaction du complexe proconvertine-proaccélélerine dans la transformation de la prothrombine en thrombine.

#### Technique.

Mélanges réactionnels:

Mélange A:	
Thromboplastine t. ....	0.5 cc.
CaCl <sub>2</sub> .....	0.5 cc.
Proconvertine 1/5 .....	0.5 cc.
Mélange B:	
Thromboplastine t. ....	0.5 cc.
CaCl <sub>2</sub> .....	0.5 cc.
Proconvertine 1/5 .....	0.5 cc.
Proaccélélerine 1/5 .....	0.5 cc.
Mélange C:	
Thromboplastine t. ....	0.5 cc.
CaCl <sub>2</sub> .....	0.5 cc.
Proconvertine 1/5 .....	0.5 cc.
Proaccélélerine 1/10 .....	0.5 cc.
Mélange D:	
Thromboplastine t. ....	0.5 cc.
CaCl <sub>2</sub> .....	0.5 cc.
Proconvertine 1/5.....	0.5 cc.
Proaccélélerine 1/25.....	0.5 cc.
Substrat A:	
Prothrombine .....	0.05
Fibrinogène .....	0.05
Proaccélélerine 1/5 .....	0.05
Substrat B:	
Prothrombine .....	0.05
Fibrinogène .....	0.05

De minute en minute 0.15 cc. du mélange A est transféré au substrat A et 0.20 cc. des mélanges B, C, D est aussi transféré au substrat B et l'on note les temps de coagulation.

#### Résultats.

Le tableau 3 démontre que pour obtenir une quantité maxima de prothrombinase, la proconvertine doit être en contact avec la proaccélélerine, la thromboplastine tissulaire et le CaCl<sub>2</sub>, mais en proportion bien définie. En effet, une variation de concentration en proaccélélerine amène une diminution de prothrombinase, laquelle cependant s'obtient après des mêmes temps d'incubation (cf. mélanges C-D). Les temps de coagulation les plus courts obtenus pour les mélanges B, C, D, surviennent après une période d'incubation comprise entre 4 et 5 minutes. Il semble donc assez évident, d'après les trois expériences précédentes, qu'il existe une interaction entre la proconvertine, la proaccélélerine, la thromboplastine tissulaire et le calcium ionisé.

#### B. — Etude sur la proconvertine (FVII)

##### 1. Effet de la thromboplastine tissulaire sur la proconvertine.

#### Technique.

Mélanges réactionnels:

Mélange A:	
Proconvertine .....	0.5 cc.
Thromboplastine t. ....	0.5 cc.
CaCl <sub>2</sub> .....	0.5 cc.
Mélange B:	
Proconvertine 1/10 .....	0.5 cc.
Thromboplastine t. ....	0.5 cc.
CaCl <sub>2</sub> .....	0.5 cc.
Mélange C:	
Proconvertine 1/10 .....	0.5 cc.
Proaccélélerine .....	0.5 cc.
Thromboplastine t. ....	0.5 cc.
CaCl <sub>2</sub> .....	0.5 cc.
Substrat 1:	
Prothrombine .....	0.5 cc.
Proaccélélerine .....	0.5 cc.
Fibrinogène.....	0.5 cc.
Substrat 2:	
Prothrombine .....	0.5 cc.
Fibrinogène.....	0.5 cc.

De minute en minute 0.15 cc. du mélange A ou du mélange B est additionné au substrat 1, et, 0.2 cc. du mélange C est transféré au substrat 2 et l'on note les temps de coagulation.

TABLEAU 3

Activité du complexe proconvertine-proaccélélerine dans la transformation de la prothrombine en thrombine.

Mélange	Substrat	Temps d'incubation en minutes								
		1	3	4	5	6	7	10	15	20
		Temps de coagulation en secondes								
A	A	80.3	60.1	—	—	42.6	—	29.7	25.1	26.8
B	B	69.7	26.1	23.6	21.1	—	22.3	—	—	—
C	B	82.0	32.0	26.4	28.1	—	—	—	—	—
D	B	90.9	47.0	30.0	32.0	—	—	—	—	—

Résultats.

TABEAU 4  
Effet de la thromboplastine tissulaire sur la proconvertine.

Mélange	Substrat	Temps d'incubation en minutes										
		1	2	3	4	5	7	9	12	17	22	27
		Temps de coagulation en secondes										
A	1	8.0	5.4	5.2	4.7	—	—	—	—	—	—	—
B	1	33.5	30.3	—	24.3	—	16.3	14.1	12.1	9.9	9.8	9.5
C	2	23.1	9.2	8.9	8.4	8.3	8.5	—	—	—	—	—

Les résultats figurant au tableau 4 indiquent qu'une diminution de concentration en proconvertine n'amène pas nécessairement une diminution parallèle dans la formation de la prothrombinase mais un retard manifeste dans la formation de cette dernière. Par contre, si l'on compare les résultats des expériences des mélanges B et C, on note que l'incubation simultanée de la proconvertine et de la proaccélélerine, en présence de thromboplastine tissulaire et de CaCl<sub>2</sub>, produit des temps de coagulation trois fois plus courts et dans un temps d'incubation 6 à 7 fois moindre. Il semblerait donc que la production de la prothrombinase soit dépendante de l'interaction proconvertine-proaccélélerine telle que démontrée au tableau 3.

Dans le but de confirmer les conclusions des expériences précédentes, on a utilisé, comme source prothrombine et de proaccélélerine, un plasma défibriné de patientes souffrant d'hypoproconvertinémie congénitale (5).

Technique.

Mélange réactionnel:

Mélange D:

Proconvertine .....	0.20 cc.
Thromboplastine t. ....	0.20 cc.
CaCl <sub>2</sub> .....	0.20 cc.
Plasma défibriné (hypo. FVII) .....	0.20 cc.

Substrat:

Fibrinogène .....	0.10 cc.
-------------------	----------

De minute en minute, 0.10 cc. du mélange D est ajouté au substrat.

Résultats.

TABEAU 5  
Effet de la proconvertine dans la production de la prothrombinase.

	Temps d'incubation en minutes				
	1	2	3	4	5
	Temps de coagulation en secondes				
convertine non diluée					
Mélange D + pro-	35.0	23.4	17.6	19.2	—
Mélange D + pro-					
convertine 1/2	52.0	—	29.3	24.3	25.3
Mélange D + pro-					
convertine 1/5	80.2	—	60.0	—	57.0

Les temps de coagulation compilés au tableau 5 indiquent qu'une différence de concentration en proconvertine, en présence de thromboplastine tissulaire, provoque non seulement un retard mais aussi une diminution dans la formation de la prothrombinase. Il est démontré par ailleurs, dans le test de Biggs (6), que la proconvertine n'est pas nécessaire à la production de la prothrombinase. La thromboplastine tissulaire n'est pas utilisée au cours de ce test.

TABEAU 6  
Formation de la prothrombinase d'après Biggs.

	Temps d'incubation en minutes				
	1	2	3	4	5
	Temps de coagulation en secondes				
Contrôle normal	60.0	—	17.5	9.5	—
1er sujet hypo FVII	60.4	—	16.3	9.0	—
2ème sujet hypo FVII	77.2	—	29.4	13.4	9.6

Au tableau 6 figurent les résultats du *thromboplastin generation test* de deux patientes souffrant d'hypoproconvertinémie congénitale. Les trois courbes étant identiques, on peut conclure que la proconvertine n'est pas essentielle à la formation de la prothrombinase étudiée au moyen du test de Biggs.

C. — Etude des facteurs plaquettaires.

Ces études portent sur l'action des facteurs II et IV des plaquettes sanguines dans la génération de la thrombine et la gélification du fibrinogène. On a en plus recherché leur effet antihéparinique.

1. Action de F. II et F. IV plaquettaires sur la formation de la thrombine.

Technique.

Mélanges réactionnels:

Mélange A:

Plasma dépourvu de plaquettes .....	0.4 cc.
Soluté salé, 0.85% .....	0.4 cc.
CaCl <sub>2</sub> .....	0.4 cc.

## Mélange B:

Plasma dépourvu de plaquettes .....	0.4 cc.
Facteur II des plaquettes .....	0.4 cc.
CaCl <sub>2</sub> .....	0.4 cc.

## Mélange C:

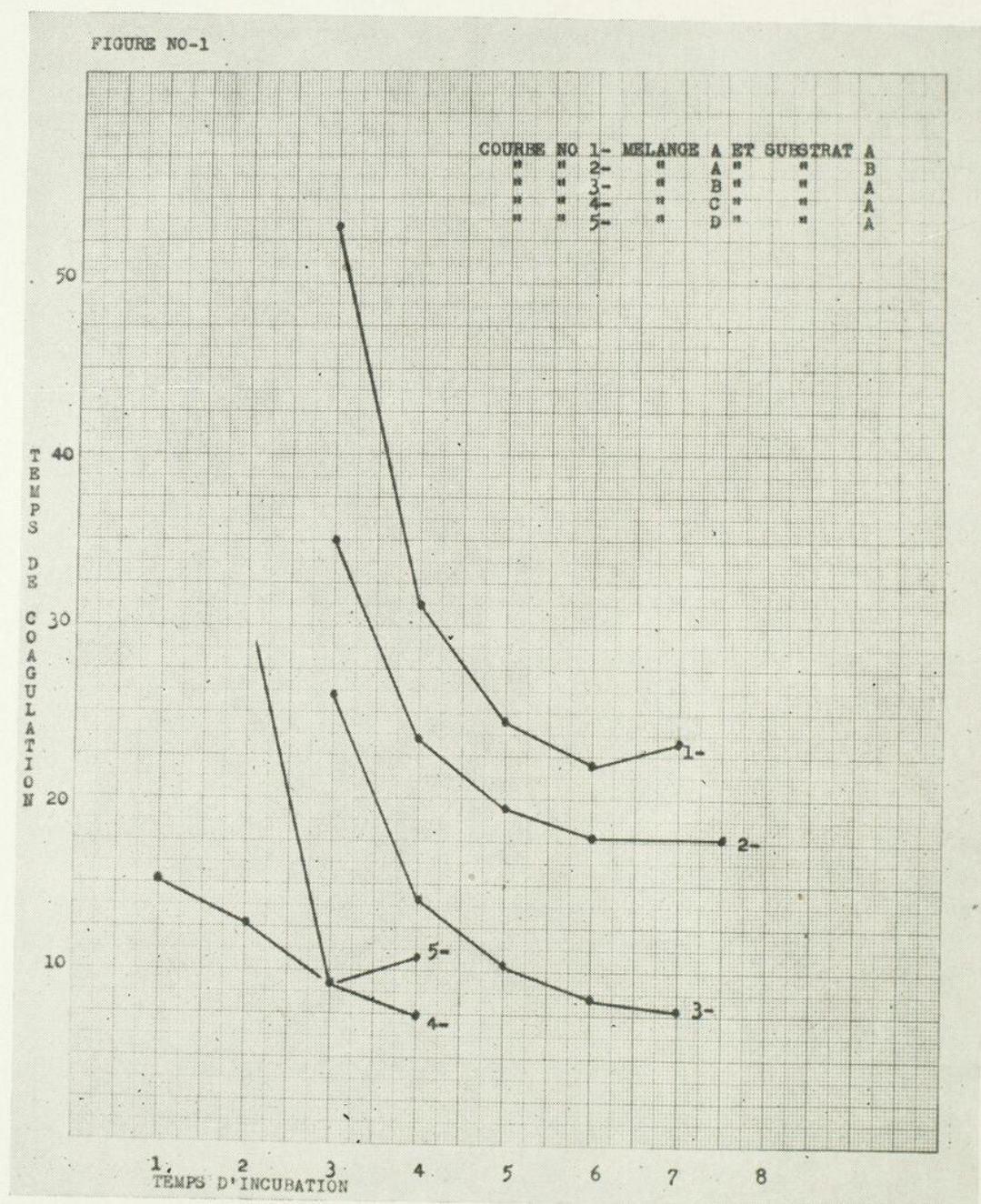
Plasma dépourvu de plaquettes .....	0.4 cc.
Facteur IV des plaquettes .....	0.4 cc.
CaCl <sub>2</sub> .....	0.4 cc.

## Substrat B:

Fibrinogène .....	0.05 cc.
Facteur II des plaquettes .....	0.05 cc.

De minute en minute, 0.1 cc. des mélanges sont transférés au substrat.

Les courbes de la figure 1 illustrent les résultats obtenus et, d'après ces derniers, nous pouvons nous permettre les observations suivantes:



## Mélange D:

Plasma dépourvu de plaquettes .....	0.4 cc.
Sérum de boeuf vieilli, 1/3 .....	0.4 cc.
CaCl <sub>2</sub> .....	0.4 cc.

## Substrat A:

Fibrinogène .....	0.05 cc.
Soluté salé, 0.85% .....	0.05 cc.

a) Le facteur II des plaquettes augmente la quantité de thrombine formée dans un plasma dépourvu de plaquettes sanguines.

b) Le facteur IV des plaquettes manifeste une action similaire au facteur II et au sérum de bœuf vieilli dans les conditions expérimentales données.

Ces deux facteurs sont-ils identiques? Puisque le sérum de bœuf vieilli démontre le même effet, les facteurs II et IV des plaquettes seraient-ils des facteurs stables non utilisés au cours de la coagulation et que l'on retrouverait dans le sérum?

2. *Effet du facteur II des plaquettes sur la réaction thrombine-fibrinogène.*

Dans le but d'observer plus spécifiquement l'effet du facteur II des plaquettes sur la réaction thrombine-fibrinogène, nous avons entrepris d'autres expériences dont les résultats figurent au tableau 7.

bien que les temps de coagulation n'étaient pas plus court lorsque nous ajoutons à nos systèmes de coagulation de la proaccélérine préalablement incubée avec de petites quantités de thrombine, la transformation maxima de la prothrombine s'obtenait dans un plus bref délai. Dans nos systèmes réactionnels, la transformation de la prothrombine se faisait beaucoup plus rapidement si la proaccélérine réagissait avec la proconvertine au lieu de réagir avec la prothrombine. Ce qui laisse supposer que la proaccélérine concoure à l'activation de la proconvertine et que celle-ci transforme la pro-

TABEAU 7

Mélange réactionnel		Substrat			Temps coagulation (sec.)	
Thrombine 1 U/cc.	Soluté salé	F. II	Fibrinogène	Soluté salé	F. II	
0.1 cc.	0.5 cc.	—	0.1 cc.	0.1 cc.	—	62.5
0.1	—	0.5	0.1	0.1	—	28.0
0.1	0.6	—	0.1	0.4	—	269.8
0.1	0.6	—	0.1	0.0	0.4	21.9

En marge de ces derniers résultats, nous ne pouvons que conclure que le facteur II des plaquettes favorise l'action de la thrombine sur le fibrinogène dans sa conversion en fibrine. L'incubation du facteur II au mélange réactionnel n'a pas accéléré les temps de coagulation.

3. *Effet anti-héparinique du facteur II des plaquettes.*

Au cours de cette expérience, l'action anti-héparinique du facteur II des plaquettes fut étudiée au moyen d'une technique de Quick modifiée. Les résultats figurent au tableau 8 et expriment bien que le facteur II des plaquettes est un anti-héparine.

thrombine en thrombine, ou encore, que la proaccélérine, étant présente lorsque la convertine se forme, se combine immédiatement avec elle pour donner naissance à la prothrombinase.

Confirmant celles de Hardesty (12), nos expériences ont démontré que la transformation de la prothrombine en thrombine était proportionnelle à la quantité de proaccélérine présente dans le système de coagulation. En effet, une diminution de proaccélérine entraîne une moindre transformation de la prothrombine mais le temps requis pour l'obtention de cette transformation ne semble pas influencé par une diminution de proaccélérine.

Nos recherches sur la proconvertine nous ont

TABEAU 8

Plasma	Soluté salé	F. II	Héparine 4 U/cc.	Thromboplastine T.	CaCl <sub>2</sub>	Temps de coag. (sec.)
0.1 cc.	0.4 cc.	—	—	0.1 cc.	0.1 cc.	15.2
0.1	0.3	—	0.1	0.1	0.1	83.0
0.1	—	0.3	0.1	0.1	0.1	32.0

DISCUSSION

Nos études sur la proaccélérine nous ont démontré que la thromboplastine tissulaire ne transformait pas la proaccélérine en un facteur plus actif, l'acclérine, ce qui est en accord avec la majorité des auteurs comme Owren (1), Stefanini (2), Quick (3) et Seagers (7). Contrairement aux récents travaux de Gray, Scheafer et Jensen (3), nous avons constaté que la thrombine exerçait une action manifeste sur l'activation de la proaccélérine. En effet,

démontré que ce facteur, sous l'influence de la thromboplastine tissulaire et de calcium ionisé, donnait naissance à un facteur plus actif, la convertine, et qu'une diminution de proconvertine, non seulement retardait, mais aussi diminuait la transformation de la prothrombine. Il était, depuis quelques années, de notion courante que la proconvertine était essentielle à la coagulation sanguine. Biggs et Douglas (5) ont même stipulé qu'une génération anormale de prothrombinase chez

des patients traités aux dérivés du coumarin reflétait une déficience en proconvertine. Récemment cependant, Hicks (6), Jurgens (7) et Ackroyd (8) mirent en doute cette affirmation. Nous avons nous mêmes été témoins d'un test normal de génération de la prothrombinase (*thromboplastin generation test*) chez deux patientes souffrant d'hypoproconvertinémie congénitale. Il semble donc que la proconvertine ne soit nécessaire à une coagulation normale qu'en présence de thromboplastine tissulaire. Même en effectuant des temps de Quick avec une thromboplastine tissulaire diluée au 1/200, l'anomalie des tests était proportionnelle à la dilution de la thromboplastine. Comme le mentionnait Ackroyd (8), il se peut que la proconvertine soit un facteur manifestant son activité dans l'hémostase qu'en relation avec la thromboplastine tissulaire et qu'*in vitro*, dans les tests ne nécessitant pas la présence de thromboplastine tissulaire pour accélérer la coagulation, l'absence de proconvertine ne modifie en rien la coagulation sanguine. En définitive, la proconvertine serait nécessaire seulement pour permettre à la thromboplastine tissulaire d'exercer son rôle d'accélérateur pour une coagulation et une hémostase rapides.

L'étude des facteurs II et IV des plaquettes sanguines nous a révélé que ces facteurs, réagissant dans un plasma dépourvu de plaquette, favorisent une plus grande formation de thrombine. En effet, les temps de coagulation sont plus courts. Cependant, la période d'incubation produisant des temps de coagulation maxima n'est pas diminuée. L'activité du facteur II des plaquettes se fait surtout sentir si celui-ci est incubé avec du plasma plutôt qu'avec du fibrinogène. Les résultats sont les mêmes avec du sérum normal.

Les facteurs II et IV des plaquettes sanguines semblent être des anti-hépariniques efficaces en milieu plasmatique. Cette propriété, toutefois, ne se manifeste pas si elle est étudiée au moyen d'un système de coagulation composé de thrombine, d'héparine et fibrinogène.

Les résultats obtenus par l'incubation prolongée du facteur II des plaquettes et de la thrombine seraient l'indice qu'il n'existe pas de réaction active entre ces deux facteurs puisqu'une incubation prolongée ne change rien de significatif au produit terminal.

Les facteurs II et IV des plaquettes sanguines et le sérum normal favorisent à peu près la même quantité de thrombine produite dans un plasma dépourvu de plaquettes. Il se peut donc que ces

deux facteurs plaquettaires soient identiques et qu'ils ne soient pas utilisés lors de la coagulation et qu'on les retrouve dans le sérum normal. Le facteur II des plaquettes étant efficace en temps qu'antihéparine et pour la formation de thrombine il se peut qu'en plus de favoriser l'action de la thrombine sur le fibrinogène ce dernier réagisse avec un facteur plasmatique pour entraver l'action de l'héparine ou de l'antithrombine.

#### Résumé

Au cours de recherches sur la proaccéléline, la proconvertine, les facteurs II et IV des plaquettes sanguines, nous avons tiré les conclusions suivantes:

1. La proaccéléline semble être activée par la thrombine et une diminution de la première abaisse la transformation de la prothrombine en thrombine, soit par manque d'activation de la proconvertine en convertine, soit par défaut de formation de prothrombinase.

2. La thromboplastine tissulaire et le calcium ionisé activent la proconvertine. En présence de ces deux facteurs, une déficience en proconvertine entraîne une baisse et un retard dans la conversion de la prothrombine. La proconvertine semblerait nécessaire à une coagulation normale qu'en présence de thromboplastine tissulaire.

3. Il appert que les facteurs II et IV des plaquettes sanguines soient identiques et qu'ils favorisent la coagulation au niveau d'action de la thrombine.

#### Summary

From our researches on proaccelerin, proconvertin and platelet factors II and IV we have drawn the following conclusions:

1. Proaccelerin seems to be activated by thrombin. A reduction of proaccelerin reduces the transformation of prothrombin into thrombin either by a lack of proconvertin activation or a deficiency of prothrombinase formation.

2. Proconvertine is activated by tissue thromboplastin and calcium chloride and reacts in blood coagulation only in the presence of these two factors. Proconvertin deficiency brings a reduction and a delay in prothrombin conversion.

3. It seems that platelet factors II and IV are identical. These factors would intervene in blood coagulation at the thrombin reacting site.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. P. A. OWREN: Prothrombin and accessory factors. *Am. J. Med.*, **2**: 201, 1953.
2. M. STEFANINI: Mechanism of blood coagulation in normal and pathologic conditions. *Am. J. Med.*, **1**: 64, 1953.

3. A. S. DOUGLAS: Mode of action of Dicoumarin drugs. *Brit. Med. Bull.*, **1**: 39, 1955.
4. J. F. ACKROYD: The function of Factor VII. *Brit. J. Haemat.*, **4**: 397, 1956.
5. L. A. LONG, G. COLPRON et P. LETENDRE: Hypoproconvertinémie congénitale. *Acta Haemat.*, **13**: 242, 1955.
6. R. BRIGGS, A. S. DOUGLAS: The thromboplastin generation test. *J. Clin. Pat.*, **1**: 23, 1955.
7. QUICK et SEEGER: cités par Stéfani.
8. Cités par Stéfani (2).
9. E. J. GRAY, E. H. SCHAEFER, H. JENSEN: Studies on the role of an accelerator factor in the blood clotting mechanism. *Acta Haemat.*, **5**: 314, 1956.
10. Kongenitaler factor VII (SPCA) Wangel als Ursache einer hämophilieartigen hämorrhagischen diathese. *Jurgens J. Acta Haemat.*, **3**: 181, 1956.
11. J. F. ACKROYD: The function of factor VII. *Brit. J. Haemat.*, **4**: 397, 1956.
12. R. M. HARDESTY: The reaction of blood coagulation factors with brain extract. *Brit. J. Haemat.*, **3**: 323, 1955.

## PERSPECTIVES EN PNEUMOLOGIE <sup>1</sup>

Charles LÉPINE, C.S.P.Q.,

Chef du service de physiopathologie cardio-pulmonaire,  
Institut Lavoisier, hôpital Saint-Joseph de Rosemont (Montréal).

Lorsque je préparais ce texte, j'étais hanté par le désir de ne pas livrer en pâture des idées techniques, je sais que notre jargon de physiopathologiste rebute encore un certain nombre de médecins, ni même de proposer sereinement quelques notions scientifiques sur les sujets de pneumologie qui me tiennent le plus chaudement à cœur. Mes ambitions sont tout autres. Elles consistent à faire part de considérations qui me sont nées tout au long de ma carrière encore assez brève de physiopathologiste et à l'occasion de discussions avec des confrères sur le rôle et l'avenir de la pneumologie dans notre milieu.

Si l'on fait rapidement un tour d'horizon sur l'histoire de la pneumologie, on constate aisément que cette science, et c'est à dessein que j'emploie le mot science, est encore toute jeune. Elle a quinze ans d'existence. En effet, jusqu'à la fin de la deuxième guerre mondiale, l'exercice de la pneumologie consistait avant tout à prodiguer les soins requis aux malades atteints de ce que l'on avait convenu d'appeler la Peste Blanche. Cette appellation qu'on lui donnait dit assez ce que représentait alors pour l'humanité la tuberculose pulmonaire. Je laisserai à de plus compétents que moi de vous dire si cette époque est révolue. Ces soins pouvaient se partager en deux classes concurrentes. Premièrement, il y avait le traitement passif qui consistait surtout, pour les malades, en de la cure au lit et en milieu

isolé; cure au lit, parce que les lésions pulmonaires étant très lentes à rétrocéder, à se négativer et à se cicatriser, on était convaincu que l'immobilisation du corps était de nature à amener un apaisement de la respiration qui favoriserait leur guérison. Evidemment, on tentait aussi, sans toujours y parvenir, d'assurer le repos de l'esprit dont le calme absolu a des répercussions heureuses sur la respiration. D'autre part, cette cure devait s'effectuer en milieu isolé, de préférence en sanatorium; premièrement parce que les dangers de contagion étant très grands, il fallait protéger le milieu familial du malade et la société; deuxièmement, parce que l'immobilisation parfaite n'était pas facile à réaliser dans le milieu du malade, i.e. dans son habitat naturel; troisièmement, parce qu'il était plus facile, en milieu sanatorial, de prodiguer aux malades les soins appropriés. Plusieurs écoles soutenaient que la cure sanatoriale devait se faire à la montagne et même parfois en assez grande altitude, parce que croyait-on, l'air y était plus pur; je n'ai jamais vu écrit nulle part en quoi cet air pouvait être plus pur, sûrement pas en oxygène en tous cas.

Très souvent, la cure devait se faire dans des solariums ou des chambres bien aérées, fenêtres toutes ouvertes, même en hiver. On ignorait à ce moment-là que l'air froid a des propriétés bronchoconstrictrices, donc nuisibles, du point de vue physiopathologique. De nos jours cependant, cette cure à la montagne offrirait au moins l'avantage

1. Conférence prononcée le 21 octobre 1960 devant la Société de Phtisiologie et de Pneumologie de Montréal.

d'éloigner les malades de l'atmosphère tapageuse et polluée et parce que polluée bronchoconstrictrice, de nos grands centres urbains.

A part ce traitement passif le séjour en sanatorium permettait le seul traitement actif dont disposait alors la médecine, la collapsothérapie, soit par pneumothorax provoqué soit par thoracoplastie.

Il n'est pas étonnant que cette situation qui s'imposait de toute nécessité pour les malades tuberculeux, les seuls pneumopathes à pouvoir bénéficier alors d'un traitement actif et efficace, ait fait des pneumologues de ce temps-là presque exclusivement des phtisiologues. Par le fait même qu'ils étaient pour la plupart confinés au sanatorium pour exercer leur spécialité, ces phtisiologues entretenaient rarement les autres maladies pulmonaires, sauf lorsque d'aventure ils étaient sollicités en consultation par des confrères. Leur tâche consistait alors la plupart du temps à établir un diagnostic différentiel. Le confinement de leur spécialité se reflétait jusqu'au niveau des cours qu'ils faisaient dans les facultés de médecine, comme me faisait remarquer récemment un collègue. C'est ainsi que des générations de pneumologues se consacrèrent presque exclusivement à la phtisiologie, et que des générations d'étudiants en médecine ne s'éveillèrent jamais à la pneumologie intégrale.

Puis vint, quelques années après la fin de la deuxième guerre mondiale, l'avènement de la streptomycine avec son cortège de drogues antituberculeuses plus ou moins bactériostatiques ou plus ou moins bactéricides. Ce fut pour la carrière d'un certain nombre de ces pneumologues une espèce de Hiroshima, une espèce d'amour devenu impossible, et plusieurs d'entre eux durent chercher refuge dans les rangs des omnipraticiens ou des internistes ou d'autres spécialistes. Cela est dommage. Cela est vraiment dommage, parce que c'est justement depuis la fin de la deuxième guerre mondiale, donc depuis quinze ans, que la pneumologie existe comme spécialité intégrale, une spécialité en expansion constante, avec des assises scientifiques éprouvées et solides. Le flot mouvant, souvent désemparé et en montée continue des malades atteints de broncho-pneumopathie nous dira peut-être à quel point cela était vraiment dommage.

Depuis 15 ans, l'éventail des maladies broncho-pulmonaires s'est déployé d'une façon sensationnelle. Plusieurs maladies qui étaient restées enfouies dans le fatras des entités dites essentielles ou idiopathiques ou bien qui avaient toujours été considérées comme une forme bâtarde de tuber-

culose ou qui étaient restées dissimulées derrière le spectre de la tuberculose, sont tout à coup apparues en pleine lumière, avec une identité propre et une évolution caractérisée. D'autre part, des syndromes qui avaient toujours existé à une petite échelle ou dont seules les formes tardives pouvaient être identifiées, ont vu leur importance grandir et leur fréquence augmenter rapidement. A cela, il y a bien des raisons. Il y a tout d'abord la survie des cas de pathologie respiratoire dont le taux de mortalité était auparavant très élevé. Il y a ensuite le mouvement des populations qui depuis quelques années a changé manifestement la face du globe. Il y a enfin certaines conditions inhérentes à notre civilisation, que nos ancêtres n'avaient pas connues et contre lesquelles nous nous débattons actuellement.

En plus de cet enrichissement par l'intérieur, si je puis dire, un autre facteur est venu s'ajouter pour favoriser l'épanouissement de la pneumologie. C'est l'apport des sciences fondamentales. En effet toutes les sciences médicales fondamentales, pour ne pas dire toutes les sciences tout court, ont contribué considérablement au progrès de la pneumologie.

On ne peut s'empêcher de citer au premier titre le développement des notions de physiologie respiratoire. Ces notions se sont formées très lentement. Parce qu'elles se sont élaborées en marge de la pneumologie, elles ont très peu influencé l'évolution de cette dernière au cours des derniers siècles. Ce n'est que depuis la dernière guerre qu'elles ont acquis droit de cité en clinique pulmonaire.

Cependant les origines de cette science remontent très loin en arrière; près de deux siècles même avant la découverte du stéthoscope par Laënnec. Car déjà en 1666, les principes fondamentaux de la respiration étaient définis. En effet, c'est cette année-là que Robert Boyle établissait que la présence de la vie dans l'organisme était reliée à la respiration de l'air. Une année plus tard, son collaborateur immédiat, Robert Hooke, démontra au moyen d'un soufflet raccordé à la trachée d'un chien à thorax ouvert, que l'entrée de l'air dans les poumons et la survie de l'organisme sont conditionnés par les mouvements du soufflet respiratoire. Par la suite, il fallut plus d'un siècle pour voir apparaître la notion des échanges gazeux, découverte en 1775, par Antoine-Laurent Lavoisier. Tout essentielles qu'elles fussent, ces découvertes n'eurent à peu près pas de répercussion sur la compréhension, l'investigation et le traitement des maladies pulmonaires. Ce n'est qu'en 1846, l'année où

Hutchinson inventa la notion de capacité vitale et un spiromètre pour la mesurer, que la médecine posséda la première méthode pour apprécier les troubles de la fonction pulmonaire. Il ne faut pas croire cependant que cette méthode fut adoptée d'emblée. Car dans la littérature du 19<sup>e</sup> siècle et du début du 20<sup>e</sup> siècle, les communications rapportant l'utilisation de cette technique sont rares. Ce n'est que sous l'impetus de la Première Guerre Mondiale, que cette mesure de la capacité vitale commença à rendre les services depuis longtemps attendus.

Pendant toutes les années de la guerre, les hommes appelés sous les drapeaux étaient si nombreux qu'on n'avait pas toujours le temps de les soumettre à un examen clinique complet. Par la mesure de leur capacité vitale, on espérait pouvoir éliminer tous les candidats présentant une maladie pulmonaire ou cardiaque graves.

Cette lenteur dans le développement et le cheminement clinique des méthodes de mesure de la fonction respiratoire ne signifie cependant pas que l'évolution de la physiologie respiratoire s'était décrochée. Bien au contraire, une multitude de travaux s'effectuaient dans l'ombre, menés par des hommes dont les noms passeront à la postérité. Il y eut entre autres Hering et Breuer, Henderson, Krogh, Haldane; Dautrebande dont le livre publié en 1930 sur les échanges respiratoires a été pendant longtemps la seule étude complète sur ce sujet; il y eut aussi Boothby, Rosenthal, Davies, pour arriver à l'école allemande et finalement à l'école américaine qui donna à la physiologie respiratoire un essor dont l'élan se poursuit encore de nos jours.

Cette vitalité au niveau de la physiologie respiratoire s'est communiquée à des sciences subsidiaires dont les contributions sont venues à leur tour étayer les concepts physiologiques. C'est ainsi par exemple que l'histologie a démontré que la structure du poumon était admirablement adaptée à sa fonction. Miller, dans sa monographie éditée en 1937 et rééditée en 1947, a décrit l'unité fonctionnelle du poumon qu'il a désignée sous le nom de lobule primaire. Il a de plus fait ressortir le rôle de la musculature bronchique dans la mécanique de la respiration. Sa description de la terminaison en sphincter du muscle bronchiolaire au niveau du canal alvéolaire a permis de comprendre le mécanisme de la constriction bronchiolaire dans l'asthme bronchique. Je m'en voudrais de ne pas citer aussi les contributions scientifiques de Policard qui font encore école en Europe.

Une autre science auxiliaire de la pneumologie, qui a beaucoup puisé à la physiologie respiratoire et qui d'ailleurs l'a bien payée en retour, c'est l'anatomie pathologique. Un des grands rôles de la physiologie respiratoire a été de s'attacher à saisir les modifications fonctionnelles qui n'avaient pas de base anatomo-pathologique perceptible par les moyens d'investigation classiques. Cette situation était surtout vraie pour les cas d'asthme, de bronchite chronique et d'emphysème pulmonaire. En effet, il y a un grand nombre de poumons auxquels on a faussement apposé l'étiquette de l'emphysème, parce que la technique de fixation par immersion du matériel pathologique était insuffisante. Les conclusions de ces examens d'autopsie n'étaient pas toujours concordantes avec les bilans fonctionnels établis avant la mort des malades. Mais depuis quelques années, l'examen de coupes très larges du poumon tel que fait par Gough, la fixation du poumon par voie intra-bronchique et en position physiologique, selon les techniques de Hartroft, Heppleston, McLean et Heard, de même que les examens après fixation par voie intraveineuse par McLean, ont permis de mieux comprendre les modifications pathologiques engendrées par l'emphysème et de mieux saisir les mécanismes de cette maladie.

Il est infiniment regrettable que nos anatomo-pathologistes dont les contributions sont si fructueuses pour le maintien d'une médecine canadienne-française de qualité, ne se soient pas adonnés à ces techniques qui se sont avérées si fécondes dans d'autres milieux.

Une autre science qui contribue beaucoup en ce moment à vérifier certaines données de la physiologie respiratoire et qui est encore peu connue chez nous, c'est la microscopie électronique. Dans ce domaine, ce sont les allemands qui sont à l'avant-garde. Des études faites, entre autres, à l'Institut des Sciences Pathologiques de Dusseldorf, ont permis de voir ce qui se passe dans l'intimité des cellules alvéolaires lorsque le poumon est soumis à une certaine hypoxie.

Il y a jusqu'à la bronchoscopie et la radiologie dont les progrès sont influencés par la physiologie. En Angleterre en ce moment, des travaux extrêmement intéressants sont faits qui utilisent la technique de la bronchoscopie pour mesurer le débit de l'air au niveau de bronches secondaires et même de bronches segmentaires. Il est à prévoir qu'avec des techniques nouvelles qui iront en se simplifiant sans cesse, les bronchoscopistes pourront un de ces jours prochains non seulement nous décrire les

lésions qu'ils voient mais aussi nous renseigner sur la dynamique bronchique et sur la fonction pulmonaire régionale des malades que nous leur soumettrons. La radiologie d'autre part n'est pas aussi sans bénéficier de cette évolution vers l'étude de la fonction en médecine. La cinédensigraphie, par exemple, telle que proposée par Marchal, radiologue à St-Antoine à Paris, après des découvertes et des affirmations qui se sont révélées inexactes, connaît en ce moment un rebondissement nouveau avec la mesure radioscopique de la ventilation régionale des poumons. Cela se fait à quelques endroits en France et aux Etats-Unis, à Chicago notamment. Il y a aussi l'avènement de la radiographie et de la radioscopie dynamique utilisant l'amplificateur d'image et l'écran de télévision. A mon point de vue, le grand mérite du Dr Jutras est justement d'avoir mis au point une technique qui permet d'examiner à loisir un organe en mouvement. Espérons que la technique sera prochainement assez au point pour nous permettre de voir distinctement sur un écran suffisamment grand les mouvements respiratoires, la vitesse d'expulsion et le degré de rétention de l'air dans les diverses régions du poumon.

Il y a deux autres domaines où la physiopathologie respiratoire a joué un rôle incommensurable, ce sont la chirurgie thoracique et l'anesthésie. Si la chirurgie thoracique a fait les progrès qu'on lui reconnaît présentement c'est premièrement à cause du perfectionnement des techniques chirurgicales, deuxièmement, à cause de toute la gamme de drogues antibiotiques et autres auxquelles on peut recourir facilement et troisièmement à cause des moyens qui sont mis à la disposition des médecins et des chirurgiens pour connaître la silhouette fonctionnelle des malades et pour prévoir l'apparition de l'insuffisance respiratoire dans les suites prochaines et même éloignées des interventions chirurgicales sur le thorax. Le Dr Gamain, de Paris, prononçait l'aphorisme suivant: « En mettant les choses au mieux (c'est-à-dire s'il n'y a pas de complication), le risque opératoire dépend de deux éléments: la valeur de la fonction avant l'intervention; l'importance du déficit causé par l'intervention; ou si on veut: l'importance du parenchyme sain qu'on enlève; la qualité du parenchyme qui reste ». La physiopathologie respiratoire rend des services quotidiens au chirurgien thoracique: 1) en lui montrant l'état fonctionnel du malade qu'il devra opérer; 2) en le rendant conscient des mécanismes d'insuffisance respiratoire qui entrent en jeu bien plus souvent qu'on ne le croit, même

chez des malades qui finissent par sortir sains et saufs d'une intervention chirurgicale; (ici il y aurait tout un chapitre à écrire sur les petits symptômes apparaissant immédiatement après une intervention et qui sont attribuables à une acidose hypercapnique secondaire à la gêne ventilatoire qu'éprouve alors le malade); 3) en l'empêchant parfois de poser un geste chirurgical susceptible d'avoir des conséquences fâcheuses, pour ne pas dire néfastes, pour son malade.

L'anesthésiste, de son côté, est un véritable praticien hors du laboratoire de la physiologie respiratoire. Soit qu'il produise au niveau du thorax un nouveau mode d'accommodation pour l'air respiré et qu'il modifie les conditions de la ventilation pulmonaire, ou qu'il intercepte le libre jeu du centre respiratoire, il fait constamment de la physiologie expérimentale. De là l'importance vitale pour lui d'être au courant de toutes les notions essentielles de la physiologie respiratoire. C'est lorsqu'il sera véritablement imbu de toutes ces notions que son champ d'action deviendra pratiquement illimité. A tel point qu'on est en mesure d'affirmer qu'actuellement, avec les connaissances acquises et les moyens mécaniques à sa disposition, il n'y a pas de malade qu'il ne puisse soumettre à l'anesthésie, quel que soit le degré d'insuffisance respiratoire du malade.

Durant ces 15 dernières années, le domaine qui a été le plus fécondé par les nombreuses recherches physiopathologiques c'est évidemment celui de la pneumologie. Effectuées simultanément et souvent de concert par des cliniciens et par des physiopathologistes, ces recherches ont conduit à des notions qui sont maintenant à la base de la pneumologie moderne et font de cette spécialité une des plus solidement établies.

Si l'on considère un peu ce qui se fait ailleurs, on se rend compte que c'est cette conception de la pneumologie qui prévaut de plus en plus. En France, en Angleterre et en Allemagne, tous les grands centres de maladies pulmonaires sont jumelés avec un service de physiopathologie respiratoire. Reliés à ces services de physiopathologie, on trouve très fréquemment des centres de traitement par aérosol et même parfois par rééducation respiratoire, de même que des centres de réanimation. Ces centres de réanimation sont sous la dépendance et sous la surveillance constante des physiopathologistes. Y sont dirigés tous les malades souffrants d'insuffisance respiratoire grave, que celle-ci soit d'origine neurologique (comme dans le syndrome de Guillain-Barré, dans la poliomyélite, dans les mé-

ningo-encéphalites ou dans les intoxications par les barbituriques ou par les opaciés) ou qu'elle soit d'origine purement thoracique (les affections broncho-pulmonaires avec hypoxie et hypercapnie ou les insuffisances respiratoires aiguës post chirurgicales). Ces centres de réanimation sont en général munis de plusieurs respirateurs, de tout l'outillage indispensable pour les trachéotomies et aussi évidemment des canalisations nécessaires pour l'administration de l'oxygène. Les services de physiopathologie respiratoire ont habituellement des internes stagiaires à qui incombe par rotation la surveillance des malades en réanimation. De plus, fréquemment, les stagiaires en pneumologie sont tenus de fréquenter le laboratoire et de s'initier à la physiopathologie respiratoire. Dans un grand nombre de centres, presque tous les malades ont au moins un bilan fonctionnel d'orientation générale établi à chaque séjour à l'hôpital. Car très souvent on ne se fie pas à la clinique, surtout dans les cas d'insuffisance respiratoire. Voici ce que disait à ce sujet, le professeur Mollaret, du centre de réanimation de l'hôpital Claude Bernard, à Paris: « Personnellement, je m'inscris parmi ceux qui s'engagent dans la croisade de l'excès des dosages, du recours aux contrôles biologiques, et à induire par définition un certain manque de confiance même dans une clinique qui paraîtrait éloquente ».

Il y a surtout que la clinique est trompeuse et que tous les malades ne se comportent pas de la même façon avec la même pathologie. Pour vous prouver la véracité de cet assertion, je me permets de citer le cas d'une malade examinée récemment dans notre service. Quoiqu'elle se dît dyspnéique et qu'à première vue elle ne semblât pas très gênée par sa respiration, cette malade nous a donné une capacité vitale de 1.36 litre, un volume résiduel de 61%, un débit expiratoire très diminué à 200 cc./sec., une pCO<sub>2</sub> artérielle à 65 mm. Hg et une saturation artérielle d'oxyhémoglobine à 79%.

Mais me dira-t-on, tous les cas de pneumopathie ne sont heureusement pas des cas d'insuffisance respiratoire. On aura partiellement raison. Cependant, je dois ajouter que tous les cas de bronchopathie ou de pneumopathie, que ce soit par tuberculose, par pleurésie, par bronchiectasie, par exposition aux poussières ou par bronchite, évolueront tôt ou tard vers une insuffisance respiratoire. Ces malades doivent donc être considérés comme des insuffisants respiratoires en puissance et être suivis attentive-

ment et soignés énergiquement à la première alerte. Seule cette ligne de conduite pourra ralentir la montée constante du nombre des invalides respiratoires qui sont toujours un fardeau pour leur milieu et toute la société, surtout lorsque cette invalidité les frappe à l'âge de l'adulte jeune.

Le monde médical, de plus en plus, s'émeut devant cette montée de l'insuffisance respiratoire. En Angleterre, où les cas de bronchite chronique constituent plus de 20% de la population, on multiplie les enquêtes, les études et les recherches afin de lutter contre cette nouvelle Peste Blanche. En France, on a entrepris une vaste étude, sous la direction du Professeur Kourilsky et de Mlle Brille, afin de dépister dans l'industrie tous les cas de bronchite chronique. Un peu partout, on organise des congrès et des confrontations afin de bien mesurer l'ampleur du problème, d'étudier les facteurs étiologiques et de trouver des moyens de lutter contre cette maladie de plus en plus envahissante. C'est ainsi qu'à Groningen, en Hollande, se tenait en avril dernier, un congrès qui réunissait presque tous les spécialistes de la question en Europe, et qu'à Denver, Colorado, tous les mois de juin, depuis trois ans, se rencontrent tous les grands spécialistes de l'emphysème du continent nord-américain. On est loin d'avoir obtenu une réponse à toutes les questions. Bien au contraire, plus on les fouille ces questions, plus on réalise toute leur complexité. Cependant, il n'est pas nécessaire d'attendre les réponses des chercheurs. Car une des solutions du problème consiste dans le dépistage hâtif des malades et en un traitement approprié entrepris précocement et continué parfois très longtemps. Cette lutte contre la maladie pulmonaire la plus répandue de nos jours doit se faire dans un véritable esprit de recherche scientifique, c'est-à-dire dans un esprit de doute, de prudence, de patience et de modestie, même dans les victoires, dans un véritable esprit scientifique dont le seul synonyme est amour de la vérité. Cette croisade doit être entreprise en utilisant tous les moyens du bord et surtout en ne redoutant pas d'avoir recours à des méthodes qui, il n'y a pas si longtemps, étaient considérées chez nous comme ressortissant uniquement à la médecine « académique ». Il est de toute évidence que nous allons nous buter à des problèmes insolubles, du moins temporairement insolubles. C'est alors que la recherche entreprise dans un esprit de coopération et d'équipe pourra nous venir en aide, et que notre médecine pourra se hausser au niveau de la méde-

cine des peuples soi-disant plus scientifiques. A cet égard, voici ce que le professeur Donald, de l'Université d'Edimbourg, écrivait en octobre 1959: « Medicine now moves so rapidly that many procedures which were considered « pure » research a few years ago are now essential to modern investigation and treatment. If there is no constant background of research, then these procedures are simply not understood or available and investigation and treatment become outdated. Adequate concepts and highly specialised techniques cannot be evolved overnight, and without this constant background of research and its application leadership is lost ».

Afin de ne pas être écrasés sous le poids des problèmes auxquels nous nous devons de trouver une solution, afin de ne pas nous laisser devancer dans un domaine qui est encore à pied d'œuvre, et surtout afin de ne pas nous laisser vaincre sur notre propre terrain par un adversaire souvent indigne, il n'y a qu'une seule ligne de conduite à suivre: nous mettre au pas de la pneumologie moderne. Nous devons à nos malades, nous devons à la société et nous nous devons à nous-mêmes de devenir des spécialistes d'une compétence indiscutable. Car, comme disait le Frère Untel: « L'instrument de la libération, de toutes les libérations, c'est la connaissance ».

## RECUEIL DE FAITS

### ÉVALUATION CLINIQUE DU SOUS-NITRATE DE BISMUTH EN GASTRO-ENTÉROLOGIE <sup>1</sup>

J.-Jacques TREMBLAY,  
Assistant professeur à l'Université de Montréal,  
Hôtel-Dieu de Montréal.

Dans le traitement des maladies du tube digestif, surtout des troubles gastriques et duodénaux, on a préconisé un nombre considérable de médicaments qui ont été mis sur le marché, les uns avec un succès plus ou moins marqué, d'autres n'ayant que peu de valeur mais jouissant d'une bonne publicité.

Dernièrement, on a introduit en médecine des anticholinergiques qui ont rendu de grands services dans le traitement des ulcères peptiques, des troubles digestifs fonctionnels, des côlites et dans le traitement d'affections annexes, comme la pancréatite.

Quand on relit la physiopathogénie des troubles digestifs gastriques: ulcères gastrites, duodénites, on se rend compte de la difficulté d'approcher le problème, car on sait que comme étiologie, tout est obscur. Mais on connaît de multiples facteurs qui prédisposent à la formation des ulcères. Il a été établi scientifiquement que le traitement des ulcères ou des gastrites, le traitement fondamental, est la diète sévère, le repos physique et moral.

Chacun de nous a expérimenté le traitement des ulcéreux à l'hôpital, alors qu'un régime bien balancé, la tranquillité physique et le repos moral amenaient un regain de vie chez ces malades. Par contre, chacun doit admettre que ces guérisons n'ont été souvent que temporaires, qu'au moment où le malade reprend ses activités, retombe dans son milieu, les troubles recommencent. Il va de soi que le traitement d'un ulcère en phase aiguë doit être sévère et intensif. Cependant, les cas les plus fréquents que les médecins rencontrent dans leur clientèle sont les rechutes, ou du moins, l'aggravation des symptômes, alors que le malade est revenu à ses occupations et à son milieu.

A notre point de vue, il s'agit bien plus en traitant un ulcère ou un ulcéreux, de trouver une méthode, un traitement logique avec lequel notre malade pourra vivre une vie sociale presque normale, remplir ses occupations tout en suivant une médication qui ne soit pas trop onéreuse et qui

puisse être suivie au bureau, à l'usine, à tout travail, et enfin, qui ne demande pas une surveillance, une tension continuelle, un horaire quasi impossible à maintenir. Les anticholinergiques ont été mis sur le marché avec l'espoir qu'un malade, avec une diète mitigée, pourrait diminuer quelques-uns des facteurs qui prédisposent à la maladie ulcéreuse, c'est-à-dire la sécrétion trop élevée et l'hypermotilité. On a associé les tranquillisants pour diminuer le facteur émotionnel. Dans notre expérience, déjà ces médicaments, même prestigieux, demandaient trop d'attention, donnaient souvent des réactions secondaires difficilement tolérables au point d'être abandonnés par le malade.

Nous pensons donc que si les recherches amenaient sur le marché, une médication de prix abordable, facile à ingérer, ne causant pas d'effets secondaires, non-toxique, qui pourrait aider les ulcéreux entre les consultations avec leur médecin, qui pourrait aussi les aider à poursuivre une vie presque normale tout en favorisant la guérison, ce serait un grand pas de fait en gastro-entérologie.

Un médicament a été mis à notre disposition, médicament bien simple qui se compose de sous-nitrate de bismuth (lequel d'ailleurs est un produit sur le marché depuis au moins 1776) s'associant au carbonate de magnésie, au bicarbonate de soude, au rhizome de calamus et à l'écorce de rhizome de frangule. Dans toute cette composition, on ne trouve que le sous-nitrate de bismuth qui pourrait donner des effets secondaires. Cependant, ce produit a été préparé sous une forme en suspension colloïdale tenue, adhérant fortement aux muqueuses, causant une protection des muqueuses contre les processus nocifs, tout en accélérant le processus de cicatrisation des tissus lésés. On a ajouté de la frangule, un laxatif léger qui enraie la constipation fréquemment associée à la pathologie de l'ulcère.

On sait que le sous-nitrate de bismuth a déjà été condamné pour ses effets toxiques comme la méthémoglobinémie qui a suivi son abus. Plusieurs cas ont été fatals. Cette méthémoglobinémie qui peut survenir par la conversion des nitrates en

1. Sous-nitrate de bismuth fourni par la compagnie Roter de Hollande (Anglo-French).

nitrites sous l'action des organismes de l'intestin, ne semble pas, selon Miller, en 1945, être une contre-indication à son usage. Les cas de Miller, de Marcus et Joffe, de Wallace, en 1947, étaient des enfants d'une semaine et plus qui présentaient des diarrhées et le sous-nitrate avait été administré intra-rectalement. Un cas de notre clientèle a présenté une intoxication au sous-nitrate, mais comme le dit Roderick Hamilton de Hawick, il n'y a pas d'effets toxiques graves si la médication est donnée à bon escient, à des malades ne souffrant pas d'occlusion intestinale ou de sub-occlusion. Les seuls signes toxiques qu'il a observé étaient une céphalée qui a cessé dès que la médication a été interrompue, ou une diarrhée légère due à la frangule qui a nécessité l'arrêt de la médication dans un cas sur quatre-vingt-dix-huit.

Après avoir consulté les travaux de G. Roi qui a démontré l'action cicatricielle du sous-nitrate sur des ulcères provoqués chez les rats et après avoir lu les résultats encourageants de travaux faits par les docteurs G. Otto, de l'hôpital général de Heidberg, par Roderick Hamilton de Hawick, Labarre et ses associés, à Bruxelles, Vassen Gronen, en Allemagne, et plusieurs autres dont Kupersmith, de Brooklyn, qui a publié un intéressant travail en 1957, nous avons été tenté de profiter d'une opportunité qui nous était offerte d'utiliser ce produit. Nous avons poursuivi notre étude essayant de démontrer l'effet des anticholinergiques dans les maladies du tube digestif, comprenant les ulcères gastriques, duodénaux, les côlites, les entérites et les troubles fonctionnels associés. Nous avons étudié un groupe de trente malades, la plupart, des malades ambulants, quelques-uns hospitalisés, quelques-uns de notre clientèle privée. Nous avons choisi surtout des malades souffrant d'ulcères prouvés, soit qu'ils eussent subi des opérations pour des ulcères, soit qu'ils eussent été suivis régulièrement pour des ulcères avec toutes les médications nouvelles possibles, surtout des malades qui présentaient une pathologie ulcéreuse s'associant souvent à des troubles fonctionnels après le traitement intensif de l'ulcère ou des malades qui bien qu'améliorés par le régime et leur médication présentaient encore des lésions ou des symptômes pouvant se rattacher à l'ulcère lui-même ou à des troubles digestifs fonctionnels consécutifs.

\* \* \*

Ici, nous incluons une série d'observations personnelles.

#### Observation 1.

M. D..., 23 ans, célibataire, poseur d'armature, qui depuis un an environ, à des périodes plus ou moins rapprochées, accuse des douleurs épigastriques, deux heures après les repas, calmées par l'alimentation, l'ingestion de lait et d'alcalins. Depuis l'été dernier, il présentait des épisodes de nausées, de vomissements, de la flatulence post-prandiale, des alternances passagères de diarrhée et de constipation et surtout des pesanteurs. Pas de melaena ni de sang dans les selles. Aucun autre symptôme à noter dans l'examen subjectif.

A l'examen objectif, il présentait une légère pyorrhée, des caries dentaires et des amygdales cryptiques. Au creux épigastrique, douleur à la palpation profonde sus-ombélicale. Le Gaïac a toujours été négatif chez ce malade. Un repas baryté a été fait le 9 septembre 1959, montrant un relief muqueux gastrique très accentué et irrégulier, témoignant de la présence d'une gastrite hypertrophique, une déformation ulcéreuse bulbaire chronique avec des plis convergeant vers une nappe barytée centrale, représentant probablement une ulcération ancienne.

Nous l'avons vu au mois de septembre alors que nous avons donné une diète sans irritant, représentant trois repas et trois collations. A ce moment, le produit au sous-nitrate de bismuth a été ajouté, un comprimé après chaque repas.

Nous l'avons revu aux périodes de quinze jours et nous avons maintenu la même médication trois fois par jour alors qu'il présentait une amélioration marquée de tous les symptômes subjectifs. D'abord, les nausées et vomissements ont disparu, l'appétit est revenu, la sensation de bien-être est améliorée et les intestins présentent un fonctionnement normal, sans diarrhée.

Une radiographie de contrôle a été faite après six semaines, montrant une amélioration de la muqueuse gastrique et duodénale. Donc, un malade amélioré sensiblement seulement à la diète banale et à l'administration de sous-nitrate de bismuth trois fois par jour.

#### Observation 2.

E. D..., 32 ans, malade qui a consulté le 11 septembre 1959, pour des douleurs épigastriques. Il a été hospitalisé pendant sept semaines au mois de mai précédent, pour hématurie et mélaena. Depuis, il accuse des douleurs au creux épigastrique qui commencent environ deux heures après les repas. Pas de mélaena actuellement ni d'hématurie, cependant sensation de flatulence et gros facteur anxieux. Dans tout l'examen objectif, on ne trouve qu'une douleur épigastrique avec un abdomen plus ou moins ballonné.

Ce malade a été vu par nous le 3 novembre 1959 pour ces douleurs alors que nous lui avons prescrit une diète sans résidu, sans irritant et un comprimé de sous-nitrate de bismuth une heure après chaque repas.

A la diète et à la médication, les douleurs sont disparues et, quinze jours plus tard, nous avons constaté une grande amélioration. Cependant, le malade a développé une maladie, une dermatite acnéiforme qui a aggravé son anxiété et causé beaucoup d'aérophagie.

Comme la radiographie ne montrait pas de lésion ulcéreuse, les parois étant souples et régulières, le produit a été continué dans le but de diminuer les troubles subjectifs.

Nous croyons que le malade présentait une gastrite importante qui a été soulagée avec le sous-nitrate et cependant, son anxiété causant une aérophagie marquée a fait retomber le malade dans d'autres troubles subjectifs. Malgré tout, depuis qu'il prend le sous-nitrate, il n'accuse plus que l'aérophagie et l'état général s'est amélioré au point de vue du poids et du comportement.

#### Observation 3.

M. D..., 32 ans, marié, qui présente depuis des années, des brûlements d'estomac passagers dont les détails nous sont impossibles à contrôler, s'est présenté à l'hôpital au mois de mai, pour une douleur aiguë et brûlements au creux épigastrique, douleur en barre, avec irradiation dans le dos, sous forme de crampes et de ballonnements. Depuis ce temps, les douleurs persistaient de même que les irradiations, quelques brûlements, un amaigrissement léger, de l'asthénie et de la somnolence. Pas de mélaena. Appétit conservé. Pas d'autres symptômes subjectifs.

Objectivement, rien à part la sensibilité épigastrique n'a été noté. Toucher rectal et Gaïac négatifs. Une radiographie pratiquée à ce moment a montré une ulcération de la petite courbure gastrique sur la partie verticale de l'estomac et des irrégularités au bulbe duodénal.

Le 25 mai, ce malade a été mis à la diète des ulcéreux, lait et crème aux heures. Malgré cette diète, dont nous n'avions aucun contrôle, le malade continue de présenter des brûlements intermittents. A la diète de six petits repas par jour avec les antiacides, le patient n'accuse qu'une légère amélioration quoique le contrôle radiologique nous ait montré une amélioration de la paroi gastrique. Les troubles subjectifs fonctionnels et digestifs continuent de plus belle. Au mois d'octobre dernier, nous l'avons mis à une diète régulière sans irritant et nous avons ajouté du sous-nitrate, un comprimé une heure après les repas.

Dès sa visite du mois de novembre suivant, le malade a dit qu'il ne s'était jamais senti mieux que depuis qu'il prenait ce médicament. Nous l'avons revu à des intervalles réguliers et depuis ce temps, il n'a pas manqué son travail. Après avoir cessé les médicaments pendant trois semaines, les troubles sont revenus. La reprise du sous-nitrate a facilité l'évolution vers la normale.

Une radiographie de contrôle faite en janvier 1960 a montré une amélioration radiologique de tout l'estomac. La petite courbure ne montre plus d'irritation ni d'ulcération et le bulbe duodénal présente une muqueuse plus régulière quoiqu'elle montre encore des signes d'irritation.

#### Observation 4.

H. B..., 23 ans, journalier de son métier, s'est présenté à l'hôpital au mois de septembre 1959 pour des troubles urinaires consistant en de la dysurie initiale, des brûlements à la miction. Pas d'hématurie. En plus, depuis l'hiver précédent, il présentait des nausées sans vomissements, des flatulences post-prandiales, des douleurs vagues épigastriques sous forme de brûlements sans irradiations, vingt minutes à une heure après les repas et enfin, une constipation opiniâtre. Pas de dysphagie ni de régurgitations, pas d'hématémèse ni de mélaena. Cependant, il présentait une asthénie marquée. A tout autre point de vue, tout semblait normal.

Au point de vue objectif, à part une légère hyperesthésie à la palpation épigastrique, tout était normal et les loges rénales étaient silencieuses. Dans les urines, pas de pus. L'image pulmonaire était aussi normale. Une radiographie faite au début d'octobre a montré la convergence du relief muqueux du bulbe duodénal par une niche ulcéreuse centrale mesurant environ 2 à 3 mm. de diamètre. Les analyses sanguines étaient normales.

Ce malade a été mis à une diète sans irritant et un comprimé de sous-nitrate une heure après les repas et les collations.

Comme il présentait beaucoup de troubles subjectifs autres que ceux de nature digestive, il ne peut encore travailler, mais depuis qu'il prend ces comprimés de sous-nitrate, les troubles digestifs sont presque entièrement disparus. Il n'a plus de sensation de flatulence, les intestins fonctionnent régulièrement et l'amélioration subjective est marquée.

#### Observation 5.

J. N..., malade de 69 ans, a été opéré pour une hernie en 1945, pour une cholécystite calculuse en 1958 et il présentait alors des signes d'ulcère duodénal ancien contrôlé radiologiquement. Il fut aussi opéré pour une hernie incisionnelle en 1959. Il nous a été référé au mois d'août 1959 parce qu'il présentait des douleurs à la région épigastrique depuis quinze jours, des douleurs continues très intenses, sous forme de brûlements sans irradiation. Les brûlements d'estomac, qui apparaissaient environ une à deux heures après les repas, s'accompagnaient parfois de nausées et de vomissements. La radiographie pratiquée montrait une niche centrale dans un bulbe présentant des réactions ulcéreuses anciennes.

Ce malade a été mis à la diète des ulcéreux avec un antiacide, qui a beaucoup amélioré son état, mais il présentait toujours des troubles au mois d'octobre parce que la diète ne pouvait plus être suivie. C'est alors que même sans diète, le sous-nitrate fut donné à forte dose, c'est-à-dire un comprimé aux deux heures entre les repas.

Nous l'avons revu au mois de novembre alors qu'il présentait des selles noires sur lesquelles le Gaïac a été pratiqué et a donné un résultat négatif. Cependant, il ne présentait pas de vomissements, pas de nausées. Il y avait grande amélioration de l'état subjectif, les douleurs étant disparues et les intestins fonctionnant régulièrement. Le sous-nitrate fut équilibré à un comprimé après chaque repas et le malade s'est mis à gagner du poids.

Au mois de novembre, il fut de nouveau radiographié pour contrôler son ulcère. Nous avons alors noté la persistance des réactions ulcéreuses du bulbe duodénal, mais aucun ulcère visible.

Nous l'avons revu un mois plus tard, le 12 janvier 1960, alors que les troubles, vomissements alimentaires, la céphalée occipitale étaient revenus. Nous croyons cependant, vu que le malade engraisait et que les brûlements épigastriques étaient disparus, qu'il s'agissait plutôt d'une réaction légère d'intoxication.

Chez ce malade, le sous-nitrate semble avoir aidé l'évolution de la maladie pendant trois mois et comme les troubles sont revenus et que nous n'avons pas de contrôle récent, nous ne pouvons évaluer s'il s'agit de troubles di-

gestifs par ulcération ou de troubles digestifs fonctionnels ou toxiques.

#### Observation 6.

G. L..., 65 ans, un bronchitique de longue date, est venu à l'hôpital en 1956 pour un ulcère de la petite courbure de l'estomac et un gros ulcus bulbaire qui étaient alors associés à un mélaena. Le malade n'a pas été opéré à cause de son état pulmonaire précaire et parce qu'avec la diète et le traitement médical ulcéreux intensif à cette date, il y eut amélioration de l'état général et de l'ulcus gastrique et même régression presque complète après trois mois de traitements.

Depuis ce temps, nous suivons ce malade au point de vue pulmonaire et digestif. Il présente des symptômes d'ulcus, des poussées de brûlements épigastriques périodiques à intervalles plus ou moins rapprochés, une alternance de diarrhée et de constipation.

Il a été traité aux anticholinergiques avec amélioration passagère et superficielle, aux antiacides multiples et répétés avec un résultat sensible parfois, mais instable. La radiographie montrait toujours une persistance de réactions bulbaires. Il n'y avait pas de rechute ulcéreuse grave et les symptômes consistaient en de légers brûlements épigastriques, surtout au moment des bronchites. Il n'y avait pas de nausées, de vomissements ni de mélaena.

En novembre 1959, il présentait des réactions fibroplastiques, la persistance d'une petite ulcération sur une des faces du bulbe, un estomac montrant un relief muqueux assez accentué, mais sans image d'ulcération. Il accusait aussi de légères douleurs et brûlements épigastriques. Nous avons alors prescrit le sous-nitrate, un comprimé une heure après les repas, tout en continuant la même diète sans irritant, sans résidu qu'il suivait depuis déjà quatre ans. Nous l'avons revu aux intervalles réguliers depuis ce temps et il nous a affirmé qu'il n'a jamais pris de médicaments qui l'eussent aidé autant. Il y a disparition complète des brûlements, une augmentation du bien-être, une amélioration subjective du poids, de la digestion et du fonctionnement intestinal.

Nous revoyons ce malade régulièrement et aucune rechute ne s'est produite malgré qu'il ait passé par une période bronchitique assez marquée et il nous demande à chaque visite de renouveler sa prescription.

#### Observation 7.

J. G. O..., 25 ans, vu en juillet 1959 pour des symptômes d'anxiété, des troubles digestifs vagues, avec un ulcus duodénal trouvé à la radiographie. Malgré la diète et le traitement, très peu d'amélioration subjective. Toutes les formes de diètes, médications, antiacides, diminution de la consommation de tabac ont été essayés. Il présentait une érosion superficielle sur une des faces du bulbe. Toutes les analyses étaient normales et, en plus, il accusait des symptômes de colite spasmodique.

Il fut revu au dispensaire, en octobre, alors qu'il présentait les mêmes troubles et un tube digestif a montré un relief muqueux accentué, une image susceptible de niche ulcéreuse au niveau du bulbe.

A ce moment, le malade a été mis au sous-nitrate, un comprimé une heure après chaque repas, ce qui semble l'avoir beaucoup aidé. Cependant, le contrôle nous a été

impossible à faire parce qu'il était hospitalisé dans un autre service, présentant des troubles du caractère et des céphalées qui pourraient être une réaction toxique aux médicaments.

#### Observation 8.

Mme A. B..., connue du service depuis longtemps, malade de 40 ans, hospitalisée à l'Hôtel-Dieu en 1957, pour un ulcère pré-pylorique. Le traitement médical a été institué avec très peu d'amélioration. La maladie consistait surtout en de la flatulence, des nausées, des troubles digestifs, de la diarrhée et de la constipation. La gastroscopie a été tentée afin d'évaluer la lésion gastrique, mais n'a pu être réussie à cause du comportement de la malade. Elle a été vue en chirurgie et, comme en 1956, l'ulcère avait semblé disparaître en majeure partie sous le traitement médical, elle a été remise au traitement médical intensif, contre l'avis des chirurgiens qui avaient conseillé la gastrectomie.

Nous l'avons vue à des épisodes assez réguliers. Radiologiquement, elle présentait toujours des formations ulcéreuses de la région pré-pylorique. Elle fut suivie à la clinique externe pour des douleurs abdominales diffuses sous forme de crampes et de constipation, avec en plus, une boule rétro-sternale. Nous avons conclu qu'il s'agissait de troubles digestifs probablement ulcéreux avec un gros facteur psychogénique. La diète étant suivie plus ou moins fidèlement, nous l'avons tenue sous surveillance avec des contrôles radiologiques répétés. En septembre 1957, les radiographies ne montraient pas d'image de niches ulcéreuses bien que la muqueuse de la région pré-pylorique semblait plus souple, mais encore douteuse.

Nous l'avons revue en novembre 1959 pour les mêmes troubles. Nous avons alors institué le traitement au sous-nitrate espérant que la malade suivrait la diète mieux qu'auparavant.

Nous l'avons revue un mois plus tard alors qu'elle ne présentait aucune douleur depuis la prise du sous-nitrate. Il y avait amélioration subjective des troubles digestifs de l'estomac et de l'intestin. Nous avons fait faire un examen radiologique pour contrôler une réapparition possible d'un ulcus et nous avons trouvé un ulcus bénin sur la petite courbure verticale de l'estomac immédiatement au-dessus du plan angulaire, une persistance de lésion ulcéreuse superficielle et enfin des déformations ulcéreuses chroniques importantes du bulbe.

Depuis qu'elle prend le sous-nitrate, nous l'avons fait radiographier de nouveau au mois de janvier 1960 et nous avons trouvé une disparition presque totale de l'ulcus de la petite courbure et amélioration de la gastro-duodénite-ulcéreuse. L'état de la malade est meilleur qu'auparavant. Elle se sent très bien, s'alimente bien, ce qu'elle n'avait pu faire depuis 1955; son caractère a changé et se réajuste très bien à son milieu social.

#### Observation 9.

W. C..., 54 ans, hospitalisé en août 1959 pour des ulcères gastriques. L'opinion du radiologiste était: «maladie poly-ulcéreuse de l'estomac avec gastrite érosive superficielle». Ce malade présentait des troubles digestifs depuis sept ou huit ans, sous forme de vomissements post-prandiaux périodiques. De temps à autre, il ressentait des brûlements. Les selles étaient normales. Il avait eu une hématomérose l'année précédente.

Ce malade a été mis à la diète sévère, à des anticholinergiques et des antiacides. Nous l'avons suivi assez régulièrement depuis. Nous avons cessé les antiacides et les anticholinergiques et le 13 octobre, nous avons institué le traitement au sous-nitrate, un comprimé entre les repas et les collations.

Le 27 octobre, le malade nous a avoué avoir eu une amélioration de tous les troubles, amélioration qu'il n'avait jamais ressentie même avec la diète ou les autres médicaments.

Nous l'avons revu régulièrement aux quinze jours alors que les troubles subjectifs présentés continuaient de s'améliorer. Le malade pouvait vaquer à ses occupations.

Une radiographie, pratiquée le 26 décembre 1959, a montré à une exploration radiocinématographique, aucune évidence de niche ulcéreuse le long des parois gastriques alors qu'un mois auparavant, avant l'installation du sous-nitrate, il présentait encore des ulcérations. Ce malade a suivi la cure au sous-nitrate depuis trois mois sans effets secondaires et avec toujours la même sensation de bien-être.

#### Observation 10.

V. D..., 40 ans, malade référé par un médecin de l'extérieur pour des troubles digestifs fonctionnels consistant en des régurgitations, brûlements épigastriques sans hoir, gonflements et douleurs épigastriques, réaction dépressive et amaigrissement de trente-cinq livres en huit mois. Il a été radiographié dès son admission à l'hôpital en novembre 1959. La radiographie n'a montré aucune évidence d'ulcération. L'examen cinématographique et l'exploration oesophago-gastro-duodénale étaient sans particularités. Le malade a été mis aux tranquillisants avec très peu de succès au début. Le Gaïac était négatif. La diète n'amenait pas beaucoup d'amélioration. C'est alors que le sous-nitrate a été institué le 23 novembre 1959, un comprimé après chaque repas associé aux tranquillisants. Le malade s'est remis à manger, à prendre goût à la vie et soulagé de tous ses troubles, incluant nausées, régurgitations, douleurs épigastriques avec régularisation du mouvement intestinal. Une amélioration subjective généralisée.

Ce malade a été revu en février 1960 alors qu'il avait repris entièrement son travail et ne présentait que des vestiges de tous ses troubles antérieurs.

#### Observation 11.

H. D..., 38 ans, hospitalisé en 1954 sous le diagnostic de gastro-duodénite, c'est-à-dire pour des troubles consistant en des brûlements épigastriques et rétro-sternaux depuis trois ans, une heure après les repas et surtout le soir, soulagés par l'ingestion alimentaire et le lait. Ces douleurs étaient régulières et s'accompagnaient de nausées et de vomissements. Ce malade avait des habitudes alimentaires bien spéciales: ingestion de coca-cola, gros fumeur, mauvais régime alimentaire.

Dès son hospitalisation, il a été mis à la diète et aux anticholinergiques. Après quelque temps, tout est rentré dans l'ordre.

Il y eut reprise des mêmes symptômes en décembre 1959. La radiographie n'a pas révélé d'image définie d'ulcère à ce moment. Il y avait turgescence marquée des plis gastriques et du relief muqueux bulbaire et de la deuxième portion du bulbe duodénal représentant probablement des

phénomènes irritatifs, mais sans image définie d'ulcération. Nous avons tenté de pratiquer une gastroscopie qui s'est révélée négative à cause du manque de collaboration de la part du patient.

Nous avons institué le traitement au sous-nitrate le 7 décembre 1959 et le malade est sorti de l'hôpital le 14 décembre suivant présentant une amélioration subjective marquée. Nous l'avons revu en janvier 1960 alors que les troubles subjectifs n'étaient pas réapparus et qu'il continuait à se sentir soulagé de ses troubles digestifs, sous l'administration de sous-nitrate.

#### Observation 12.

A. B..., malade hospitalisé à maintes reprises depuis 1953, pour un ulcus pyloro-bulbaire, des troubles vasculaires, de l'artérite avec artério-sclérose oblitérante pour laquelle il a subi une sympathectomie. L'ulcus bulbaire donnait tous les troubles habituels. Le malade fut étudié au point de vue acide et il présentait un taux d'acide élevé, des brûlements épigastriques périodiques, intermittents et toujours depuis 1954, des réactions ulcéreuses du bulbe duodénal.

Ce malade est un impotent qui vit dans des conditions sociales bien spéciales. Il a été suivi régulièrement à la clinique externe mais n'a répondu aux anticholinergiques et aux antiacides qu'avec un succès relatif. Le malade présentait depuis 1954, des brûlements épigastriques, des douleurs abdominales, des périodes de constipation et de diarrhée avec des contrôles radiologiques montrant toujours la persistance des lésions du bulbe.

En septembre 1959, vu que les troubles digestifs, fonctionnels et ulcéreux persistaient, nous avons essayé, avec la collaboration du malade, l'administration du sous-nitrate de bismuth, un comprimé une heure après les repas et les collations.

Un mois après l'administration du sous-nitrate, le patient nous dit qu'il se sent beaucoup mieux avec ce produit qu'avec tous les autres médicaments qu'il a essayé depuis 1954. Il a même subi des attaques grippales et bronchitiques et malgré tout il n'a pas eu les troubles habituels.

Nous l'avons revu à des intervalles réguliers et, chaque fois, il nous dit avoir moins de douleurs et moins de difficultés à s'alimenter.

La radiographie faite le 1er décembre 1959 n'a montré aucune amélioration objective des ulcères du bulbe. Cependant le sous-nitrate a été continué et nous avons revu le malade à la fin de janvier pour un état grippal banal. Il n'accusait pas de troubles intestinaux, pas de brûlements malgré les formations ulcéreuses constatées aux rayons X et malgré la diète généreuse et moins sévère que celle qu'on avait l'habitude de lui prescrire dans les périodes difficiles.

Ce malade semble avoir été grandement aidé par l'ingestion de sous-nitrate de bismuth. Il est à espérer que nous pourrons le suivre régulièrement afin d'évaluer l'effet du médicament.

#### Observation 13.

A. M..., 64 ans, hospitalisé en 1957 avec un diagnostic d'ulcus duodénal et hypertrophie de la prostate, présentait des déformations post-ulcéreuses du bulbe duodénal. En 1959, il présentait en plus, des troubles digestifs pouvant suggérer des ulcères, douleurs épigastriques brûlantes entre les repas, calmées par l'alimentation.

Nous avons institué le traitement avec le sous-nitrate de bismuth au mois de novembre 1959 et le malade a été revu régulièrement depuis et se sentirait beaucoup mieux, même s'il ne suit pas la diète qui avait été instituée depuis 1957 et pour laquelle il présentait une certaine intolérance. Le contrôle radiologique n'a pas montré d'amélioration objective, mais subjectivement, le malade est beaucoup mieux portant depuis l'addition du sous-nitrate à la diète.

#### Observation 14.

Mme R. C..., 41 ans, s'est présentée le 21 octobre 1959 pour des douleurs épigastriques aiguës, sous forme de brûlements s'accompagnant parfois de nausées et vomissements pendant environ huit jours. Cette malade a subi de plus, une cholécystectomie il y a onze ans.

Nous l'avons fait radiographier à cause des symptômes ulcéreux, le rapport nous montrant un gros ulcus gastrique sur la petite courbure de l'estomac qui semblait présenter tous les caractères de bénignité. Un traitement médical d'ulcère a été institué consistant en une diète sévère, lactée.

Le 24 novembre, la diète de six petits repas a été donnée alors que la malade présentait une légère amélioration au point de vue digestif, c'est-à-dire que les douleurs étaient disparues en grande partie. Les symptômes d'hypersécrétion et d'hypermotilité persistaient.

Le 4 décembre 1959, toute médication antiacide a été cessée, une diète hyperprotéinée a été instituée. Le sous-nitrate a été donné, un comprimé après les repas et au coucher.

Le 23 décembre, une radiographie de contrôle a été faite qui s'est avérée complètement négative. La malade ne présentait plus aucun trouble subjectif. Pas de diarrhée, pas de constipation, pas de sensation de faim, pas de douleurs. L'appétit était augmenté. Une sensation de bien-être persistante malgré des troubles sociaux assez graves. Un mois plus tard, la malade continuait à présenter un bon état général.

#### Observation 15.

J. P. F..., 32 ans, hospitalisé en décembre 1958 pour un ulcus duodénal avec ses symptômes subjectifs classiques. Traité intensivement aux antiacides et au lait. Quand le malade suit régulièrement sa diète sévère avec les antiacides aux heures, entre les repas, les malaises sont moindres. Par contre, il y a des périodes de brûlements intenses le soir.

Le 8 janvier 1960, malgré l'observance de la diète, il a accusé des brûlements épigastriques avec une selle noire. La reprise de la diète et des anticholinergiques n'a pas semblé améliorer totalement le malade.

C'est alors que le sous-nitrate a été ajouté à une diète comprenant six petits repas, soit un comprimé trois fois par jour.

Depuis ce temps, malgré l'apparition d'une forte grippe, le malade peut travailler, manger tout dans la diète sans irritants et il n'accuse aucun trouble subjectif.

#### Observation 16.

Mlle Y. G..., vue en 1954 pour des douleurs épigastriques intenses s'accompagnant de vomissements alors que nous avons trouvé, aux rayons X, un gros ulcus à l'antrum gastrique et un ulcus au bulbe duodénal. Depuis ce temps, après avoir été guérie de son ulcus gastrique médicalement,

elle a été suivie régulièrement et présentait des brûlements, des douleurs, de la flatulence périodiquement avec amélioration partielle par l'association à la diète ulcéreuse, d'antiacides ou d'anticholinergiques.

A la reprise des troubles épigastriques consistant en douleurs brûlantes, nausées et vomissements, nous avons fait faire un tube digestif qui a montré la persistance d'un ulcus en évolution au bulbe duodénal. Nous avons alors ajouté le sous-nitrate, un comprimé une heure après les repas et immédiatement, les troubles subjectifs ont complètement disparu et la malade peut vaquer à ses occupations presque à volonté. Malheureusement, nous n'avons pu contrôler radiologiquement l'effet curatif du médicament sur l'ulcus duodénal.

\* \* \*

Plusieurs autres malades diagnostiqués ulcéreux ont été vus dans notre service depuis le début de l'étude et, à part deux échecs, tous ont avoué présenter une amélioration subjective avec le sous-nitrate. Un malade qui se sentait très bien avec le sous-nitrate a dû l'abandonner à cause d'une diarrhée persistante.

#### CONCLUSION

Lors des expériences de G. Roi et de Shay employant le sous-nitrate de bismuth après avoir pratiqué une ligature pylorique chez des rats, il fut trouvé que le sous-nitrate de bismuth de la formule employée chez nos malades, dans les mêmes conditions, avait une action protectrice supérieure, réduisait le développement des ulcères beaucoup plus que le sous-nitrate de bismuth standard, que le sous-nitrate de cette formule adhérait plus entièrement à la muqueuse gastrique, comme on a pu le voir en appréciant les résidus, que la protection qu'il donnait était beaucoup plus prolongée, même sept heures après l'ingestion du médicament et que l'acide total gastrique semblait légèrement diminué. En nous basant sur tous ces détails, nous pouvons affirmer que dans tous les cas étudiés, il y a eu amélioration subjective des symptômes sans aucune exception, que l'amélioration se poursuivait aussi longtemps que cette médication était donnée, même sans l'adjuvant d'une diète spéciale ou d'autres médications, que l'amélioration était soutenue malgré les épisodes de stress causés par des agents nerveux ou infectieux. Il y a eu amélioration générale du bien-être des malades, c'est-à-dire reprise de l'appétit et, dans plusieurs cas, amélioration objective des images radiologiques, même parfois meilleures que celles notées après un traitement sévère et intensif à l'hôpital. De plus, nous n'avons noté qu'une réaction nocive, soit une céphalée qui pourrait faire penser à une intoxication légère,

mais chez ce malade, la médication avait été trop intensive et trop répétée, la dose de sous-nitrate de bismuth ayant dépassé de beaucoup la dose préconisée. Nous avons été obligé de cesser la médication pour un cas de diarrhée assez prononcée bien que ce cas fut cependant amélioré.

Nous pouvons conclure que dans tous nos cas étudiés, l'amélioration fut soutenue et tellement remarquable que nous croyons que le sous-nitrate de cette formule a sa place dans le traitement des troubles digestifs gastriques, duodénaux, intestinaux, de nature irritative ou ulcéreuse. Nous avons trouvé, ce qui est bien consolant, qu'en leur apportant cette amélioration subjective efficace, nos malades ont pu être aidés plus facilement dans leurs troubles psychologiques à cause de la sensation de bien-être persistante.

Notre étude est peut-être trop sommaire pour tirer une conclusion définitive. Cependant, si on se fie sur les rapports de Roderick Hamilton, en 1955, alors qu'il nous présente 79 cas d'ulcères peptiques et 19 cas d'ulcères peptiques présumés traités avec le sous-nitrate de la formule précitée pendant près d'un an, sans effets toxiques graves, une diminution marquée des rechutes chez tous les malades étudiés, cette médication peut certainement être très utile. Les études de Kupersmith, à Brooklyn, en 1957, montrent que sur 155 cas d'ulcères peptiques, il y eut 92 pour cent d'amélioration subjective dans l'état gastrique et général, corroborant les rapports précédents.

#### Résumé

Nous avons fait une étude suivie des effets du sous-nitrate de bismuth dans les affections digestives de nature ulcéreuse, post-ulcéreuse, de même que dans les gastrites et les côlites.

En vue de démontrer les avantages d'un médicament peu onéreux et facile à prendre, nous avons présenté une série de cas avec leurs symptômes, leurs rapports radiologiques et leur évolution.

Il nous a semblé que, dans la majorité des cas, le sous-nitrate de bismuth pouvait être pris régulièrement, donnait des résultats satisfaisants et permettait aux malades de poursuivre leurs activités habituelles sans cesser leur traitement.

De plus, nous avons pu conclure que l'ingestion prolongée du médicament, même pendant plus d'un an, ne causait pas de troubles secondaires comme une diarrhée intolérable, des nausées ou de la méthémoglobinémie.

Il semble que nos résultats corroborent les études de Coopersmith qui, en 1957, a noté plus de 92 pour cent d'amélioration subjective prolongée.

Pour conclure, nous pensons que le sous-nitrate de bismuth de la préparation utilisée devrait faire partie de notre formulaire des maladies digestives.

#### Summary

For the past two years, we made a continuous study of the effects of Bismuth subnitrate (Roter) in the treatment of digestive diseases such as ulcers, post-ulcerative complaints, gastritis and colitis.

In view of demonstrating the advantages of a medication easy to take and not too expensive, we have presented a number of cases with their symptoms, their radiologic reports and their evolution.

It seemed that in the majority of cases, the Bismuth subnitrate could be taken regularly, gave satisfying results and allowed the patients to carry on with their usual activities without any interruption of the treatment.

In addition, we have been able to conclude that a prolonged ingestion of the medication, even for longer than a year, did not cause any secondary effects such as intolerable diarrhea, nausea of methemoglobinemia.

The results of our studies corroborate those of Cooper-smith who in 1957 noted a prolonged subjective improvement in 92% of cases.

To conclude, we think that the Bismuth subnitrate, should be included in our list of medication in the treatment of digestive diseases.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. G. E. MILLER: *Gastroenterology*, 4: 430, 1945.
2. H. MARCUS et J. R. JOFFE: *N. Eng. J.*, 240: 599, 1949.
3. W. M. WALLACE: *Am. J. Med. Ass.*, 133: 1280, 1947.
4. R. HAMILTON: *Brit. Med. J.*, 2: 927, 1955.
5. G. ROI: Tiré à Part de *Gazetta Medica Italiana*, 1954.
6. G. OTTO: *Traitement des malades gastriques par les tablettes Roter*, 1953.
7. J. LABARRE et Coll.: *Comptes rendus des Séances de la Société de Biologie*, 150: 1019, 1956.
8. S. Ch. WOSSEN-GRONEN: *Die Medizinische. Nr 4*: (janvier) 1955.
9. I. H. KUPERSMITH: *Am. J. of Gastroenter.*, 28: 439, 445 (oct.) 1957.
10. H. SHAY: *Gastroenterology*, 5: 43, 1945.
11. H. M. FEINBLATT: *The Jr. Lancet*, 80: 37, 1960.

## LES PRÉSENTATIONS TRANSVERSALES

Gilles AMYOT et Jean LAMONDE,  
Service d'Obstétrique de l'hôpital Notre-Dame (Montréal).

### INTRODUCTION

Les présentations transversales ont toujours été considérées comme un des problèmes les plus sérieux de la physiologie obstétricale, à cause des nombreux décès maternels qu'elles ont entraînés et des morts fœtales qu'elles persistent encore à produire de nos jours. Il est donc inutile d'insister sur le fait que la présentation transversale est éminemment dystocique vu que l'accouchement spontané, par voie basse, est, dans la très grande majorité des cas, mécaniquement impossible.

L'avènement des antibiotiques et des transfusions, une meilleure organisation des soins pré-nataux, une surveillance plus étroite des patientes en travail et, enfin, le recours plus fréquent à la césarienne ont réduit quasi à zéro la mortalité maternelle. Les mortalités fœtales, cependant, sont encore trop nombreuses: voilà pourquoi nous devons concentrer tous nos efforts en vue d'assurer la survivance du fœtus tout autant que celle de la mère.

Nous avons relevé tous les cas de « présentations transversales » du service d'Obstétrique au cours des deux dernières années. Nous essaierons maintenant, d'après les résultats obtenus, d'en déduire une conduite à tenir, logique et sûre, et pour la mère et pour le bébé.

De janvier 1958 à janvier 1960 inclusivement, nous avons relevé treize cas de présentation transversale, chez des patientes privées et publiques, en proportion presque égale, et ils ont été faits sous la surveillance de plusieurs obstétriciens différents.

### INCIDENCE

La plupart des travaux publiés sur ce sujet démontrent que la présentation transversale arrive dans un sur 200 à 300 accouchements. Des 3,400 accouchements qui ont eu lieu dans le service au cours des deux dernières années, les 13 cas relevés nous donnent une incidence d'un cas sur 292 accouchements.

### ÉTIOLOGIE

1) La *multiparité* est un facteur étiologique reconnu à l'unanimité dans la littérature sur les présentations transversales. En effet, le relâchement des parois utérines, devenues flasques à la suite de grossesses répétées, favorise cette position transversale du fœtus *in utero*.

Sur les 13 cas relevés, toutes les patientes sont des multipares: 3 seulement avaient eu un ou deux accouchements antérieurs; les dix autres avaient accouché trois fois et plus.

2) La *prématurité*: l'on rencontre, en général, plus de mauvaises présentations dans les cas d'accouchements prématurés que lors des accouchements de grossesses à terme.

Trois des cas de notre série de treize avaient moins de trente-sept semaines de gestation.

3) Le *rétrécissement du bassin*. En 1932, dans l'une des premières publications américaines sur les présentations transversales, Eastman et Harris notaient le rétrécissement du bassin comme facteur étiologique important et fréquent. Par contre, en 1957, Calkins et Pearce, de Kansas City, rapportaient que l'association rétrécissement du bassin et présentation transversale n'existait à peu près pas et donc qu'il ne fallait plus tenir compte de ce facteur osseux. Parmi nos treize cas, aucune note au dossier ne révèle ou ne laisse soupçonner la présence d'un rétrécissement du bassin.

4) Le *placenta praevia*. La présence d'un placenta praevia, ou d'une insertion basse du placenta, peut sûrement favoriser l'apparition d'une position transversale à cause d'une mauvaise accommodation possible du pôle céphalique ou pelvien au niveau du détroit supérieur.

Un cas sur treize était associé à un placenta praevia central total. La patiente avait eu trois épisodes d'hémorragie durant la grossesse. Une placentographie ayant révélé la présence d'un placenta praevia et une présentation transversale, la patiente eut une césarienne élective.

5) La *gémellité*. Les grossesses gémellaires sont aussi accompagnées, assez fréquemment, de présentation transversale du deuxième jumeau, après accouchement du premier bébé. La surdistension utérine et le poids plutôt petit du fœtus concourent à produire une présentation transversale.

Deux de nos cas rapportés avaient cette association de grossesse gémellaire et présentation transversale du deuxième jumeau.

6) Les *malformations fœtales*. Les malformations congénitales du fœtus peuvent également être invoquées comme facteurs favorisant l'apparition d'une présentation transversale.

Un cas de notre série présentait de l'hydrocéphalie.

7) Les *tumeurs praevia* et

8) Les *malformations utérines* sont aussi rapportées dans l'étiologie des présentations transversales.

Aucun de nos cas cependant ne présentait de telles complications.

#### PRONOSTIC MATERNEL

Disons que le pronostic maternel est bon. En 1932, Eastman rapportait une mortalité maternelle de 3.7%. Nous avons souligné déjà que l'usage des antibiotiques et des transfusions, que le recours plus fréquent à la césarienne, ainsi qu'une attitude nouvelle en face du problème, ont fait diminuer l'incidence de la mortalité maternelle presque à zéro.

Parmi nos treize cas, aucune mortalité maternelle. Il y eut cependant un cas de rupture utérine à la suite d'une version par manœuvre interne (podalique), complication qui, évidemment, a nécessité une hystérectomie d'urgence et dont nous reparlerons plus loin, en discutant du traitement.

Le pronostic maternel correspond donc au risque inhérent à un accouchement opératoire, soit par version podalique, soit par césarienne. Fort heureusement, nous ne rencontrons que dans de rares cas, ce que l'on était convenu d'appeler autrefois une « épaule négligée ». Ce terme suppose alors:

1° que le diagnostic de la présentation transversale a été ignoré depuis un laps de temps plus ou moins long;

2° que les membranes sont rompues;

3° qu'il existait un certain degré de rétraction utérine;

4° que le fœtus était déjà mort, dans la plupart des cas.

A ce moment, le pronostic maternel devient beaucoup plus sombre.

Un cas de notre série pourrait être classifié comme « épaule négligée ». A son arrivée à l'hôpital, la malade avait les membranes rompues depuis douze heures. L'utérus était moulé et il existait des signes de souffrance fœtale.

#### PRONOSTIC FŒTAL

Huit bébés sur 13 ont quitté l'hôpital en bon état: ce qui donne donc une mortalité fœtale de 38%. Parmi les cinq bébés décédés, un était mort avant le début du travail, chez une patiente diabétique; un deuxième était prématuré et pesait deux livres;

enfin, un troisième présentait de l'hydrocéphalie. Il reste alors deux décès fœtaux qu'on pourrait attribuer à la présentation transversale, soit une mortalité corrigée de 20%. Si l'on considère que la mortalité fœtale totale du service d'obstétrique varie entre 1.5 à 2.5%, on peut en déduire que la présentation transversale comporte pour le bébé un risque très accru. L'incidence augmentée de la procidence du cordon et des conséquences attribuables à la présentation dite de « l'épaule négligée » seraient les facteurs responsables de cette mortalité fœtale élevée.

Deux patientes sur treize ont présenté une procidence du cordon, et dans l'un des cas, celle-ci peut être considérée comme la cause immédiate de la perte fœtale. Une autre patiente, admise à l'hôpital avec rupture des membranes depuis douze heures, utérus moulé sur le fœtus, procidence d'un bras et signes de souffrance fœtale, a mis au monde un mort-né à la suite d'une césarienne pratiquée quelques heures après son arrivée à l'hôpital.

Ceci nous amène alors à envisager quelle doit être la conduite à tenir en face de cette présentation dystocique pour tenter d'en améliorer le pronostic fœtal.

#### CONDUITE À TENIR

Le premier principe à poser est évidemment de pouvoir découvrir les présentations dystociques par l'examen répété des patientes enceintes durant le dernier mois de la grossesse. Je n'insiste pas sur les signes cliniques qui nous permettent de faire un diagnostic de présentation transversale; mais il est à souligner que, dans le cas de doute, une plaque simple de l'abdomen confirmera ce diagnostic. L'importance de celui-ci, durant le dernier mois, réside dans le fait que, dans une forte proportion de cas, cette anomalie pourra être corrigée par une version par manœuvre externe. L'école américaine est unanime sur ce point que la version par manœuvre externe doit être tentée avant le début du travail. Calvin et Johnson (1949), E. C. Garber et Hundelware (1951), Calkins et Pearce (1957), Wilson et Updike (1957) sont tous d'accord pour préconiser la version par manœuvre externe, avant le début du travail. On doit cependant la pratiquer avec certaines réserves. D'abord, il va de soi, on doit éliminer le placenta praevia. En second lieu, on doit faire cette manœuvre « gentiment » i. e. qu'on doit immédiatement l'abandonner si l'on rencontre quelque résistance ou quelque difficulté. Une douleur importante ressentie par la patiente est l'indice le plus précieux qui doit alerter

le médecin et aussi lui faire cesser toute intervention. C'est la raison pour laquelle une version par manœuvre externe ne doit jamais être pratiquée sous anesthésie. Evidemment, l'inconvénient de la manœuvre est qu'elle est aveugle et dans certains cas rares, on a noté des signes de souffrance fœtale. Toutes ces réserves étant faites, on peut affirmer que ce procédé ne doit être tenté que dans les cas de présentations transversales, près du terme et avant le début du travail; dans la majorité des cas, on pourra l'effectuer avec une étonnante facilité.

Notre relevé de cas ne tient compte que des patientes qui ont eu une présentation transversale au cours du travail. Nous pouvons donc affirmer que chez une patiente en travail, si les membranes sont intactes, elles doivent être scrupuleusement conservées. C'est là un principe fondamental. Si le diagnostic est douteux, on doit également s'abstenir car on ne doit rompre artificiellement des membranes que si l'on connaît la présentation et que si celle-ci est engagée.

Et maintenant, abordons le problème crucial de la question: quelle est la place respective de la « version podalique » ou version par manœuvre interne, et celle de la césarienne, comme mode d'accouchement?

Sur les treize cas de notre série, dix ont eu une version par manœuvre interne et trois ont eu une césarienne. Des dix bébés nés à la suite de la version, six sont vivants; trois décès fœtaux ne sont pas attribuables à la version: hydrocéphalie, prématurité et mort fœtale *in utero* avant le début du travail. Un autre décès est survenu à la suite d'une procidence du cordon. Il y eût un cas de rupture utérine à la suite d'une version.

Un décès fœtal à la suite d'une césarienne fut attribué au syndrome de « l'épaule négligée », la patiente ayant été admise à l'hôpital après rupture des membranes depuis douze heures et travail prolongé avec signes de souffrance fœtale (cf. ante).

Doit-on procéder à une césarienne d'emblée et immédiatement, chez une patiente à terme, en travail, avec une présentation transversale?

La littérature actuelle semble répondre par l'affirmative à cette question. Les auteurs insistent pour recommander de procéder assez rapidement, vu que la rupture des membranes s'accompagnerait d'une incidence de 25% de procidence du cordon: ce qui entraînerait, à ce que l'on observe, une mortalité fœtale en haut de 50%. D'après Wood et Foster, d'Angleterre, la procidence du cordon est

la première cause de mortalité fœtale dans les cas de présentations transversales. Si, de toute évidence, une patiente est en travail prématurément, i. e. avant huit mois de gestation, et, que de toutes façons, la vie de l'enfant sera compromise par sa prématurité, l'on pourra alors prendre un risque calculé, i. e.: conserver les membranes intactes et attendre la dilatation complète pour procéder ensuite à une version par manœuvre interne ou version podalique. Il faut se souvenir cependant que, même au cours d'un travail prématuré, la dilatation pourra ne pas se compléter et qu'ainsi on ne devra pas tenter la version podalique.

Mais alors, cette même version a-t-elle encore une place dans les présentations transversales? A cette question, nous répondons « oui », mais que ses indications sont limitées et que son application comporte certaines conditions.

Quelles sont d'abord les indications?

1° Chez un deuxième jumeau en position transversale;

2° lorsque la patiente est vue pour la première fois à dilatation complète, ou presque complète, avec membranes intactes. Il est à noter qu'on rencontre assez souvent de ces cas. Ainsi quatre de nos patientes sont arrivées à l'hôpital avec ce tableau clinique et la version podalique a donné, dans tous ces cas, des résultats excellents, tant du point de vue maternel que fœtal;

3° dans les cas de travail prématuré (cf. ante);

4° lorsqu'il existe une anomalie fœtale congénitale;

5° enfin, dans les cas de mort fœtale *in utero* avant le début du travail.

La version podalique comporte évidemment un danger de rupture utérine; effectivement, un cas de notre série a présenté cette complication. La plupart des statistiques consultées révèle une incidence de rupture utérine allant de 1 à 4%. Nous croyons que ces accidents sont dus au fait que les versions podaliques ont été effectuées alors que les conditions nécessaires pour permettre une version sans danger n'étaient pas observées. Dans la série rapportée par Eastman en 1932, sur cinq morts maternelles, deux étaient dues à des ruptures utérines à la suite de version. Dans l'un des cas, les membranes étaient rompues depuis onze heures et la dilatation du col était de six centimètres, au moment de la version. La deuxième mort maternelle par rupture utérine était survenue à la suite d'une version de Braxton-Hicks, avec dilatation du col de quatre centimètres.

Le seul cas de rupture utérine au cours des dix versions effectuées dans le service d'obstétrique, durant les deux dernières années, a sans doute comme cause une hydrocéphalie méconnue. L'extraction de cette tête fœtale volumineuse a été la cause immédiate de la rupture utérine.

En résumé, les conditions requises pour faire une version sans danger sont:

- 1° dilatation complète;
- 2° membranes intactes ou rompues depuis peu de temps;
- 3° absence de rétraction utérine;
- 4° pas de disproportion fœto-pelvienne.

Et voici ce que déclarait, en 1951, le docteur Rudolph Holmes, de Charlottesville, Va.: « Il serait opportun de garder à l'esprit que la césarienne n'est pas une panacée à toutes les complications obstétricales et l'on doit reconnaître que les interventions obstétricales ont encore une place définie comme mode d'accouchement. La version par manœuvre externe, durant les dernières semaines de la grossesse, est d'une valeur marquée dans la correction des mauvaises présentations et positions et peut souvent être accomplie avec une facilité surprenante. De la même façon, la version par manœuvre interne est une intervention idéale dans son champ approprié. Elle est de toute sûreté pour la mère et pour le fœtus lorsque les conditions d'intervention sont respectées. Quand les membranes sont rompues depuis longtemps et qu'un travail dystocique a aminci le segment inférieur, la version par manœuvre interne devient complètement contre-indiquée. »

#### OBSERVATIONS RÉSUMÉES

##### Observation 1.

Mme A. M..., 38 ans, secondipare. Arrive à l'hôpital à 8 h. 30 a.m., le 12 septembre 1958, à 24 semaines de gestation. Dilatation complète à l'arrivée. Présentation transversale. Membranes rompues au moment de l'accouchement. Procidence du cordon. Version par manœuvre interne et grande extraction du siège. Naissance à 9 h. 10 a.m. d'un bébé mâle qui pèse 1 livre et 8 onces. Le bébé meurt deux heures après l'accouchement. Délivrance artificielle après un travail qui a duré trois heures en tout. La patiente reçoit son congé cinq jours après l'accouchement.

##### Observation 2.

Mme R. C..., 24 ans, multipare, à 39 semaines de gestation. Deux accouchements antérieurs sans particularité. Suivie régulièrement à la clinique

externe où le diagnostic de grossesse gémellaire fut posé au septième mois. Confirmation radiologique deux semaines avant terme. Arrive à l'hôpital le 2 août 1958, à 4 h. 10 a.m. Accouchement par le siège d'un premier bébé de sexe féminin, deux heures après l'arrivée de la patiente. Avant la rupture de la deuxième poche des eaux, on pose le diagnostic de présentation transversale du deuxième jumeau. Rupture artificielle des membranes après avoir constaté chez ce dernier des signes de souffrance fœtale. Version par manœuvre interne et grande extraction du siège. Mauriceau. Naissance à 7 h. 02 a.m. d'un bébé mâle qui respire spontanément et pèse cinq livres et douze onces.

##### Observation 3.

Mme D. McC..., 32 ans, troisième grossesse, 42e semaine de gestation d'après la date des dernières menstruations. Arrive à l'hôpital à 10 h. 30 a.m., non en travail, avec dilatation cervicale à deux centimètres. Présentation céphalique à l'arrivée. Membranes rompues artificiellement au début du travail et installation d'un sérum pitociné. A sept centimètres de dilatation, procidence du cordon. A ce moment, sous anesthésie générale, tentative de dilatation artificielle du col. Diagnostic de présentation transversale. Version par manœuvre interne et grande extraction du siège. Difficulté sur tête dernière. Application de forceps. L'enfant meurt au cours des manœuvres. Accouchement à 9 h. 02 p.m. Post-partum sans particularité. L'enfant s'est donc placé en transverse au cours du travail. Accouchement provoqué dix jours passés terme.

##### Observation 4.

Mme L. J..., 22 ans, secondipare. Arrive à l'hôpital le 6 juillet 1959 à 10 h. 30 a.m., à 37 semaines de gestation. La dilatation est complète et les membranes intactes. Diagnostic de présentation transversale fait à la salle d'accouchement. Après un travail qui a duré trois heures, rupture artificielle des membranes. Procidence immédiate du bras gauche. Version par manœuvre interne. Grande extraction du siège. Mauriceau. Naissance à 12 h. 55 p.m. d'un bébé mâle qui pèse 5½ livres. Post-partum sans particularité. Départ cinq jours après l'accouchement.

##### Observation 5.

Mme L. B..., 36 ans, Grav. XI, para IX; arrive à l'hôpital le 4 février 1960, à 4 h. a.m. La patiente n'est pas en travail à ce moment. La dilatation du col est de 4 centimètres et les membranes sont

intactes. Aucune présentation décelable au toucher vaginal. Présentation transversale confirmée radiologiquement ainsi qu'une hydrocéphalie soupçonnée radiologiquement. A onze heures p.m., la patiente entre en travail actif. Après 5 heures, la dilatation se complète. Version par manœuvre interne après rupture des membranes. Grande extraction du siège très laborieuse et forceps sur tête dernière. Complications : rupture utérine. Hydrocéphalie importante.

Naissance d'un bébé hydrocéphale de douze livres, mort durant les manœuvres. Hystérectomie subtotal. Ovariectomie bilatérale. Suites opératoires sans particularité. Départ de l'hôpital huit jours après l'intervention chirurgicale.

#### Observation 6.

Mme G. D... Gr. III, Para. II, 31 ans. Grossesse de 42 semaines. Arrive à l'hôpital le 7 juillet 1959, à 4 h. 40 p.m. Hémorragie importante à l'arrivée. Histoire de trois épisodes d'hémorragie durant sa grossesse. Radiographie: placenta praevia et présentation transversale. Césarienne cinq heures après son arrivée à l'hôpital. Aucun travail. Naissance à 9 h. 35 p.m. d'un bébé de sexe féminin qui pèse 6 livres et 13 onces. Suites post-opératoires normales.

#### Observation 7.

Mme E. V..., 29 ans, troisième grossesse, 36<sup>e</sup> semaine de gestation. Arrive à l'hôpital le 22 mai 1959, à 2 h. 30 p.m. Membranes rompues spontanément dans un autre hôpital vingt heures auparavant. L'examen, à l'arrivée, montre un col long, épais, dilaté à cinq centimètres. Cœur fœtal positif à 144/min. Travail d'une durée de treize heures. Tentative infructueuse de version par manœuvre interne sur un utérus moulé. Césarienne décidée. Naissance à 5 h. 45 p.m. d'un bébé de sexe féminin pesant cinq livres et quatorze onces et ayant respiré spontanément. Suites opératoires sans complication.

#### Observation 8.

Mme J.-P. P..., 33 ans, para VI. Grossesse gémellaire de 40 semaines. Arrive à l'hôpital le 5 octobre 1959, à 1 h. 45 a.m., après avoir accouché à domicile d'un premier bébé mâle, le 4 octobre à 11 h. 30 p.m. Référée à l'hôpital pour présentation transversale du deuxième bébé. Membranes rompues à domicile. Version par manœuvre interne et grande extraction du siège. Mauriceau. Naissance à 2 h. 14 a.m. d'un bébé mâle de 5 livres et 2 onces. Etat satisfaisant du bébé. Jumeaux identiques à l'inspection du placenta. Congé le 10 octobre 1959.

#### Observation 9.

Mme J. A..., 35 ans, grav. IV, para III. 40<sup>e</sup> semaine de gestation. Hospitalisée du 28 janvier au 17 février 1959. Patiente diabétique traitée à l'insuline. Pèse 300 livres et plus. Ne perçoit plus les mouvements de son fœtus depuis deux semaines. Admise à l'hôpital non en travail, sous observation.

Impossibilité de faire le diagnostic de la présentation cliniquement. Une plaque simple de l'abdomen montre un fœtus en présentation transversale avec tous les signes radiologiques de mort fœtale (chevauchement des os du crâne, halo autour de la tête fœtale, présence d'air dans les cavités cardiaques et dans les gros vaisseaux). Aucune induction du travail. A 1 h. a.m., le 12 février, début du travail. Après 7 heures, la dilatation est complète et les membranes sont rompues artificiellement. Liquide amniotique rougeâtre. Version par manœuvre interne. Grande extraction du siège. Accouchement à 6 h. 30 a.m. d'un bébé mâle macéré. La patiente reçoit son congé le 17 février avec instruction de se faire suivre à la clinique externe de nutrition re: diabète.

#### Observation 10.

Mme D. B..., 32 ans, grav. VI, para V. Suivie régulièrement durant sa grossesse au dispensaire de l'Assistance maternelle. Référée à l'hôpital pour travail laborieux et rupture spontanée des membranes depuis 24 heures à domicile. Arrive à l'hôpital le 3 août 1959, à 8 h. 30 p.m. La dilatation cervicale est lente. Le diagnostic de présentation transversale avec procidence du membre supérieur droit est fait à la salle d'accouchement. Version laborieuse par manœuvre interne. Grande extraction du siège. Naissance d'un bébé mâle le 5 août 1959, à 2 h. a.m. Respiration artificielle, intubation trachéale. Séquelle obstétricale: parésie brachiale gauche. Enfant opéré un mois après la naissance pour sténose hypertrophique du pylore. Régression totale de la parésie brachiale.

#### Observation 11.

Mme F. C..., secondipare de 38 ans. Arrive à l'hôpital le 9 mai 1959, à 2 h. p.m. Membranes rompues depuis 12 heures. Présentation transversale notée à l'arrivée à l'hôpital et dilatation à 7 centimètres. Tentative de version par manœuvre interne à dilatation complète. Manœuvre infructueuse à cause d'un utérus moulé. Cœur fœtal à 100/min. Césarienne faite deux heures après l'arrivée à l'hôpital. Bébé mâle mort à la naissance.

Observation 12.

Mme M. F..., 35 ans, grav. VII, para VI. 40e semaine de gestation. Arrive à l'hôpital le 22 juillet 1958, à 6 h. 45 p.m., à dilatation complète et avec membranes intactes. L'examen abdominal révèle une tête au niveau du flanc droit. Rupture artificielle des membranes. Version par manœuvre interne. Grande extraction du siège. Mauriceau. Naissance à 7 h. 50 p.m. d'un bébé de sexe féminin de 8 livres qui respire spontanément. Post-partum normal. Congé cinq jours après l'accouchement.

Observation 13.

Mme R. P..., 19 ans. Quatrième grossesse. D'après la date des dernières menstruations et d'après le volume utérin, la patiente nous semble à terme. Elle arrive à l'hôpital le 7 octobre 1958, à 8 h. 30 p.m. Dilatation de 6 centimètres. Deux heures après, la dilatation est complète et les membranes sont encore intactes. Après rupture des membranes, on pratique une version par manœuvre interne et une grande extraction du siège. A 11 h. p.m., après un travail qui a duré 7 heures, la patiente accouche d'un bébé mâle qui pèse 6 livres. Délivrance artificielle. Post-partum normal.

Résumé

Nous avons relevé les treize cas de présentation transversale durant les deux dernières années, dans le service d'Obstétrique. Nous avons retrouvé, comme facteurs étiologiques importants, la multiparité, la prématurité, la gémellité, le placenta praevia et les malformations fœtales.

Le pronostic maternel est bon dans la grande majorité des cas vu que le syndrome de « l'épaule négligée » se rencontre de plus en plus rarement.

Le pronostic fœtal demeure grave. Une mortalité fœtale de 20% semble attribuable à l'incidence augmentée de procidence du cordon.

La conduite à tenir: la version par manœuvre externe, durant le dernier mois de la grossesse,

trouve ici une indication de choix; la césarienne semble être le mode d'accouchement qui pourra améliorer la survivance fœtale; par contre, la version par manœuvre interne demeure l'intervention idéale lorsque les conditions pour la pratiquer sont respectées.

Summary

Thirteen cases of transversal presentation were seen in the obstetrical service during the last two years.

Etiology revealed to be multiparity, prematurity, multiple pregnancy and foetal abnormalities.

Maternal prognosis is good, the "neglected shoulder" being almost completely disappeared.

Fetal prognosis remains serious since the incidence of prolapse of the cord is encountered more frequently.

External version has his best indication during the last month of pregnancy.

Cesarian section seems to be the accurate type of delivery for a better fetal salvage, although internal version has some indications in certain specific circumstances.

BIBLIOGRAPHIE

1. Nicholson J. EASTMAN: *Williams — Obstetrics*. 11e édition, 1956.
2. Robert MERGER, Jean LEVY et Jean MELCHIOR: *Précis d'obstétrique*, 1957.
3. N. J. EASTMAN: Transverse presentations. *Amer. J. of Obstet. and Gynec.*, **24**: 40 (juillet) 1932.
4. Calvin M. JOHNSON: Transverse presentations of the fetus. *Amer. J. of Obst. and Gynec.*, **57**: 765 (avril) 1949.
5. E. C. GARBER: Transverse presentations of the fetus. *Amer. J. of Obst. and Gynec.*, **61**: 62 (janv.) 1951.
6. HOLMES: Transverse presentations of the fetus. Discussion. *Am. J. of Obst. and Gyn.*, **61**: 62 (janv.) 1951.
7. L. H. CALKINS et E. W. J. PEARCE: Transverse presentations. *Am. J. of Obst. and Gynec.*, **9**: 124 (fév.) 1957.
8. Charles L. STEVENSON: Transverse or oblique presentation of the fetus in the last 10 weeks of pregnancy. *Amer. J. of Obst. and Gynec.*, **58**: 432, 1949.
9. Bruce A. HARRIS et John W. W. EPPERSON: An analysis of 131 cases of Transverse Presentation. *Amer. J. of Obstet. and Gynec.*, **59**: 1105, 1950.
10. WOOD et FOSTER: Oblique and transverse foetal lie. *The J. of Obst. and Gynec. of the Brit. Empire*, **66**: 75 (février) 1959.

## MOUVEMENT MÉDICAL

### L'ANESTHÉSIE AU NUMORPHAN-PENTOTHAL-N<sub>2</sub>O<sup>1</sup>

Yvon RONDEAU, Marc KNAFF et Michael KEERI-SZANTO<sup>2</sup>

La recherche constante d'agents thérapeutiques augmentant l'action des anesthésiques par inhalation a doté l'anesthésie moderne de méthode combinées fort avantageuses. Depuis quelques années déjà, était en vogue dans plusieurs milieux, la méthode associant le pouvoir analgésique du protoxyde d'azote à celui de la mépéridine avec un myorésolutif comme adjuvant. Tout récemment, est venu s'ajouter à l'arsenal analgésique une substance de synthèse partielle qui, tout en ayant moins d'effets secondaires que la morphine, possède une action analgésique dix fois plus puissante: cette substance, appelée Numorphan (oxymorphone), nous a tout de suite intéressés en ce qu'elle pouvait être avantageuse pour l'anesthésiste durant la phase péropératoire. Les recherches cliniques que nous avons menées sur une centaine de cas à l'Hôpital Notre-Dame, se sont avérées très satisfaisantes et prometteuses. Nous pouvons dire d'emblée que nous avons été frappés par la grande rapidité d'action, par la précision de la méthode et par une remarquable stabilité des signes hémodynamiques: ce qui comporte, à notre avis, un progrès appréciable sur les autres techniques employant en association au protoxyde un potentialisateur. Après une description sommaire de la méthode que nous avons développée, nous en discuterons les inconvénients, les avantages ainsi que les indications.

#### TECHNIQUE ANESTHÉSIQUE.

##### I. — Prémédication.

a) La veille de l'opération: Tuinal 100 mg. *per os*.

b) Le matin de l'opération: avant 8 h. a.m., un barbiturique (*per os*, 100 mg.) d'action rapide, intermédiaire ou lente, selon l'heure prévue de l'opération. Une heure avant l'opération: Phenergan 50 mg. et Scopolamine 1/150 gr. intramusculaire.

Cette médication qui ne comporte aucun narcotique nous amène en général, à la salle d'opération, un patient sans appréhension, somnolent et

qui répond bien à nos questions. L'effet clinique se classe en cinq groupes, ce qui nous donne un critère d'appréciation pour les doses nécessaires de mixture Pentothal-Numorphan durant la phase de maintien.

I — Prémédication non satisfaisante.

II — Patient manifestant une légère appréhension.

III — Patient calme mais non somnolent.

IV — Patient somnolent.

V — Patient sur-dosé et déprimé.

##### II — Mixture employée (P/N).

Pour 10 cc. de solution: Pentothal 2.5% - 9.7 cc.; Numorphan 0.15% - 0.35 cc., ajouté à l'aide d'une seringue à tuberculine. Chaque cc. de mixture donne 24 mg. de Pentothal — 50 microgram de Numorphan.

##### III — Induction et intubation.

L'opéré reçoit une dose initiale de 3 cc. de mixture et dès le début respire du protoxyde d'azote (2 litres/min.) en circuit semi-fermé et de l'oxygène (1 litre/min.). La respiration, assistée au début, est bientôt contrôlée. Les premières doses successives de mixture se donnent en quantité de 2 cc. aux 3 minutes environ. L'intubation s'effectue quand l'apnée survient, en général, après 6 à 8 minutes. A ce moment, un curarisant de synthèse (Brevdil) s'administre à la dose moyenne de 50 mg. La dose moyenne de mixture P/N nécessaire avant de procéder à l'intubation est de 5 à 7 cc.

##### IV — Maintien.

L'anesthésie se continue avec le même mélange de gaz (N<sub>2</sub>O-O<sub>2</sub>). Nous ajoutons de l'Anectine en perfusion à 0.2% selon les besoins. D'après ses réactions, le patient reçoit 1 cc. à la fois de mixture P/N. Sa respiration est contrôlée soit manuellement, soit mécaniquement. La perfusion d'Anectine est arrêtée après la fermeture du péritoine. Le protoxyde d'azote n'est arrêté qu'à la fin de l'opération et alors le patient s'éveille spontanément. Nous laissons le patient reprendre sa respiration, soit à la fermeture du péritoine, soit à la toute dernière minute de l'opération si la narcose semble trop légère.

1. Cette étude a été subventionnée par un don du Laboratoire Endo, Richmond Hill, N.Y.

2. Service d'Anesthésie de l'Hôpital Notre-Dame, Montréal.

### CRITIQUE DE LA MÉTHODE.

#### I — *Contre-indications absolues.*

Elles sont assez rares, mais très précises:

- a) Inexpérience de l'anesthésiste avec les dépresseurs et les narcotiques.
- b) Une histoire de sensibilité spéciale aux opiacés ou aux thiobarbituriques.

#### II — *Contre-indications relatives.*

- a) Déficience hépatique grave.
- b) L'extrême jeunesse du patient.

#### III — *Inconvénients.*

Quoique mineurs, les inconvénients doivent être signalés tout de même.

a) Difficulté surtout au début (environ dans les 20 premières minutes) de bien équilibrer la profondeur d'anesthésie de façon à éviter la toux sur le tube endotrachéal ou des réactions lors du badiageonnage. Cet inconvénient peut exister pour un novice dans l'emploi de la méthode et disparaîtra avec une plus grande expérience.

b) Nécessité d'avoir, à la portée de la main, un myorésolutif au cours de toute intervention sinon, on risque de voir réagir le patient lors d'un stimulus chirurgical assez intense. Ceci, en somme, est un bien faible désavantage, car la succinylcholine en perfusion s'administre facilement et s'élimine très rapidement.

c) Difficulté pour l'anesthésiste de maintenir le niveau idéal de narcose chez son patient en évitant les sous-dosages ou les sur-dosages. En effet, la dose d'anesthésiques intraveineux dont le patient a besoin suit une courbe très précise (1, 2) suivant la surface corporelle, la rapidité du métabolisme et l'état général. Cette courbe, dont nous connaissons maintenant les variantes principales, s'exprime mathématiquement ainsi:

$$Y = At + B(1 - e^{-kT})$$

ou  $Y = \text{thiopental (mg./m}^2 \text{ de surface)}$ .

$$A = \text{mg./m}^2/\text{min.}$$

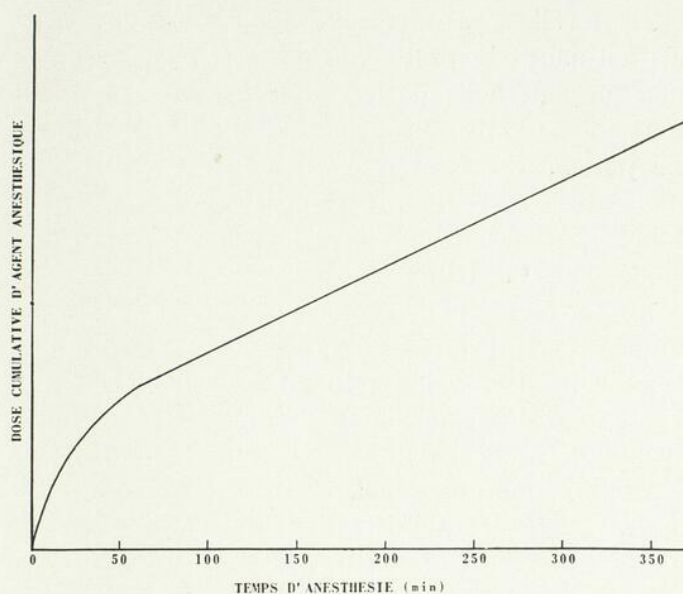
$$B = \text{mg./m}^2.$$

$$t = \text{min.}$$

$$k = \text{min}^{-1}$$

$$e = \text{base de logarithme naturel.}$$

et graphiquement nous obtenons ceci:



Cette courbe ne peut être ignorée par l'anesthésiste sans qu'il en résulte une erreur de dosage; et avec le Numorphan, il peut être parfois difficile d'observer des signes précoces d'un sous-dosage; sudation légère, résistance accrue à la respiration contrôlée, présence des réflexes oculaires, variation du pouls et de la tension artérielle. Un anesthésiste peu entraîné ou distrait pourrait méconnaître le niveau anesthésique de son patient et s'exposer à des surprises désagréables lors d'un stimulus intense de la part des chirurgiens.

#### IV — *Avantages.*

Les difficultés que comporte la méthode pour l'anesthésiste sont amplement contrebalancées par des avantages majeurs en faveur du patient.

##### a) *En tant que méthode même d'anesthésie.*

1) Aucun danger d'explosion. Son emploi peut s'étendre à toute opération ou le cautère et les rayons X sont utilisés (neuro-chirurgie, chirurgie thoracique, cholangiographie).

2) Aucune incompatibilité avec l'Adrénaline (plastie, O.R.L.).

3) Méthode rapide et économique.

4) Bon contrôle respiratoire du patient.

5) Analgésie efficace contre tout stimulus possible.

6) Relâchement musculaire pouvant s'adapter à toutes les interventions abdominales ou thoraciques par l'emploi de l'Anectine en perfusion. Les patients anesthésiés par cette méthode semblent métaboliser de façon plus rapide le myorésolutif: quelques minutes après la cessation de la perfusion, la respiration spontanée peut être reprise très facilement.

7) Réveil excessivement rapide, dès que nous discontinuons le protoxyde d'azote, en général, le patient peut nous parler après l'extubation; peut tousser pour faire lui-même sa toilette bronchique. Le patient est conduit à la salle de recouvrance dans un état d'euphorie et de somnolence confortable et ne nécessitera pas de médication analgésique pour plusieurs heures.

8) Le Numorphan est sensible à l'action des antagonistes des opiacés (Nalline et Lorfan) et ceux-ci possèdent une action très rapide. Dans un cas de sur-dosage, leur emploi judicieux est spectaculaire. Nous signalons que les patients anesthésiés au Numorphan seul, entrent parfois en souffrance après l'administration de Nalline ou de Lorfan — tandis que ceux qui ont reçu la mixture Numorphan-Pentothal conservent une analgésie satisfaisante.

b) *Etude sur les différents systèmes.*

1) *Système respiratoire.* Prétendre à l'absence de dépression respiratoire serait audacieux; car s'il arrive que la narcose devient superficielle, immédiatement l'augmentation de résistance à la respiration contrôlée se fait sentir. Mais ce qui est plus important, c'est de savoir jusqu'à quel degré le patient sera déprimé après l'anesthésie. Dans notre étude où nous nous servons de l'anémomètre de Wright, nous avons des patients qui s'éveillent en général avec un air courant allant de 300 à 500 cc. après plusieurs heures d'anesthésie. Nous avons dans notre série un cas de 12 heures dont l'air courant était de 400 cc. immédiatement après l'extubation (la dose de P/N administrée avait été de 48 cc.). C'est donc à dire que la dépression respiratoire obtenue est parfaitement compatible avec l'oxygénation adéquate du patient même dans la phase postopératoire immédiate.

2) *Système gastro-intestinal.* Un avantage de notre méthode est l'absence de nausées et de vomissements tant dans la phase d'induction que dans la phase de réveil. Nous n'avons noté qu'un cas de vomissement, c'était un patient, franchement sous-anesthésié.

3) *Une absence de toxicité pour le système cardio-vasculaire.* Une chose particulièrement remarquable est la stabilité des signes hémodynamiques (tension artérielle, rythme cardiaque, pouls périphérique, coloration des téguments) que nous avons observés chez tous nos opérés et ceci aussi bien pour les opérations de six heures et plus, comportant des pertes sanguines appréciables. Les cardiaques, les hypertendus et les artério-scléreux ont

très bien supporté de longues heures d'anesthésie; et nos patients ont très bien compensé une perte sanguine allant jusqu'à 1,000 et 1,500 cc. Nous croyons même que ce sera une méthode de choix pour les malades porteurs d'une maladie cardio-vasculaire devant subir une intervention chirurgicale de plusieurs heures. Par cette propriété de la méthode, il deviendra donc moins impératif de donner des transfusions massives en cours d'opération. Cette même action protectrice comporte cependant un danger. Le novice peut sous-transfuser un patient qui conserve son équilibre hémodynamique malgré une perte sanguine abondante et celui-ci manifesterà les signes d'une hypovolémie après le réveil.

4) *Toxicité faible pour les hépatiques et rénaux.* Le Pentothal étant un agent de faible toxicité pour les différents appareils d'élimination, son emploi avec notre méthode devient encore moins toxique car la quantité requise en est diminuée presque de moitié (en effet, nous pouvons ainsi intuber un patient après 5 à 7 cc. de mixture P/N, comparativement à 12 ou 15 cc. de Pentothal à 2.5% lorsque celui-ci est employé seul).

Quand à la dose nécessaire de Numorphan, elle est franchement minime: nous faisons des gastrectomies de 3 à 4 heures avec une dose de Numorphan variant de .7 à 1.2 mg. Un de nos cas, cirrhotique opéré pour anastomose porto-cave, a très bien métabolisé les quantités passablement élevées de mixture P/N (2.4 mg. de Numorphan) pendant une opération de 14 heures.

PARALLÈLE ENTRE LES NARCOTIQUES  
COURANTS ET LE NUMORPHAN.

Nos observations actuelles nous permettent d'affirmer les faits suivants:

1) Les doses d'opiacés nécessaires sont de beaucoup plus faibles lorsque nous employons le Numorphan à la place de tout autre narcotique.

2) L'analgésie peropératoire est plus complète et se contrôle beaucoup plus rapidement.

3) Les patients qui présenteront de la transpiration avec le Numorphan sont rares, tandis qu'avec d'autres, e. g. mépéridine, ce problème est assez courant.

4) D'après notre expérience, nous avons eu des difficultés avec la tension artérielle lorsque nous avons étudié le mépéridine. Nous avons souvent remarqué des tensions artérielles élevées avec pincement diastolique lorsque notre anesthésie devenait plus légère. Ces variations tensionnelles

n'étaient pas toujours rééquilibrées par des doses successives de l'agent; tandis qu'avec le Numorphane, la stabilité des signes hémodynamiques cités plus haut, fait un contraste incontestable. Nous croyons que les variations tensionnelles observées avec le mépéridine provenaient d'un défaut de protection analgésique contre certains stimuli.

5) La dépression respiratoire est moins marquée après une anesthésie au Numorphane.

#### Résumé

En somme, cette méthode d'anesthésie comporte une foule d'avantages pour le patient. Elle apporte aussi quelques difficultés d'administration qu'un anesthésiste averti saura rapidement surmonter. Elle est sûrement un des premiers choix chez les cardiaques devant subir une longue opération. Une étude, maintenant en préparation, chez des cas de courte durée ou de durée moyenne précisera bientôt quelle place nous pouvons accorder à cette technique parmi toutes celles qu'un anesthésiste compétent se doit de posséder.

#### Summary

This report concerns the clinical experience with more than one hundred major anaesthetics in which Nitrous Oxide was supplemented with an equipotent intravenous mixture containing 24 mg. thiopental and 0.05 mg. oxymorphone hydrochloride (Numorphane ® Endo) per ml. Clinically the use of this P/N Mixture in the manner here outlined is characterised by smooth and rapid induction, preservation of circulatory and autonomic homeostasis during anaesthesia, prompt awakening after surgery and satisfactory analgesia in the immediate postoperative phase without significant respiratory depression or gastrointestinal complications. The advantages, disadvantages, indications, contraindications and the necessary precautions with this drug-mixture are discussed in some detail.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. Michael KEERI-SZANTO: Drug Consumption During Thiopental - Nitrous Oxide - Relaxant Anaesthesia. The Preparation and Interpretation of Time/Dose Curves. *Brit. J. Anesth.*, **32**: 415, 1960.
2. M. KEERI-SZANTO, M. KNAFF et Y. RONDEAU: Anaesthetic Time-Dose Curves III. The interaction of thiopental and oxymorphone during surgical anaesthesia. *Clin. Pharmacol.*, **2**: 1961.

**L'UNION MÉDICALE DU CANADA**

(Revue mensuelle fondée à Montréal en 1872)

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

(Fondée à Québec en 1902)

Tome 90, No 1 — Montréal, janvier 1961

**INCIDENCES PSYCHIATRIQUES DE LA  
PORPHYRIE**

Le récent colloque international organisé par le Département de Psychiatrie de l'Université de Montréal a démontré que l'on ne pouvait plus dissocier les aspects somatiques et psychologiques de l'entité morbide et de l'acte médical. Les conflits interpersonnels que l'on peut retrouver à l'origine de plusieurs maladies s'accompagnent de modifications de l'équilibre humoral, tout comme le métabolisme plus ou moins aberrant de certaines substances telles que nor-adrénaline et sérotonine tient sous sa dépendance toute une gamme d'états émotionnels. L'usage des neuroleptiques a créé toute une pathologie extra-pyramidale qui remplace la pathologie proprement psychiatrique ou qui s'y superpose, en même temps que ces manifestations sont intégrées au vécu spécifique des sujets et y prennent un sens qui est fonction des expériences antérieures de ces derniers.

Il faut donc maintenant renvoyer dos à dos les fanatiques de l'organogénèse et de la psychogénèse. Jusqu'ici, la psychiatrie avait tour à tour oscillé vers l'un ou l'autre de ces extrêmes. Les anatomistes de la Renaissance, dont Willis, Bonet et Baglivi, ont d'abord jeté les fondements d'une psychiatrie sans psychologie, alors que le mouvement vitaliste en Allemagne, avec Stahl, Heinroth et surtout Ideler, ne voyait dans la névrose ou le délire qu'une maladie de l'âme dont on s'attachait à déchiffrer la cause et le sens. Après Pinel, Bayle et Forel, l'école française a longtemps cherché la lésion spécifique à laquelle il fallait attri-

buer les symptômes pathognomoniques de chacune des entités psychiatriques. Quand on ne la trouvait pas, il n'y avait plus qu'à se rabattre sur le mythe de la dégénérescence et de l'hérédité. Depuis le début du siècle, l'école psychanalytique a ramené l'attention sur la composante affectivo-psychologique de la pathogénie des névroses, psychoses, perversions, troubles caractériels, et puis maintenant des maladies dites psychosomatiques et du processus morbide en général. Elle n'a pas eu de peine à montrer les limites de la conception précédente, mais pour efficaces et lumineuses que soient ses élaborations doctrinales et techniques thérapeutiques, il leur manque une dimension que vient précisément de lui fournir la psychopharmacologie. Aux antagonismes stériles et désuets, il faut donc maintenant substituer la polyvalence dialectique des approches.

Nul cas ne le démontre mieux que la porphyrie. C'est là un syndrome qui commence à être assez bien connu. On a décrit ses diverses formes: congénitale, aiguë intermittente et cutanée tardive. La porphyrie aiguë intermittente est la plus fréquente. Elle peut ne se manifester durant longtemps que par des douleurs aux extrémités avec faiblesse musculaire localisée. Mais ses poussées aiguës peuvent revêtir tellement de masques que le diagnostic en devient une gageure.

Le tableau clinique peut simuler celui d'un drame abdominal avec douleurs aiguës, fièvre et leucocytose ou encore évoluer à bas bruit sous forme de douleurs abdominales et constipation opiniâtre. Les laparotomies exploratrices ne sont évidemment d'aucun secours et provoquent souvent, surtout si elles sont répétées, de fortes réactions affectives secondaires. La symptomatologie peut encore faire penser à une maladie neurologique, avec ses douleurs bizarres dans les membres, parésies et paralysies localisées ou ascendantes inexplicables, crises convulsives déroutantes et polynévrites paradoxales. Les patients peu-

vent enfin présenter une séméiologie d'allure nettement psychiatrique. Ils accusent une insomnie marquée qui résiste aux doses même massives de barbituriques; ils sont plaignards, impatientes, dépendants, irascibles, rancuniers; ils tolèrent mal les frustrations, s'adaptent difficilement aux réalités de l'existence, entrent constamment en conflit avec leur entourage et entretiennent parfois des idées de suicide.

Comme ces patients n'arrivent souvent au psychiatre qu'après de multiples interventions chirurgicales et une ronde épuisante qui durant des années les a menés d'un médecin à l'autre, il importe de débrouiller l'origine des divers symptômes qu'ils présentent. Leurs douleurs abdominales peuvent être iatrogéniques, constituer l'expression somatique de leur désarroi ou s'inscrire dans le cadre nosologique de la porphyrie. Leurs affects perturbés et leurs déviations de comportement peuvent résulter directement d'un métabolisme perturbé ou encore être mis au compte d'une réaction névrotique secondaire aux bouleversements somatiques, psychologiques et socio-économiques, avec lesquels ils sont aux prises depuis des années. Ils peuvent également témoigner de la présence d'un désordre associé de la personnalité, puisqu'il n'est pas interdit de souffrir de deux maladies à la fois. Le diagnostic sera enfin plus facile si, en plus de ces notions, on se rappelle que l'urine de ces patients tend vers le rouge-vin (*port-wine*), qu'il y a toujours présence de porphobilinogène dans les urines, qu'il y a intolérance non seulement aux barbituriques mais aussi à l'alcool et à certains sulfamidés, que l'on peut noter une photo-sensibilité anormale aux rayons solaires ou aux ultra-violets, ainsi qu'une pigmentation brune et un hirsutisme variable qu'on ne peut relier à une pathologie de l'hypophyse et des surrénales.

La vérité de ces axiomes cliniques est illustrée par deux observations tirées de notre pratique récente. Une femme de 36

ans nous avait été adressée avec l'étiquette de réaction dépressive parce que plusieurs opérations n'avaient pu réussir à la débarrasser de ses crises douloureuses abdominales et qu'elle était devenue un « paquet de nerfs ». Une insomnie réfractaire à des doses élevées de barbituriques nous amena à rechercher la présence de porphobilinogène dans les urines. Les résultats furent positifs à trois reprises et il y eut amélioration rapide par l'emploi combiné des neuroleptiques et de la psychothérapie. Un autre patient de 40 ans, gastrectomisé pour ulcère d'estomac, se promenait d'un médecin à l'autre depuis sept ans pour tenter de soulager un syndrome douloureux nocturne de la région épigastrique. Une observation du personnel hospitalier de nuit nous mit sur la piste d'un diagnostic de porphyrie. On avait en effet noté que plus le patient prenait de barbituriques, moins il dormait et plus ses douleurs s'aiguisaient. Une fois la présence de porphobilinogène dûment constatée, il put enfin recevoir la médication appropriée.

Il sera facile d'inciter chirurgiens et médecins à préférer aux laparatomies un test urinaire rapide et peu coûteux. Mais on les convaincra plus difficilement de pousser plus à fond leur investigation psychologique. On ne dédaigne plus celle-ci. Mais pour des motifs plus ou moins fondés (« c'est trop compliqué »... « la Faculté ne nous a pas dispensé la formation nécessaire »... « nous ne sommes pas des spécialistes »..., etc.) on se croit incapable de la mener comme il se doit et on en vient à « imiter de Conrart le silence prudent ». Si l'on exige à bon droit que le psychiatre s'intéresse aux lésions et perturbations somatiques qui sous-tendent, accompagnent et suivent les syndromes psychiatriques majeurs et mineurs, il faut également souhaiter que tous les autres praticiens et spécialistes osent et sachent faire un diagnostic psychologique et mener une psychothérapie rationnelle des nombreux cas qui sont de leur ressort. Lectures et cours de perfec-

tionnement viendront ici stimuler, éclairer et compléter les indispensables observations personnelles.

Réal GELINAS<sup>1</sup>  
Camille LAURIN<sup>2</sup>

---

#### LE SYSTÈME EXTRA-PYRAMIDAL ET LES NEUROLEPTIQUES

En novembre dernier, le Département de Psychiatrie de l'Université de Montréal, sous la présidence du docteur Camille Laurin, organisait un colloque international qui réunissait des cliniciens et des chercheurs de différentes spécialités pour permettre une étude multidimensionnelle du système extra-pyramidal, de son fonctionnement, des maladies nerveuses qui y sont rattachées et des médicaments qui altèrent son activité.

L'idée d'un colloque s'est imposée à nous lorsque, à l'occasion d'un exposé des effets extra-pyramidaux causés par les neuroleptiques, nous avons remarqué l'intérêt des chercheurs de disciplines connexes pour nos constatations cliniques et quelques rencontres avec ceux-ci ont été fort profitables. A ce propos, je tiens à souligner le rôle fondamental joué par les membres du Laboratoire des Sciences Neurologiques de l'Université de Montréal et du Département de Neuro-Chirurgie de l'hôpital Notre-Dame pour la conceptualisation de cette réunion et pour leur participation fort originale, d'un niveau scientifique supérieur.

Les neuroleptiques, nous le savons maintenant très bien, causent des effets secondaires de type extra-pyramidal. C'est Steck, en 1954, qui eut le mérite de décrire le syndrome parkinsonien provoqué par la chlorpromazine et la réserpine. Flügel, Haase, Delay, Deniker, Freyhan et plu-

sieurs autres étudièrent avec attention ces manifestations neurologiques et d'emblée on a voulu savoir s'il était nécessaire de donner des doses « parkinsonigènes » de ces substances pour obtenir un effet thérapeutique optimum. La réponse à cette question n'avait pas encore été trouvée lorsque de nouvelles phénothiazines ont fait revivre un syndrome neurologique presque tombé dans l'oubli, celui des séquelles extra-pyramidales de l'encéphalite léthargique de von Economo. En effet, des substances comme la prochlorpérazine (Stémétil) et la trifluopérazine (Stélazine) nous ont permis de redécouvrir une symptomatologie riche et fort impressionnante: akathisie, dyskinésies variées telles que spasmes de torsion, crises oculogyres, torticolis, etc. Nous devons constater que ces neuroleptiques, rapidement et à faibles doses, provoquaient ces effets secondaires extra-pyramidaux et, plus souvent ils les causaient plus puissante était leur activité anti-psychotique. Nous ne croyons plus qu'il soit nécessaire d'induire un parkinson médicamenteux pour obtenir une amélioration des malades avec les neuroleptiques, mais nous pensons que ces drogues influencent directement ou indirectement les noyaux mésodiencephaliques de la base du cerveau.

La chlorpromazine a été utilisée en psychiatrie dès 1952, mais les propriétés pharmacologiques très nombreuses de cette substance ont permis son utilisation pour le traitement de conditions morbides très variées. La chlorpromazine est relativement peu toxique et cette innocuité pharmacologique explique pourquoi l'expérimentation clinique a devancé de quelques années l'étude pharmacologique systématique. La participation des pharmacologistes était importante à ce colloque car nous espérons qu'avec l'aide des physiologistes ils pourront nous expliquer bientôt les mécanismes d'action de ces substances au niveau du système nerveux central et par le fait même faire avancer d'un pas de géant la compréhension des causes organiques qui pour-

1. Consultant en médecine interne à l'Institut Albert-Prévost. Membre du service de médecine de l'hôpital Notre-Dame de l'Espérance.

2. Directeur du Département de Psychiatrie de l'Université de Montréal. Directeur scientifique de l'Institut Albert-Prévost.

raient jouer un rôle dans la pathogénie de certaines maladies mentales.

Si nous parlons facilement du système extra-pyramidal, nous constatons vite que cette structure nerveuse est encore très mal connue, aussi bien sur un plan anatomique que sur un plan physiologique. Il est donc logique que les chercheurs, dans ces spécialités, fassent des recherches sur la production expérimentale du tremblement postural et l'activité corticale qui l'accompagne. L'électromyographie nous apportait également des constatations fort intéressantes tandis que les recherches biochimiques sur les catécholamines dans les syndromes extra-pyramidaux complétaient cette approche faite par les sciences de base.

La maladie de Parkinson constituait un sujet princeps de ce colloque. Maladie qui cause surtout de la rigidité et des tremblements, elle pose aux thérapeutes un défi qui n'a pas encore été résolu. On doit se souvenir que la rigidité du parkinsonien diffère beaucoup, par exemple, de la catalepsie du catatonique. Ceux qui ont travaillé dans un service de neurologie doivent se souvenir de la complexité du chapitre des tremblements. Certains médicaments anti-parkinsoniens ont une structure chimique très voisine de celle des neuroleptiques phénothiaziniques. Finalement, la

neuro-chirurgie a abordé le problème du soulagement des parkinsoniens incontrôlables; des techniques opératoires délicates et ingénieuses permettent d'interrompre les voies pallidofuges. Ces travaux ont été initiés par les recherches de Russel-Meyers sur le globus pallidus et les opérations ont été rendues possibles par les appareils stéréotaxiques. La diminution de la rigidité et le contrôle des tremblements constituent une grande amélioration pour ces malades. Sur un plan théorique, ces opérations nous permettent de comprendre un peu mieux le fonctionnement de ce carrefour du système nerveux central. Les études psychologiques et les évaluations psychiatriques faites avant et après les opérations complètent nos connaissances dans cette sphère.

Ce colloque semblait être orienté sur un sujet très précis et spécialisé, mais nous avons constaté encore une fois que les frontières des sciences médicales s'éloignent toujours lorsque nous pensons les atteindre. Les sujets étudiés constituent les chaînons principaux d'un réseau complexe et de nouvelles voies surgissent déjà. Nous croyons cependant que cette réunion a permis d'avancer un peu et d'ouvrir des horizons par cette mise en commun des constatations de plusieurs disciplines de recherches.

Jean-Marc BORDELEAU.

---

## VARIÉTÉS

### UN INSTITUT DE CARDIOLOGIE: POURQUOI? <sup>1</sup>

Paul DAVID,  
Directeur de l'Institut de Cardiologie de Montréal,  
Professeur agrégé à l'Université de Montréal.

On peut, sans crainte de beaucoup se tromper, affirmer que la médecine a fait plus de progrès au cours des derniers cent ans que pendant tous les siècles antérieurs réunis. Ces progrès sont essentiellement le résultat de toutes les sciences humaines qui, d'une façon ou d'une autre, ont contribué à la connaissance de l'homme et au traitement des maladies qui l'atteignent. Pour faire face à l'abondance de ces nouvelles connaissances, la médecine s'est graduellement compartimentée en spécialités qui peuvent paraître de plus en plus restreintes. Les moyens de diagnostic se perfectionnant, les techniques se multipliant, chacune des deux premières spécialités, médecine et chirurgie, se subdivisa en sous-spécialités médicales et chirurgicales. Cette évolution de la médecine a nécessairement créé des exigences qui ont graduellement transformé sa pratique. L'hôpital d'autrefois était un hospice; *il est devenu un centre de diagnostic et de traitement*. Le médecin généraliste qui pouvait avec compétence traiter, hier, toutes les maladies, se voit de plus en plus dans l'obligation de soumettre ses problèmes complexes à des confrères spécialisés. Le monde entier n'est pas sans mesurer aujourd'hui l'importance des progrès médicaux qui ont permis d'éliminer la plupart des maladies épidémiques, contribué au vieillissement d'un nombre grandissant d'individus et qui sont la cause première de l'augmentation spectaculaire du peuplement du globe en s'opposant, sinon en supprimant la mortalité infantile. Si bien, qu'il n'est pas rare de lire depuis quelques années des articles alarmistes sur l'éventuel surpeuplement de la terre.

Dans un monde qui se rapproche par des moyens de communication de plus en plus rapides, voit et lit les possibilités de la médecine, il faut admettre et accepter que la nouvelle médicale fasse partie de l'information. Et la chose est normale puisque toutes les réalisations médicales sont destinées à l'Homme. Mais, il faut aussi admettre qu'avec notre système économique et social tous les hommes ne peuvent pas profiter de ces avantages et

nous assistons à une situation paradoxale où la pratique de la médecine risque d'être paralysée par ses propres progrès. C'est pourquoi, non sans raison, l'homme mieux instruit cherche à s'affranchir de tout obstacle qui puisse l'empêcher de recevoir, lorsque malade, ce qu'il lit et ce qu'il voit. La barrière économique cèdera devant la détermination de l'immense majorité de ceux qui considèrent la maladie comme une hypothèque dont le coût a depuis longtemps dépassé le budget individuel moyen.

La cardiologie, spécialité médicale qui a restreint son champ d'action aux maladies du cœur et des vaisseaux, a suivi une route parallèle à l'évolution de la médecine elle-même. Depuis vingt ans surtout, les progrès ont été prodigieux. Qu'il suffise d'énumérer quelques réalisations depuis la fin de mes études universitaires en 1944:

1° Grâce à un programme de prophylaxie et de traitement où tous se sont donnés la main, médecins, hôpitaux, gouvernement, agences sociales, la syphilis cardiovasculaire est devenue une maladie rare et nous ne voyons pratiquement plus ces anévrysmes aortiques battant à travers un grillage érodé.

2° En découvrant la Pénicilline, Fleming ouvrit, pendant la dernière grande guerre, l'ère des antibiotiques qui permettent aujourd'hui le contrôle d'innombrables infections, y compris l'endocardite bactérienne qui, à l'époque de la fin de mes études médicales, était fatale dans cent pour cent des cas.

3° Cette même Pénicilline pourrait, si un programme de prophylaxie et de traitement aussi vigoureux, aussi bien agencé et aussi bien compris que dans le cas de la syphilis, contrôler l'infection streptococcique, terrain sur lequel se développe la fièvre rhumatismale. Des études nombreuses et documentées démontrent l'efficacité de la Pénicilliothérapie à long terme pour prévenir cette maladie de l'enfance qui démolit, avec le temps, les appareils valvulaires et devient meurtrière à l'âge adulte et à l'âge mûr.

4° Aux diurétiques mercuriels, injectables, nous avons vu succéder une chimiothérapie orale plus

1. Conférence prononcée à l'Association des Hôpitaux du Québec, Université de Montréal, jeudi, le 9 juin 1960.

efficace et moins toxique qui, pour toutes fins pratiques, a presque supprimé l'hydropisie.

5° Le contrôle de la pression artérielle est devenu possible même dans les cas autrefois automatiquement et rapidement mortels d'hypertension maligne.

6° L'emploi mieux connu et mieux compris de l'anticoagulothérapie sauve chaque année des milliers d'êtres humains en épargnant des thromboses vasculaires dans tous les territoires du système artériel et veineux.

7° Mais, c'est sûrement dans le domaine de la chirurgie que les progrès de la cardiologie ont été, ces dernières années, les plus sensationnels, les plus spectaculaires et peut-être les plus utiles parce que s'adressant à des malades pour lesquels la médecine ne peut rien. La chirurgie s'est d'abord attaquée aux gros vaisseaux du cœur (opération de Blalock-Taussig pour colorer les enfants bleus, opération de Gross pour supprimer la persistance du canal artériel et l'obstacle de la coarctation de l'aorte), puis elle devint intra-cardiaque (opération de Bailey et de Brock pour la sténose mitrale et la sténose aortique et toutes ces techniques qui permettent aujourd'hui la correction de nombreuses malformations congénitales, valvulaires et septales).

La chirurgie n'a pas seulement eu le mérite de guérir des malades considérés jusqu'à ce moment incurables, elle a de plus obligé le cardiologue et l'homme de laboratoire à trouver des moyens de diagnostic précis afin d'éviter progressivement des actes chirurgicaux, jugés trop tard, irréalisables.

8° Parmi ces procédés d'investigation, il suffit de signaler le cathétérisme cardiaque et l'angiocardigraphie. L'observation du trajet du cathéter introduit par une veine périphérique dans le cœur permet 1° de suivre celui-ci dans son trajet normal: oreillette droite, ventricule droit, artère pulmonaire principale, et artère pulmonaire droite ou gauche, ou ses trajets anormaux, passage à travers une communication inter-auriculaire, un canal artériel, une veine pulmonaire anormale... 2° d'enregistrer les pressions dans toutes les cavités explorées et de mettre ainsi en évidence un obstacle, une sténose pulmonaire par exemple; 3° d'analyser le contenu en oxygène d'échantillons prélevés à des endroits précis du trajet de l'examen, sang anormalement oxygéné dans l'oreillette droite en face d'une communication inter-auriculaire par exemple ou dans le ventricule droit en face d'une communication inter-ventriculaire; 4e d'enregistrer lors-

que le bout du cathéter est muni d'une électrode, les courants électrocardiographiques à l'intérieur même des cavités cardiaques, ce qui permet quelquefois des diagnostics extrêmement difficiles comme celui de la maladie d'Ebstein; 5° d'enregistrer lorsque le cathéter est terminé par un microphone les bruits et souffles cardiaques que le stéthoscope entend sans pouvoir toujours bien les localiser; 6° d'injecter à travers ce cathéter des substances de contraste qui peuvent être suivies par une série rapide de films radiologiques ou par un appareil de cinéma.

9° A l'instrumentation de diagnostic s'est ajoutée une instrumentation physio-thérapeutique dont le cœur-poumon artificiel représente probablement l'exemple le plus concret, le plus spectaculaire et le plus extraordinaire de la cardiologie moderne. Nous nous émerveillons de la puissance du cerveau humain dont les calculs ont permis le lancement de satellites qui gravitent autour de la terre et de planètes artificielles qui ont dépassé l'orbite terrestre pour roder dans des systèmes qui dépassent notre pouvoir d'imagination. Nous admirons et nous payons les échecs et les réussites de ces engins de l'espace qui, à l'heure actuelle, constituent un emblème de gloire et de supériorité pour les nations qui les possèdent. Nous admirons sans cependant comprendre bien clairement ni lucidement à quoi servira à l'homme cette science de guerre qui se développe sous le paravent d'une science de paix. Personnellement, je trouve plus extraordinaire cette technique qui permet maintenant au médecin d'alimenter pendant quelques minutes ou quelques heures un organisme entier, constitué par des milliards de cellules, au moyen d'une pompe mécanique qui remplace la dynamique cardiaque et un respirateur qui se substitue à la fonction pulmonaire. Qui aurait pu imaginer, il y a vingt-cinq ans, qu'un cœur pourrait être longuement arrêté, un poumon longuement supprimé, que mécaniquement les fonctions de l'un et l'autre pourraient être remplacées afin de permettre au chirurgien et à toute l'équipe qui l'entoure de corriger une malformation congénitale ou une lésion consécutive à une fièvre rhumatismale? Ce cœur-poumon artificiel qui met en jeu toutes les lois de l'équilibre électrolytique de l'organisme, les lois de la coagulation, toutes les connaissances de la physiologie respiratoire et cardiaque, et toutes les observations de l'anatomie, représente un exploit chirurgical qui résume des siècles de travail scientifique auxquels ont participé des milliers de chercheurs anonymes dont le seul but a toujours été de servir l'homme.

Ces progrès de la cardiologie devaient nécessairement altérer et modifier sa pratique. S'il est devenu impossible à un médecin généraliste de tout connaître en médecine, de même il est graduellement devenu presque impossible à un cardiologue de maîtriser dans ses moindres détails tous les aspects de la pratique de sa spécialité. Pour être complet, le cardiologue d'aujourd'hui doit connaître dans ses grandes lignes la médecine tout entière. Car, le cœur comme tout autre organe subit les répercussions de tous les systèmes et provoque, lorsque malade, des modifications de tous les organes qu'il alimente. Il doit connaître les diverses et nombreuses malformations congénitales de l'enfant, la maladie rhumatismale de l'adolescent, les lésions valvulaires de l'adulte, l'hypertension et la maladie coronarienne de l'âge mûr. Il doit interpréter les électrocardiogrammes avec la nouvelle discipline vectorielle. Il doit connaître le cathétérisme cardiaque qui exprime les lois de la physiologie cardiaque normale et pathologique. Il doit savoir préparer un nombre grandissant de malades à subir des agressions chirurgicales faites par des techniques diverses et comportant des risques différents; il doit apprendre à suivre les réactions d'un cœur opéré. Le cardiologue, comme tout autre médecin, doit suivre les réalisations thérapeutiques et les activités des compagnies pharmaceutiques qui, chaque jour, lancent de nouveaux produits ou des formules améliorées. Enfin, il devrait consacrer à la lecture et à la méditation une partie appréciable de son temps. En cardiologie seulement, les revues médicales spécialisées se sont multipliées et les congrès sont devenus nombreux et variés.

Lorsque je terminai mes stages de spécialisation, j'avais l'impression de maîtriser ma spécialité. Mais, à cause des progrès dont je viens de parler, j'ai compris que je ne pourrais pas, seul, donner à mes malades tous les bénéfices de ces découvertes extraordinaires. J'ai réalisé que la *cardiologie moderne avait infiniment plus à offrir que le malade en général recevait*. Et c'est pourquoi, j'ai pensé que la fondation d'un centre exclusivement consacré à la pratique de la cardiologie représenterait probablement la seule façon efficace de pratiquer non pas individuellement mais en équipe une cardiologie compétente, progressive et complète. Carrel n'a-t-il pas écrit: « Ce gigantesque amas de connaissance est disséminé dans les revues techniques, dans les traités, dans le cerveau des savants. Chacun n'en possède qu'un fragment. Il faut à présent réunir ces parcelles en un tout et faire

vivre ce tout dans l'esprit de quelques individus. Alors la science de l'homme deviendra féconde ».

Si je demeure hanté par la volonté de donner à mes frères souffrants tous les avantages des progrès réalisés dans toutes les parties du globe, je devais pour satisfaire ce besoin trouver un moyen et ce moyen fut l'Institut de Cardiologie, fondé en 1952 par les Révérendes Sœurs Grises de Montréal. Cependant, la pratique complète d'une spécialité ne consiste pas seulement à mettre à la disposition de la population les moyens médicaux les plus modernes et les plus utiles. Nous pensons par exemple qu'il est important de faire connaître à tous les médecins et même au public les progrès d'une spécialité au fur et à mesure qu'ils se font. C'est pourquoi, nous avons attaché une énorme importance à un programme d'enseignement systématique qui va de l'étudiant en médecine au médecin praticien. Chaque année, nos connaissances ont été transmises aux étudiants dans des séries de cours théoriques à l'Université et pratiques à l'Institut, à des résidents qui, demain, pratiqueront notre spécialité ailleurs, à des médecins praticiens qui se sont réunis annuellement autour d'illustres invités d'honneur tels Jean Lenègre, Pierre Soulié, Pierre Maurice et Roger Froment.

À une époque où un individu sur deux meurt de son cœur et de ses vaisseaux et un sur quatre de ses coronaires, nous avons la conviction qu'il est essentiel d'intéresser nos dirigeants à un programme d'action efficace pour essayer de lutter contre la maladie la plus meurtrière du territoire nord-américain. Aussi, avons-nous multiplié nos efforts et nos démarches auprès de nos gouvernements et consenti à faire partie d'un nombre considérable d'organisations scientifiques, médicales et laïques qui s'intéressent aux problèmes de la cardiologie et du cardiaque.

L'aspect social des maladies cardiaques nous a intéressé et motiva la création d'un service social, insuffisant pour répondre aux besoins immenses mais suffisant pour orienter vers lui ceux que nous soulageons médicalement sans pouvoir alléger les mille et un problèmes que provoque, dans chaque famille, la maladie d'un père, d'une mère ou d'un enfant. C'est précisément cet intérêt social du malade, joint à mes responsabilités administratives qui m'a fait découvrir l'urgence et le besoin incontestable d'organiser dans le Québec comme ailleurs un programme d'hospitalisation qui puisse permettre aux médecins la pratique complète de son art et donner à chaque malade tous les avantages des progrès de la médecine moderne sans pour autant

provoquer un marasme financier qui creuse un fossé d'incompréhension et d'insatisfaction entre le malade d'une part et le médecin et l'hôpital d'autre part.

Enfin, nous pensons que la pratique de la cardiologie doit sans cesse s'inspirer sur des faits et non sur des impressions, qu'elle doit non seulement profiter des découvertes des autres mais essayer de participer à ce programme international de recherches pour le profit de tous. C'est pourquoi, *la recherche clinique et basale doit faire partie d'un centre spécialisé bien équilibré*. Quelle que soit la richesse de nos voisins, il en est une qui ne s'évalue pas en dollars et en cents, c'est la richesse intellectuelle et morale. Or, n'avons-nous pas le droit, dans notre province, de prétendre qu'en unissant quelques cerveaux bien formés, nous pouvons avoir des idées qui, éventuellement, pourraient contribuer à élucider quelques mystères dont dépend néanmoins la vie de milliers d'êtres. Sommes-nous assez pauvres intellectuellement et financièrement pour nous satisfaire d'une indifférence totale en recherches médicales et consentir à recevoir indéfiniment, les bras croisés et le cerveau au repos, les fruits des découvertes d'autrui? La médecine d'un peuple ne se juge pas seulement par le nombre de ses hôpitaux, de ses médecins ou des millions mis annuellement à sa disposition. Elle se juge par la qualité des médecins qui traitent, la curiosité des scientifiques qui cherchent et par les découvertes qui, ici ou là, sortent des hôpitaux, des centres de recherches ou des facultés de Médecine.

Parlant de la recherche médicale, le Professeur Pierre Masson, a fait en 1928 une conférence intitulée: « Les Lois des Découvertes ». Ce texte, reproduit dans le *Montréal-Médical* du 1er octobre 1959, démontre toute la lucidité de ce médecin qui, en l'occurrence, fut un prophète. Je cite: « En définitive, les progrès médicaux, comme tous les progrès scientifiques demandent et demanderont beaucoup d'argent; de l'argent pour créer des laboratoires, de l'argent pour entretenir les laboratoires, de l'argent pour rendre possible le recrutement des chercheurs. Les gouvernements doivent donner l'exemple et cela par patriotisme, car les plus grands profiteurs d'une découverte sont les pays où elle voit le jour. La Russie soviétique l'a compris... car le gouvernement bolchéviste, le plus despotique de tous, a compris que la gloire scientifique fera plus pour son prestige que toutes les propagandes politiques. Pour que les découvertes se produisent, il faut des hommes instruits, qui aient le goût de la recherche pour elle-même, qui

travaillent isolément, si ce sont des génies, en équipes, si ce ne sont que des hommes ordinaires et qui aient des moyens de travail ». Ces phrases extraordinaires, écrites il y a trente-deux ans, ont conservé un sens d'actualité incroyable: un laboratoire ne peut pas fonctionner sans moyens financiers, le prestige d'un pays se mesure à l'échelle de ses découvertes; au concept de la découverte individuelle, il est bon, faute de génie, de substituer une conception de collectivité.

Nous avons, depuis quelques années, fait de louables progrès et je pense qu'avec un peu de compréhension, d'entraide et de stimulation, nos universités, hôpitaux et centres contribueront au prestige de notre médecine canadienne et pour nous, du Québec, de la culture de la majorité de nos citoyens. Toutes ces pensées, nous les avons concrétisées par l'organisation de ce que nous croyons une pratique idéale dans les cadres d'un centre spécialisé.

Car, ces progrès vraiment extraordinaires de la cardiologie n'ont de sens, je le répète, que s'ils peuvent être mis dans les meilleures conditions possibles et les moins dangereuses, à la disposition de la population de notre ville, de notre province et de notre pays. Il est important de réaliser que ces progrès impliquent des techniques compliquées de diagnostic, des actes opératoires qui sont sous la responsabilité évidemment d'un chirurgien mais d'un chirurgien entouré d'une équipe, d'une grande équipe dont tous les gestes peuvent avoir sur le résultat une influence favorable ou adverse. A ce propos, le Professeur Jean Lenègre a écrit: « D'où la nécessité, pour des tentatives nouvelles, susceptibles d'apporter un progrès sur le passé, de les réserver à ceux qui, par leur conscience, leur science et leur expérience, seront capables de la mise au point la plus prudente qu'il se peut ».

Nous croyons que les progrès mêmes de la cardiologie doivent être objectivement étudiés car toute idée neuve n'est pas nécessairement bonne et toute expérimentation animale ne se transpose pas obligatoirement à l'homme. Le volume de malades traités par un groupe, dans un centre spécialisé, permet des mises au point utiles pour le malade, le médecin et le public. Par exemple, grâce aux statistiques que nous avons faites sur nos malades hospitalisés et que nous poursuivons sur nos malades de la clinique externe, nous pourrions, en partant d'environ 10,000 dossiers différents, essayer d'établir la situation des maladies cardiovasculaires dans notre milieu. Avec la présente année, l'équipe chirurgicale aura pratiqué près de

mille opérations cardiaques dont plus de cent vingt-cinq en utilisant la technique du cœur-poumon artificiel dont je parlais tantôt. Nous avons déjà fait le point des résultats à long terme de la commissurotomie pour la sténose mitrale en nous basant sur au-delà de 500 opérations et petit à petit nous ferons les mêmes études sur d'autres techniques chirurgicales lorsque le nombre des malades opérés deviendra suffisant pour permettre une appréciation objective.

Il ne fait pas de doute qu'un centre spécialisé permet, grâce à son travail d'équipe, à son instrumentation complète, à ses laboratoires de recherches, de mettre au point dans le plus bref délai les progrès de la spécialité concernée. A quoi servirait-il en effet de dépenser tant d'argent, dans le monde, pour la recherche médicale si les fruits de cette recherche, faute d'organisation, faute d'un milieu approprié ou trop lent à se constituer, ne faisaient l'objet que de brillants articles de revues et de magnifiques discussions scientifiques de congrès. Dans cet ordre, répétons ici ce que Sigerist a écrit: « Des millions de dollars sont dépensés dans les laboratoires de recherches, mais il est difficile de trouver de l'argent pour étudier la façon la plus avantageuse d'en faire profiter au maximum la population ». Songeons un instant à ceux qui sont décédés d'une maladie dite incurable dans un milieu quelconque du globe alors que la même maladie était traitée efficacement ailleurs! Evidemment, avec le temps, la connaissance médicale est transmise de toute façon mais, pour le malade qui doit mourir par ignorance, le temps est devenu l'éternité! Admettant qu'une grande proportion des découvertes médicales se font actuellement aux Etats-Unis, qui ont avec nous une longue frontière, serait-il admissible que nous ne soyons pas toujours les premiers à bénéficier du travail qui s'y fait?

L'utilité des centres spécialisés comme le nôtre fait encore l'objet dans notre milieu de nombreuses discussions et provoque quelquefois des dissidences. Peut-être avons-nous le tort de juger la médecine chacun avec son optique bien à soi, bien personnelle et très individuelle. Je pense qu'on oublie trop volontiers l'intérêt communautaire et en définitive l'intérêt du malade et dans notre cas, du cardiaque. Nous avons la conviction que l'avenir de la médecine prouvera le bien-fondé des centres spécialisés qui se multiplieront. Ceci ne veut pas dire cependant qu'on doive développer dans la même spécialité une quantité irrationnelle de centres et je crois, au contraire, que le développement

de ces centres ou instituts devrait faire l'objet d'un programme bien étudié à l'échelle médicale, universitaire, hospitalière et gouvernementale. Et qui dit organisation ne pense pas nécessairement à une régimentation. Plusieurs pays ont adopté et accepté le développement d'au moins un centre dans notre spécialité. J'aimerais signaler celui du Mexique qui fut le premier fondé et qui est responsable de magnifiques réalisations; celui de Bethesda près de Washington, qui s'est littéralement développé autour des laboratoires de recherches et dernièrement j'apprenais qu'à Paris trois grands services de cardiologie se groupaient sous un même toit pour devenir le centre des maladies cardiovasculaires de l'Assistance Publique de Paris. L'Amérique du Sud et les pays scandinaves ont eux aussi des Instituts de Cardiologie. Ces exemples, pris à divers points du globe, démontrent, semble-t-il, le bien-fondé de notre conception. Mais, un Institut de Cardiologie, comme tout autre centre spécialisé, n'a de valeur que par les hommes qui le constituent et l'idéal qui les anime. « Si l'homme est isolé, a écrit Carrel, il lui est presque impossible de résister à son entourage matériel, mental et économique. Pour combattre victorieusement cet entourage, il doit s'associer avec d'autres individus ayant le même idéal » et ailleurs, il dit « on s'accommode à son milieu en le conquérant ou en y échappant ». Je vois plus d'avenir pour quelques rares centres bien meublés intellectuellement, bien instrumentés matériellement, bien dirigés spirituellement que dans une vaine, futile et inutile compétition basée sur des préjugés raciaux, des jeux de prestige, des ambitions personnelles ou des appuis politiques.

Un centre spécialisé doit, de préférence, cotoyer un hôpital général afin que les malades puissent bénéficier de consultations et de soins pour lesquels il n'aura pas à s'équiper. Tous admettent cette formule idéale qui a fait ses preuves ici même à Montréal. Je pense à l'Institut neurologique et à l'Institut du Cancer. Or, nous avons eu le privilège, non seulement de cotoyer mais de loger dans un hôpital général. Certains ont trouvé qu'un département aussi hypertrophié et spécialisé que le nôtre compliquait la marche administrative et l'équilibre médical d'un hôpital général. Puis, il fut question de construire dans l'isolement mais dans le voisinage de plusieurs hôpitaux généraux. Certains nous prédirent alors une courte vie à cause des difficultés insurmontables que créerait cet isolement. Et maintenant, aux côtés de l'Hôpital Universitaire, certains disent déjà qu'un Institut spécialisé ne devrait pas être relié matérielle-

ment ou spirituellement à un hôpital dont la mission est de former des praticiens généraux. Le mieux serait, peut-être, de ne pas exister! Toujours la même histoire... to be or not to be... Je considère personnellement comme un honneur et un encouragement l'opportunité qui nous est donnée de continuer notre œuvre médicale sur le campus universitaire et j'en suis profondément reconnaissant aux autorités universitaires.

Si, la première et essentielle condition du succès et d'avenir d'un centre spécialisé est la puissance intellectuelle, idéologique et humaine des membres qui le constituent, la seconde condition est malheureusement matérielle. Les meilleurs instruments sans intelligence et sans connaissance pour les interpréter ou les diriger pourraient être très beaux à regarder, impressionnants pour les visiteurs et les malades mais ne restent qu'une machinerie sans âme et sans rendement. Inversement, un centre de cardiologie sans instrumentation ne peut aspirer à aucune réalisation. Or, dans une spécialité qui se développe aussi rapidement que la cardiologie d'aujourd'hui, l'instrumentation devient désuète avant même d'avoir convenablement servi.

Et c'est pourquoi, des moyens matériels énormes doivent être mis à la disposition de ces centres, si on désire obtenir d'eux un maximum d'efficacité.

Bien entendu, la pratique de la spécialité répond aux mêmes critères que la pratique de la médecine tout court. Or, le but unique de la médecine et de son serviteur, le médecin, devrait être de soulager ou de guérir tout individu malade. A cette fin, on ne pourra jamais être trop ambitieux et chaque endroit du globe doit s'organiser pour rendre disponible à tous les hommes qui l'habitent la totalité des progrès médicaux. Ces progrès ont été si extraordinaires depuis le début de ce siècle que nous devons accepter une réorganisation totale de la pratique de la médecine tant au point de vue sociologique qu'hospitalier, général que spécialisé, communautaire qu'individuel. Nous espérons prouver que, dans le domaine des maladies du cœur, la fondation, l'organisation et maintenant l'expansion de l'Institut de Cardiologie constitueront le moyen le plus efficace et en définitive le moins onéreux de donner à notre population tous les avantages que peuvent lui offrir les progrès de cette spécialité.

---

## L'ÉVALUATION MÉDICALE (MEDICAL AUDIT) AUX ÉTATS-UNIS

Gilbert BLAIN, M.D., M.A.H.,  
Assistant-directeur médical, Hôpital Notre-Dame (Montréal).

### HISTORIQUE

Le *Southwestern Michigan Hospital Council* est une association qui groupe une trentaine d'hôpitaux urbains et ruraux dans l'état du Michigan, aux États-Unis.

Vers 1950, les dirigeants de cette association décidaient d'adopter un système par lequel les statistiques médicales de leurs hôpitaux, mises en commun, permettraient de préparer un rapport comparatif des activités professionnelles. Dès le début, on considéra deux atouts comme indispensables: d'abord un personnel qualifié dans la science de la statistique pour concevoir et diriger le système, puis un équipement de machines à calculer pour computer et analyser les chiffres colligés par les hôpitaux. La coopération du département de la Santé Publique de l'Université du Michigan assura ce personnel et l'aide matérielle de la fondation W. K. Kellogg permit l'établissement d'un centre équipé de machines I.B.M.

On convint d'appeler ce système le « Professional Activity Study » et le projet fut lancé en 1953 avec un groupe d'essai composé de quatorze hôpitaux qui recevaient 50.000 malades par année.

Les résultats de l'étude expérimentale, conduite de 1953 à 1956, dépassèrent de beaucoup les espérances des promoteurs. En 1956, on jugea le système si fermement établi qu'on résolut d'instituer un organisme qui pourrait faciliter la généralisation de son usage. Ainsi naquit une corporation indépendante, sans but lucratif, appelée « Commission on Professional and Hospital Activities », avec représentation de l'« American College of Surgeons », de l'« American Hospital Association » et du « Southwestern Michigan Hospital Council ». La fondation Kellogg a accordé un octroi de \$260,000. pour financer les opérations de la Commission pour les trois premières années, après quoi, elle devrait pouvoir se subventionner elle-même.

Les bureaux de la Commission, situés à Ann Arbor, Michigan, desservait, en septembre 1957, cinquante-huit hôpitaux qui traitaient un demi-million de personnes par année. En mars 1958, soixante-dix-neuf hôpitaux, de dimensions fort variables (25 à 650 lits), sis dans dix-neuf états, avaient donné leur adhésion au P.A.S. Le nombre d'hôpitaux affiliés atteignait presque la centaine en juin 1959 et il est probable que la diffusion de

ce système ne fait que commencer dans tous les États-Unis...

### DESCRIPTION

Le sigle P.A.S. (Professional Activity Study) représente le programme de la Commission sur les Activités Professionnelles et Hospitalières.

Le P.A.S. est une méthode de comptabilité professionnelle. C'est un service de statistiques médicales. Le P.A.S. n'est pas une méthode d'évaluation médicale puisqu'il lui manque cet élément essentiel: le jugement de médecins sur les constatations tirées des dossiers. Mais ce plan jette les bases nécessaires à l'évaluation médicale en fournissant aux hôpitaux un ensemble de rapports grâce auxquels un évaluateur ou un comité d'évaluation peut entreprendre l'étude et le contrôle de la qualité des soins médicaux.

Il faut noter, de plus, que depuis juillet 1953, l'« American College of Surgeons » conduit, en collaboration avec la Commission sur les Activités Professionnelles et Hospitalières, un programme de véritable évaluation médicale pour un certain nombre d'hôpitaux qui ont organisé des comités d'évaluation médicale et soumettent à la Commission les résultats locaux de leur évaluation pour fins de comparaison.

La Commission Conjointe d'Accréditation des Hôpitaux a étudié cette méthode d'évaluation médicale et l'a acceptée comme un substitut, pour une part de leurs activités, des comités de Dossiers et de Tissus, essentiels à l'accréditation.

Les hôpitaux peuvent donc obtenir deux services distincts: la comptabilité médicale et en plus, si désirée, l'évaluation médicale. Tout hôpital situé dans les limites continentales des États-Unis peut joindre le plan du P.A.S. Le prix de cette association est de vingt-cinq cents par malade hospitalisé. Pour participer au programme d'évaluation médicale, le coût additionnel est de dix cents par admission.

L'hôpital doit signer un contrat qui, selon les règlements de la Commission, doit recevoir l'approbation et du Conseil d'Administration et du Bureau Médical de l'hôpital. Le contrat est annuel et renouvelable automatiquement à moins d'avis contraire. A date, aucun hôpital ne s'est retiré du système.

Les formules de travail, fournies aux hôpitaux par le bureau central, sont appelées: « Case Summary Code Sheet », utilisée pour la comptabilité médicale, et « Medical Audit Check Sheet », utilisée pour l'évaluation médicale.

Le fonctionnement du P.A.S. se révèle excessivement simple. Une analyse du dossier de chaque malade est faite au département des Archives de l'hôpital. On extrait du dossier médical des renseignements objectifs concernant une vingtaine d'item, qu'on enregistre sur la formule selon le code déterminé: âge, sexe, durée d'hospitalisation, diagnostics, opérations, radiographies, tests de laboratoires, consultations, etc...

Cette procédure s'effectue très rapidement dès que la technique en est devenue familière. Sous la surveillance de l'archiviste, on peut entraîner de simples employés à remplir la formule à partir du dossier médical. Ce travail, paraît-il, ne doit prendre que de trois à cinq minutes.

Aux quartiers-généraux de la Commission, à Ann Arbor, les formules reçues des hôpitaux sont transposées sur des cartes I.B.M. qui servent à « nourrir » les machines. A partir de ces cartes, on peut obtenir un nombre quasi illimité de rapports généraux ou partiels, de listes des malades dans n'importe quel ordre et selon n'importe quelle classification. Les rapports fournis aux hôpitaux par le P.A.S. sont produits par les machines ce qui garantit leur exactitude. Ces rapports remplacent tous ceux que les employés, dans les Archives, devaient autrefois laborieusement calculer à la main. Ce sont:

- a) les analyses mensuelles des activités médicales selon les services et selon les diagnostics;
- b) les listes des décès;
- c) les index des maladies, des opérations, des médecins et des chirurgiens;
- d) les rapports totaux, semestriels et annuels.

Quand les rapports sont envoyés à l'hôpital, le personnel médical peut à loisir les étudier et les comparer. Ces rapports fournissent aux médecins de précieux instruments de travail dont les uns resteraient impossibles à obtenir sans l'aide des machines à calculer et les autres supposeraient un travail de bénédictin de la part de l'archiviste médicale...

Toutefois, à part l'étude des rapports, la participation d'un hôpital au P.A.S. n'exige des médecins aucun travail particulier. On ne leur demande que de compléter leurs dossiers de la manière usuelle. C'est l'archiviste de l'hôpital qui est la clef de voûte de ce système.

La contribution des médecins apparaît beaucoup plus considérable dans le programme d'évaluation médicale auquel d'ailleurs elle est essentielle. Dans les hôpitaux qui collaborent à ce programme, les comités d'évaluation revisitent régulièrement les dossiers d'environ 10% de tous les malades. On a délibérément limité le nombre des dossiers à étudier pour ne pas imposer aux médecins une dépense excessive de temps et d'énergie.

La sélection des dossiers qu'on doit soumettre à l'évaluation suit un rôle établi par la Commission. En plus des dossiers de décès qui sont évalués de routine, on ne passe à la critique que les cas d'une seule catégorie de maladie ou d'opération à la fois. Ainsi, en 1957, on étudia successivement, par périodes de trois mois, les dossiers (1) d'appendicectomies, (2) de naissances prématurées, (3) de cas de diabète, et enfin (4) d'accouchements avec complications. On fit également des recherches spéciales et détaillées sur les cas de thromboses coronariennes et d'hystérectomies. Un maximum de renseignements avec un minimum d'efforts est assuré par ce choix rotatif de dossiers à évaluer par différentes catégories.

L'évaluation porte sur les trois aspects importants de tout dossier: (1) l'hospitalisation, (2) l'investigation et (3) le traitement. La justification des divers éléments du dossier est passée en revue par les médecins. Ainsi on peut critiquer la durée d'hospitalisation, la portée de l'investigation, l'opportunité de la chirurgie, etc... Le Comité d'évaluation enregistre son opinion sur chacun de ces points et remplit la formule d'évaluation médicale ou « Medical Audit Check Sheet ».

Les formules d'évaluation sont envoyées aux bureaux de la Commission. Celle-ci, en retour, expédie à l'hôpital un sommaire des résultats de sa propre évaluation et aussi une comparaison de ces résultats avec ceux des autres hôpitaux qui participent au programme d'évaluation médicale.

Comme on pouvait s'y attendre, les formules de travail utilisées pour la comptabilité professionnelle comme pour l'évaluation médicale se révélèrent au début inutilement compliquées. Depuis lors, de nombreuses revisions ont entraîné des simplifications qui ont rendu les procédures beaucoup plus pratiques. Il reste sans doute d'autres améliorations à apporter au système. Myers et Slee (1956) ne semblent pas se faire d'illusions: « Une méthode valable d'évaluation doit constamment être révisée pour garder le pas avec les changements et les progrès dans la pratique de la médecine ».

## CONCLUSION

Le système du P.A.S. présente de très grands avantages. D'abord il entraîne de toute nécessité, dans les départements d'Archives des divers hôpitaux, une standardisation et une simplification des procédures. Ainsi des employées sans expérience peuvent apprendre à remplir les formules du P.A.S. à partir des dossiers et ce détail revêt une importance capitale pour les nombreux hôpitaux qui ne peuvent se procurer les services d'une archiviste diplômée. Ces formules facilitent le travail aux Archives et permettent de sérieuses économies de temps.

L'utilisation de machines modernes pour la computation, l'analyse et la corrélation des renseignements assure des statistiques plus exactes et plus nombreuses. Pourtant, aucun hôpital n'est obligé de se pourvoir de machines I.B.M. dont le coût est prohibitif, surtout pour les petits hôpitaux.

Mais le service le plus utile que peut rendre le P.A.S. réside dans les études statistiques comparatives sur la pratique médicale dans les divers hôpitaux. Ces comparaisons montrent les différences entre les hôpitaux mais n'indiquent pas quelle pratique est bonne ou mauvaise, ce qui doit être étudié par l'évaluateur médical ou le comité d'évaluation de chaque hôpital.

On a déjà fait, dans ce domaine, quelques découvertes assez surprenantes. Ainsi, par exemple, Van Der Kolk (1954), après une comparaison des résultats de quatorze hôpitaux, se demande si un diagnostic final de pneumonie était justifié dans tous les cas étudiés, alors que la proportion des malades qui avaient subi une radiographie pulmonaire variait de 34% dans un hôpital à 80% dans un autre, et dans un même hôpital, de 14% à 100% selon les médecins. Ainsi Slee (1954), après étude de 1,555 cas dans les mêmes hôpitaux, a découvert que le pourcentage des appendicectomies avec diagnostic final d'appendicite chronique variait, selon les hôpitaux, de 5% à 66%. On pourrait multiplier les exemples. Ce sont là sans aucun doute des différences qui méritent qu'on s'y arrête et qu'on en cherche les raisons... D'où nécessité de l'évaluation médicale.

La méthode d'évaluation médicale qui se greffe au système du P.A.S. ne devrait rencontrer aucune objection: elle est simple, peu dispendieuse et respecte l'anonymat des hôpitaux et des médecins.

On peut enfin, avec les machines I.B.M., faire la corrélation entre certaines statistiques fournies par la comptabilité médicale du P.A.S. et d'autres statistiques produites par le plan d'évaluation médicale. Il faut donc s'attendre, dans les années prochaines, à toutes sortes de révélations sur la pratique médicale nord-américaine de la part de ce centre du P.A.S. à Ann Arbor...

## Résumé

Cet article décrit l'organisation d'un système de comptabilité professionnelle et d'évaluation médicale établi en 1953 dans l'état du Michigan, dont l'emploi se généralise de plus en plus aux États-Unis.

Le service de comptabilité professionnelle, appelé « Professional Activity Study » ou P.A.S., fournit aux hôpitaux les rapports statistiques nécessaires aux médecins pour apprécier les résultats de leur pratique.

Le programme d'évaluation médicale permet au Comité d'évaluation de chaque hôpital d'étudier dans une même période un groupe de dossiers de la même maladie, puis de comparer ses constatations avec celles des autres hôpitaux.

En conclusion, les nombreux avantages du système sont énumérés.

## Summary

The system of professional accounting and the program of medical auditing established in Michigan in 1953, joined by many hospitals of several states since, are briefly described in this paper.

The professional accounting service, known as the Professional Activity Study or P.A.S., supplies hospitals with series of statistical reports in order to keep physicians informed on the results of their practice.

The medical audit committees, in hospitals that participate in the medical audit program, are instructed to review medical records of the same disease for the same period of time, in order to be able to compare their own findings with those of other hospitals.

In conclusion, the numerous advantages of this system are listed.

## BIBLIOGRAPHIE

- Robert S. MYERS et Vergil N. SLEE: The Medical Audit: Basic Ingredients and Methods. *Bull. of the Am. Coll. of Surg.*, 41: 109, 1956.
- Vergil N. SLEE: Statistics Influence Medical Practice. *The Modern Hospital*, 83: 55 (juillet) 1954.
- Bert Van der KOLK: Did They Have Pneumonia or Didn't They? *The Mod. Hospital*, 83: 63 (juillet) 1954.

## MÉDECINE ET CHIRURGIE PRATIQUES

### EFFETS DE L'ANOXIE SUR LE CERVEAU

Dans le journal *Anesthesia and Analgesia* (39: juillet-août 1960), le docteur C. B. Courville, directeur du Laboratoire Cajal de Neuro-pathologie, au *County Hospital*, de Los Angeles, relate l'odyssée d'une petite opérée qui vécut pendant six années à l'état de vie végétative après une laparotomie faite sous anesthésie générale. Nous donnons aujourd'hui, dans cette rubrique, un résumé de cette intéressante présentation.

#### *Préambule.*

« Les salles d'opération sont encore, de nos jours, hantées par le spectre de l'anoxie qui vient souvent mettre le trouble dans l'esprit des médecins anesthésiologistes » (Courville). Au dire de l'auteur, ce phénomène d'anoxie est assez fréquent au cours de la narcose; il est plutôt occasionnel durant la rachianesthésie, étant alors imputable à un collapsus cardio-vasculaire.

Pour une meilleure compréhension des symptômes neurologiques provenant de l'anoxie aiguë, le docteur Courville nous rappelle les diverses altérations du cerveau que l'on observe habituellement au niveau du cortex, des corps striés, des neurones et des éléments interstitiels.

« Le premier changement, appréciable au microscope, se traduit par un foyer de nécrose comprenant une ou plusieurs couches du cortex cérébral, i. e. allant de la III<sup>e</sup> à la VI<sup>e</sup> inclusivement. Cette pathologie, qui apparaît d'ordinaire dès les premières 36 heures, est bien définie au bout de deux à trois jours. D'abord indépendantes, les lésions se fusionnent ensuite pour former des zones de nécrose lamellaire chez les individus qui ont pu survivre sept jours ou davantage à l'épreuve. Après trois ou quatre semaines, on voit certaines bandes de nécrose s'accoler ensemble; il en résulte à ce moment deux aspects particuliers: une dégénérescence corticale presque complète qui englobe toutes les couches intermédiaires ou une sorte de cicatrice gliovasculaire atteignant une ou plusieurs couches du cortex.

« Un processus analogue peut aussi circonscire le globe pallidus — les autres parties des corps striés étant la plupart du temps respectées —. Ici toutefois, les foyers de nécrose se groupent sous la forme d'un kyste central.

« De plus, les astrocytes protoplasmiques de la substance grise se transforment en un espèce de tissu fibreux. La gliose, qui est une prolifération anormale de la névroglie, prend la place du parenchyme détruit. La microglie devient un complexe de corpuscules granules. Le nombre des petits vaisseaux sanguins diminue dans les zones de nécrose; il ne change pas là où la gliose corticale a été moins intense; si les éléments endothélio-capillaires augmentent, c'est qu'il existe un ramollissement précoce et partiel du cortex cérébral. »

#### *Observation clinique.*

Il s'agit d'une petite fille de six ans, sous-alimentée, ayant une constitution physique au-dessous de la moyenne; elle est cependant d'une intelligence précoce. Ses antécédents sont sans particularité: naissance normale, aucune maladie sérieuse du jeune âge.

Au cours d'une période grippale récente, l'enfant est admise à l'hôpital (1<sup>er</sup> décembre 1951) à cause de douleurs abdominales. On pose le diagnostic d'appendicite aiguë: l'intervention révèle un abcès appendiculaire. La narcose, commencée avec le cyclopropane et le vinéthène, est maintenue à l'éther, sans incident respiratoire ni cardiaque. Mais l'évolution post-opératoire fut une longue série d'événements malheureux. Dès les premières heures, la petite patiente, qui ne reprit jamais conscience, accusa du délire, des convulsions, de l'hyperthermie (108.6 degrés F.), de la tachycardie (126), un état comateux avec inconscience; on pensa alors à une encéphalite diffuse ou à une embolie cérébrale d'origine septique.

Quatre mois plus tard — le 30 mars 1952 — l'enfant est revue par les spécialistes. Elle est amaigrie, faible et léthargique. Ses membres sont rigides et ses bras en flexion présentent une contracture de « tuyau de plomb ». Sa tête a un rythme plus ou moins constant de va-et-vient. Son attention est nulle, de même que sa perception visuelle et auditive.

Le signe de Babinski et de Hoffman est positif sur le côté droit. A l'électroencéphalogramme, on note une absence presque totale d'activité dans l'hémisphère gauche et une disrythmie marquée au niveau de l'hémisphère droit. Il y a aussi, révélé

par la pneumoencéphalographie, un élargissement des ventricules latéraux, du IV<sup>e</sup> ventricule et de la citerne basilaire.

Selon l'auteur, tous ces faits étaient alors la signature d'une atrophie cérébrale asymétrique. La petite patiente fut, de nouveau, examinée le 7 juillet 1953; sa condition clinique, qui ne s'était pas améliorée dans l'intervalle, s'avéra celle d'une personne entièrement décérébrée et demeura à peu près identique — avec quelques périodes d'infection mineure — jusqu'au décès survenu le 20 novembre 1957.

#### *Constatations pathologiques.*

L'étude du cerveau mit en lumière un grand nombre de lésions qui relevaient sans conteste d'une anoxie cérébrale. Voici le protocole fourni par le docteur C. B. Courville:

1. *Aspect macroscopique.* « Les deux hémisphères cérébraux, surtout le gauche, sont fortement réduits dans leur ensemble. Le degré d'atrophie est plus marqué aux régions frontales et beaucoup moins aux lobes temporaux; le ventricule latéral gauche est plus large que le droit. La texture normale de la substance grise du cortex a pris un caractère granulé et dur, avec des foyers irréguliers, dans les régions pariétales et occipitales.

Le contour de certains gyros dessine, à la coupe transversale, une forme bulbeuse ressemblant à ce que l'on rencontre dans l'anoxie paranatale. La substance blanche du cerveau revêt un aspect de caoutchouc, probablement dû à un certain degré de gliose (prolifération névrogliques). Les ganglions de la base ont conservé leur structure normale. Le cervelet et le bulbe sont seulement diminués de volume.

2. *Aspect histologique.* Les éléments du parenchyme du cortex cérébral offrent une grande variété de nécrose dont la plus simple est une perte lamellaire des cellules nerveuses; on trouve cette altération typique dans un gyrus atrophié d'un lobe frontal, ainsi que dans la III<sup>e</sup> couche corticale. Les cellules nerveuses des couches profondes ont une distribution quelque peu désorganisée à cause d'une perte plus irrégulière de ces éléments.

Une autre section du lobe frontal (couche III) montre un tissu spongieux, presque totalement dépourvu de cellules nerveuses.

Le dommage lésionnel est plus accentué dans le cortex du lobe occipital (lobe de la vision); en certaines parties, il existe une large bande de nécrose qui comprend presque tout le diamètre trans-

verse de ce lobe. Egalement, on aperçoit une sorte de dégénérescence kystique dans les couches supérieures du cortex occipital, associée à une cicatrice névrogliques sous-jacente à mailles lâches.

La substance blanche traduit un certain degré de gliose qui lui donne une consistance plus ferme qu'à l'ordinaire. Le parenchyme des lobules du cervelet est profondément touché. Les cellules de Purkinje du cortex cérébelleux sont, par endroits, petites, déformées et dégénérées; elles sont même détruites en d'autres régions. La couche des cellules granuleuses semble pâle, là où il y a une perte diffuse des noyaux cellulaires; cette anomalie va jusqu'à atteindre les fibres nerveuses myélinisées des lobules du cervelet.

#### *Commentaires.*

Pour expliquer la pathogénie du syndrome morbide que présenta l'enfant dans les suites opératoires, on crut, au début, à la possibilité d'une propagation cérébrale septique; il était difficile d'admettre d'emblée l'idée d'une anoxie cérébrale due à la narcose parce qu'aucun accident fâcheux — soit respiratoire ou cardiaque — ne s'était passé apparemment lors de l'intervention. Mais la persistance des séquelles neurologiques plaida plus tard en faveur d'une étiologie de nature anoxique; celle-ci fut confirmée d'ailleurs au post-mortem par la présence d'une atrophie spécifique des hémisphères cérébraux et du cervelet.

A ce propos, l'auteur cite l'exemple de deux cas d'anoxémie cérébrale dont il a été témoin il y a une vingtaine d'années; c'est l'histoire de deux jeunes bébés qui moururent l'un à 12 mois et l'autre à 17 mois. Le premier, né prématurément après un travail de dix-sept heures terminé par l'application de forceps, accusa dès le second jour de sa naissance une cyanose périodique accompagnée de crises convulsives. Le deuxième enfant dut être ressuscité en raison d'un état apnéique causé vraisemblablement par une pré-anesthésie trop forte; il manifesta, comme l'autre, de la cyanose et des convulsions qui cessèrent cependant après la première semaine. Le post-mortem révéla chez les deux enfants une atrophie de tout le cerveau, plus marquée et en foyers au niveau des circonvolutions du lobe frontal droit. Ces lésions résultent, selon l'auteur, d'un incident anoxémique qui se serait produit à la naissance.

Ici, le docteur Courville se demande comment une atrophie corticale irrégulière et limitée souvent à

un lobe est-elle le fait de l'anoxémie qui est en somme un processus général intéressant toutes les parties du cerveau. Pour lui, les lésions observées en l'occurrence à l'endroit du cortex auraient pour mécanisme un trouble plus ou moins étendu du système vaso-moteur du cerveau; ceci entraînerait un spasme artériel suivi d'une ischémie locale ou régionale du territoire affecté.

De la présente étude dont nous venons de voir l'exposé, le docteur C. B. Courville conclut ainsi: les stigmates neurologiques qui ont laissé à la petite victime une survie d'une durée inusitée sont la conséquence non pas d'un état infectieux mais bien celle d'une condition anoxique survenue au cours de l'anesthésie.

René LEBEAU.

---

## CORRESPONDANCE

---

### LETTRE DE PARIS

#### LES JOURNÉES DE BONNEVAL 1960

Tous les deux ans, un grand psychiatre, le docteur Henri Ey, invite à son hôpital de Bonneval de hautes personnalités de la psychiatrie, de la neurobiologie et de la philosophie françaises pour un débat d'envergure de quatre jours sur un sujet d'intérêt commun. Cette année, en fin de semaine de la Toussaint, le sujet proposé était celui, à tout le moins passionnant, de l'inconscient.

Si cette notion avait été pressentie plus ou moins obscurément par de nombreux poètes ou philosophes au cours de l'histoire (qu'on songe à Shakespeare, Racine ou Dostoïewski), ce n'est pourtant qu'à partir de la « Traumdeutung » (Science des rêves) publiée en 1900 par Freud, qu'elle fut étudiée de façon systématique, l'inconscient étant depuis lors considéré, non comme un vague double de la conscience, ou un mythique territoire au delà du « champ de conscience », mais précisément comme une source dynamique d'efficacité sur le double plan de la pensée et du comportement de l'individu. Aujourd'hui, soixante ans après cette première publication freudienne, l'inconscient est une notion universellement admise, et comme le soulignait Ey, il ne peut être question maintenant que de mieux la définir.

En effet, cette réalité de l'inconscient est pour toutes les disciplines une constante occasion de scandale, car justement comment appréhender de façon intelligible une réalité qui par définition échappe à la conscience, une réalité qu'on ne peut donc saisir que très indirectement. A ce sujet, la

discipline la plus résistante à cette évidence de l'inconscient fut la philosophie, en particulier celle de tradition cartésienne, pour qui la conscience est parfaite transparence de l'être. On mesurera mieux l'évolution radicale de la recherche philosophique en comparant la critique de « chosisme » que faisait vers 1930 Politzer à Freud, au magnifique exposé de Paul Ricoeur qui, à la conclusion de ces journées, osa justifier la construction théorique freudienne en la qualifiant de « réalisme empirique » au sens kantien, et lui donnant un statut de nécessité scientifique dans l'état actuel de l'évolution des idées. Il faut cependant veiller à prévenir une dérivation vers le réalisme naïf, et c'est ce à quoi s'est employé un autre philosophe, Henri Lefebvre, en insistant sur le fait que toute théorisation en n'importe quelle science, même physique, ne peut apporter que des modèles schématiques et imparfaits qui par conséquent ne doivent être que temporaires parce que n'épuisant jamais l'éternelle richesse du réel.

Si le philosophe, ainsi que tout homme non spécialisé, ne peut soupçonner l'activité de l'inconscient qu'à l'occasion de quelques faits rares, tels que les « lapsi linguae », les oublis significatifs ou par le fait par exemple de découvrir le matin la solution toute faite d'un problème difficile qui le préoccupait la veille au soir, c'est le privilège du psychologue et du psychiatre d'observer de plus près le dynamisme de l'inconscient soit dans des moments privilégiés, soit par des techniques particulières. Par exemple, dans les réactions psychotiques aiguës, bouffées délirantes ou états de conscience crépus-

culaire, où le délire et l'hallucination sont d'une exubérance et d'une intensité notables, on s'aperçoit immédiatement de l'intrusion massive de la poussée inconsciente et comme le faisait très pertinemment observer Henri Ey, on peut aujourd'hui se demander comment des générations de brillants cliniciens ont pu pratiquement passer à côté de cette évidence, en ne lui accordant que la notion dérisoire de « contenu », et ne lui donnant aucune attention sérieuse. D'autre part, si cette intrusion soudaine de l'inconscient est expliquée par Ey, dans la perspective jacksonnienne, comme une libération des automatismes sous-jacents après déstructuration du contrôle des centres supérieurs, on peut alors lui objecter le fait, souligné par Green, et fréquent dans la structure névrotique, de la véritable « complicité » de l'inconscient et de la conscience qui aboutit aux formations de compromis que sont, entre autres, les symptômes obsessionnels et phobiques.

De son côté, le psychanalyste est un observateur privilégié de l'inconscient par la technique de l'association libre dans la situation non structurée qu'est l'analyse. S'appuyant sur une élaboration théorique considérable, sur laquelle cependant plusieurs philosophes, notamment Merleau-Ponty, ont fait de sérieuses objections, le groupe de Lacan affirme avoir surpris un langage propre de l'inconscient, une structure originale source de « chaînes de signifiants » du registre de la métaphore. A ce sujet, le groupe de Nacht a fait remarquer que si

par hypothèse l'existence de cette structure signifiante était admise, elle ne pourrait se situer qu'à un degré peu profond, si l'on peut dire, de l'inconscient parce que celui-ci, s'il est exploré dans la totalité de ses dimensions, révèle également des couches archaïques et primitives où règne la plus rigide contradiction. Cet archaïsme serait plus aisément explorable par l'analyse des enfants psychotiques ou comme le soulignait Stein, par une recherche de l'origine ethnologique du langage telle qu'on la trouve suggérée chez Levy-Strauss dans son « Anthropologie structurale ».

Ces différentes positions, qui ne sont exposées ici que très schématiquement, soulèvent, on s'en doute, des débats passionnés qui contribuèrent à clarifier bien des points de vue. Je crois que l'intérêt de ces journées vint surtout de cet effort constant de reformulation des concepts-clés suivant les successives communications, si disparates, qui apportaient sans cesse des avalanches d'objections aux positions antérieures.

Dans sa conclusion, Ricoeur obtint l'unanimité des auditeurs en affirmant que l'être humain est essentiellement, non la juxtaposition de l'inconscient qui est « destin » et de la conscience qui est « histoire », mais bien le noeud dialectique où s'affrontent et s'aident à la fois et incessamment ces deux différentes sources d'activité.

Jean-François SAUCIER,  
Assistant étranger à Ste-Anne, Paris.

---

## LETTRE DES ÉTATS-UNIS

Parmi les améliorations techniques qui permettent un meilleur diagnostic, il convient de noter le rôle de plus en plus important joué par la photographie. Grâce à un minuscule appareil fabriqué au Japon, il est maintenant possible de photographier l'intérieur de l'estomac. L'Université de Michigan annonce que H. M. Pollard a reçu une de ces « gastro-cameras », de la taille d'un doigt de la main. L'appareil, qui contient une source lumineuse, permet de photographier ulcères, gastrites et cancers, rendant ainsi plus précis le diagnostic des troubles de l'estomac.

L'Université de Michigan annonce que le plus grand laboratoire de recherche acoustique du monde va être construit au centre médical de cette institution. Ce laboratoire s'appellera le « Kresge

Hearing Research Institute », la Fondation Kresge de Détroit ayant donné 200,000 dollars pour sa création. Ce don permettra d'ajouter une aile de cinq étages au « Kresge Medical Research Building » du centre médical de l'Université de Michigan. Cette aile sera spécialement aménagée; on y trouvera des salles dépourvues d'écho ou de réverbération du son, des plateaux dénués de vibrations, un laboratoire électronique, des salles abritées des bruits extérieurs, tout un appareillage d'enregistrement, un atelier de verrerie et des salles d'examen des malades.

D'après un article de H. P. Dooner, publié en août dernier dans l'« Antibiotic Medicine and Clinical Therapy » (7: 486, 1960), la paromomycine (Humatine) est un nouvel antibiotique à large

spectre en même temps qu'un amibicide puissant. Humatine a été administrée à 32 malades atteints d'amibiase intestinale chronique. Une sigmoïdoscopie et six examens consécutifs des selles avaient permis d'établir le diagnostic chez ces malades, tous adultes, pesant en moyenne 60 kilos et présentant tous des symptômes depuis des mois ou même des années. Le traitement a duré cinq jours, pendant lesquels on a administré à chaque malade cinq capsules de 250 mg. d'Humatine par jour. Dès le deuxième jour du traitement, on constata une amélioration chez tous les malades. L'examen des selles des 32 malades fut négatif à la fin du traitement et aucune rechute ne fut signalée un mois plus tard. Il fut possible de suivre vingt-sept malades pendant une période de trois à six mois et quatre d'entre eux pendant un an sans observer de rechute. Aucun effet secondaire appréciable ne fut observé au cours du traitement.

J. O. Salik a déclaré à Atlantic City, lors de la soixante-unième réunion annuelle de l'« American Roentgen Ray Society », qu'un examen radiologique très attentif de l'anse duodénale permet un diagnostic plus précoce et plus sûr du cancer du pancréas. Sur 50 examens pratiqués, un diagnostic correct fut établi avant l'intervention chez 39 malades, soit 75 pour cent des cas. Il faut noter que l'examen radiologique ordinaire ne permet de porter un diagnostic correct que dans 50 pour cent des cas. Le docteur Salik a expliqué qu'il était nécessaire d'examiner avec le plus grand soin l'aspect de la muqueuse de l'anse duodénale remplie de baryum. Il est possible, dans la plupart des cas, de constater des anomalies à l'examen radioscopique et sur les radiographies en séries pratiquées chez le malade en décubitus horizontal.

Suivant un article de M. N. El Mahallawy et de M. S. Sabour, paru le 20 août dans le « Journal of the American Medical Association », 173: 1783, 1960), il existe un rapport direct entre l'apparition de complications chez le diabétique et la façon dont il a été traité. Depuis que l'insuline et les antibiotiques ont permis de prolonger la vie du diabétique, les principales complications à craindre proviennent des altérations vasculaires que affectent les yeux, le coeur, le système nerveux et surtout

les reins. Les auteurs ont constaté que les néphropathies diabétiques sont fonction de la qualité du traitement et qu'il suffit de cinq ans pour que des complications rénales surviennent chez un diabétique dont la maladie a été négligée. Ces complications n'apparaissent pas avant dix ou quinze ans chez les diabétiques soumis à une surveillance plus soutenue. Les auteurs pensent que l'apparition de complications est en rapport avec le temps pendant lequel le malade n'a pas été traité de façon convenable. Cependant, la néphropathie du diabète apparaît plus rapidement chez les malades âgés.

Un article de C. S. Beck et de D. S. Leighninger, paru le 10 septembre dans le « Journal of the American Medical Association » (174: 133, 1960), recommande l'emploi de salles d'opérations mobiles dans les cas de crises cardiaques. Une étude, pourtant sur 500 cas de décès par crise cardiaque et s'étendant sur une période de deux ans, a montré que, dans 63 pour cent des cas, les lésions cardiaques étaient insuffisantes pour déterminer la mort. Les auteurs pensent que le transport des malades à l'hôpital au cours d'une crise cardiaque peut interrompre la respiration artificielle qui est d'une importance capitale pour leur guérison. Selon eux, un personnel spécialisé, utilisant une salle d'opérations mobile, pourrait permettre au coeur du malade de reprendre son rythme normal et refermer le thorax au lieu même de la crise.

Suivant un article du « Heart Research Newsletter » (5: 1, 1960), l'emploi d'un microscope au cours de l'intervention représente un nouveau progrès en chirurgie. Grâce à l'emploi d'un microscope ordinaire, permettant un grossissement X40, J. H. Jacobson II et ses collaborateurs ont pu intervenir sur des structures à peine visibles à l'oeil nu chez des nouveau-nés et reconstruire les artérioles des membres inférieurs de malades atteints d'artériosclérose. Ils ont, de plus, réussi à améliorer certaines techniques de chirurgie pédiatrique, de reconstruction des nerfs et des trompes de Fallope, et de la chirurgie des vaisseaux. L'emploi du microscope permet aux auteurs d'opérer avec une précision telle qu'ils peuvent faire de 20 à 25 points de suture pour anastomoser deux vaisseaux à peine plus gros qu'un cure-dents.

## 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

C. H. HODGSON, H. B. BURCHELL, A. C. GOOD et O. T. GLAGETT: **Télangiectasie hémorragique héréditaire et anévrysme artério-veineux pulmonaire.** (*Hereditary Hemorrhagic Telangiectasia and Pulmonary Arterio-venous Fistula.*) "New Eng. J. Med.", 260: 625 (24 sept.) 1959.

Bien que les diverses lésions aient été décrites auparavant, c'est à Osler et Weber qu'on accorde la compréhension de ce syndrome et souvent on donne leur nom à cette maladie.

Les télangiectasies hémorragiques héréditaires sont de petits anévrysmes artério-veineux qui se retrouvent dans la figure, dans la muqueuse du nez et de la bouche, sur les lèvres, et sur le corps, particulièrement autour des ongles. Ces lésions ont l'apparence de petites taches pourpres qui blanchissent à la pression. Les mêmes anévrysmes peuvent se retrouver dans tous les organes surtout au niveau de l'intestin, du rein et du cerveau. Ces lésions saignent facilement et même un léger traumatisme peut provoquer des hémorragies très abondantes.

L'anévrysme artério-veineux pulmonaire peut reconnaître plusieurs étiologies, mais dans la série rapportée par Pureel et Muras en 1957, 70 pour cent se trouvait chez des porteurs de télangiectasie. Ces anévrysmes se voient rarement dans le jeune âge, mais ils sont habituellement apparus avant l'âge de 40 ans. Parfois, cependant, on peut même les trouver chez des nouveau-nés. Ils sont uniques ou multiples, affectent un ou les deux poumons, se situent en périphérie ou en profondeur du parenchyme pulmonaire. Leur existence peut être signalée par la triade pathognomonique: 1° cyanose, 2° polycythémie, 3° hippocratisme digital; mais souvent aussi ils ne donnent aucun signe clinique, d'où il faut les rechercher systématiquement chez tous les porteurs de télangiectasie.

Le traitement des télangiectasies comme celui des anévrysmes pulmonaires est l'exérèse; mais il faut veiller à n'enlever que le moins possible de tissu noble puisque les hypothèses les plus acceptées sur

l'étiologie de cette maladie sont soit: une faiblesse générale de la substance fondamentale (Kusclan), soit un défaut congénital dans le développement des branches terminales des capillaires alors plus fragiles (Goldman), on ne sait jamais s'il ne se développera pas tout à côté du tissu déjà enlevé, de nouvelles lésions qui vont nécessiter une autre résection.

L'importance de l'hérédité est frappante dans cette maladie.

Un cas rapporté par Snyder et Doan, où deux parents, porteurs de télangiectasie, eurent un enfant porteur, dès la naissance, de nombreuses télangiectasies, qui se multiplièrent rapidement et, en huit jours, provoquèrent des complications responsables de la mort de l'enfant, illustre bien la forme léthale de ce gène chez un porteur homozygote.

Les auteurs ont étudié la famille d'un Allemand, porteur de télangiectasie, qui vint s'établir en Amérique il y a environ 100 ans, se maria, eut neuf enfants et mourut en 1920 ayant transmis sa maladie à 330 descendants. De ceux-ci, quelques-uns sont morts, mais on a pu en rejoindre 231. Dans cette famille, les auteurs ont trouvé 118 hommes dont 48 (40%) porteurs de la maladie et 113 femmes dont 43 (38%) atteintes elles aussi. Leur étude rejoint six générations et on note que toutes sont atteintes, sauf la sixième qui ne comprend que des sujets de moins de dix ans. Curieusement, la courbe de la présente télangiectasie parallèle exactement celle de l'âge des sujets.

Le but de cette étude était de découvrir les porteurs d'anévrysmes artério-veineux pulmonaires chez les membres de cette famille. On en a trouvé 14, soit 6.1% des 231 rejoints et 15.5% des 91 malades connus. De ces 14, six avaient des troubles assez graves dus à leur anévrysme et les sept autres furent décelés à l'examen. Ces quatorze sujets se répartissent sur trois générations et il y a autant d'hommes que de femmes.

En conclusion: l'anévrysme artério-veineux pulmonaire, complication relativement fréquente de la maladie d'Osler-Weber doit être recherché systématiquement chez les familles de porteurs de télangiectasies parce qu'il peut causer des troubles graves, faciles à épargner par la résection. Enfin, deux personnes souffrant de cette maladie, ne doi-

vent pas se marier ensemble puisqu'ils peuvent transmettre à leurs enfants une forme léthale de ce syndrome.

Raymond FARMER.

A. F. HALL: **L'art est long; la vie est courte.** (*Ars longa; vita brevis.*) A. M. A. Arch. of Derm., **82**: 222 (août) 1960.

Au moment où Hippocrate a énoncé son premier aphorisme: « L'art est long, la vie est courte », la médecine était avant tout et presque exclusivement un art. Puis, peu à peu, à mesure que se sont développées les connaissances médicales, elle est devenue un art et une science. Mais voilà qu'aujourd'hui l'on assiste à un phénomène assez curieux: la médecine scientifique a pris une telle ampleur que l'art médical est de plus en plus négligé. Dans les universités, le programme scientifique est tellement chargé que l'élève se désintéresse du côté humain de la médecine pour concentrer tous ses efforts à apprendre et retenir l'énorme bagage scientifique qu'on lui enseigne. Quand il termine ses études, le jeune médecin est mieux préparé à traiter et à guérir des maladies que ne l'étaient ses prédécesseurs. Et pourtant, fait paradoxal, les malades qui sont plus vite soulagés et guéris aujourd'hui qu'autrefois, semblent avoir de moins en moins de respect et de considération pour leur médecin.

C'est que le malade, quand il consulte un médecin, prend pour acquis que celui-ci a les connaissances nécessaires pour le traiter, mais il attend de lui de la sympathie, beaucoup de sympathie. Il a besoin de savoir que son médecin le considère comme un être humain, qu'il est « de son côté », qu'il s'intéresse exclusivement à le guérir et qu'il fait tout son possible en ce sens. Il veut être satisfait d'avoir choisi tel ou tel médecin pour le soigner, quelque soit le résultat du traitement. En bref, il demande au médecin de comprendre son état d'âme autant que la maladie dont il souffre.

Cette compréhension de l'être humain qui souffre est longue à acquérir et la vie est courte: « Ars longa, vita brevis ». C'est pourquoi l'auteur suggère aux Ecoles de Médecine d'inclure dans leur curriculum une série de cours sur l'art de la pratique médicale.

Henri SMITH.

M. GRAU, A. MOLINIER, L. BAUDY et Ch. GARNIER: **Les hépatites virales anictériques.** "La Sem. des Hôp." **36**: 90 (12 janvier) 1960.

Les auteurs exposent les faits expérimentaux et les données épidémiologiques qui permettent d'affirmer l'existence d'une hépatite virale anictérique.

De l'étude de cinq observations personnelles et de celles déjà publiées, ils ne retiennent sous cette dénomination que les manifestations pathologiques, cliniquement identifiables, sans ictère et sans hyperbilirubinémie, déterminées par le virus I.H. ou S.H.

Certains auteurs ayant trop élargi le problème et ayant rattaché au virus I.H. des manifestations qui ne lui incombent pas, le diagnostic doit être un diagnostic d'exclusion et exiger la concomitance obligatoire de signes cliniques dont l'hépto-splénomégalie fébrile est le signe majeur de données biologiques dont le test de MacLagan est l'élément le plus fidèle, de données épidémiologiques. Mais il n'existe pas de signes de certitude tant que l'isolement du virus, la mise en évidence d'anti-corps spécifique, la pratique de tests d'immunité n'auront pu être réalisés.

Le devenir de ces hépatites, grevé de l'évolution cirrhogène possible et du reliquat d'une insuffisance hépatique fait poser la question du rôle du virus I.H. dans le déterminisme des cirrhoses non alcooliques et plus particulièrement des cirrhoses africaines, et peut-être même dans le déterminisme du krawshiorkor.

La localisation seule du virus sur tel ou tel segment du lobule hépatique ou des voies biliaires paraît suffisante à elle seule, aux auteurs, pour expliquer la forme clinique ictérique ou anictérique.

La connaissance de ces formes anictériques renforce l'intérêt de l'utilisation prophylactique des gamma globulines dans les collectivités.

Guy ALBOT.

J. CHENDEROVITCH: **Les steatorrhées idiopathiques. Nosologie et traitements.** "La Sem. des Hôp.", **34**: 2964 (nov.) 1959.

A propos de quatre observations personnelles de steatorrhées idiopathiques, exposé des conceptions thérapeutiques modernes.

Les régimes, essentiellement le régime sans gluten, dont l'indication majeure est la maladie cœliaque de l'enfant et un très grand nombre de sprues dites nostras.

Les vitamines et surtout l'acide folique dont les meilleures indications sont les sprues dites tropicales, surtout celles avec anémie et moelle mégaloblastique.

Les corticoïdes donnent des succès spectaculaires dans toutes les formes de sprues, surtout au cours des poussées évolutives graves, mais nécessitent un traitement continu sous peine de rechute.

Les antibiotiques sont d'une efficacité certaine, souvent salvatrice; indiqués surtout dans les formes dites tropicales, ils sont souvent utiles dans les autres formes où ils permettent un retour à la normale du microbisme intestinal et une rupture du cycle vicieux qui entretient le défaut d'absorption.

Sur ces bases thérapeutiques, l'ensemble des stéatorrhées idiopathiques peuvent se classer: 1. en les entéropathies gluténogènes (maladie cœliaque et un grand nombre de sprues dites nostras); 2. entéropathies où domine le facteur infectieux (sprues dites tropicales et certaines formes non tropicales); 3. les pseudo-stéatorrhées primitives qui sont en réalité des formes secondaires évoluant sous le masque des stéatorrhées idiopathiques, résistant aux traitements et nécessitant la laparotomie exploratrice pour affirmer le diagnostic.

Guy ALBOT.

F. SIGNIER, Cl. BETOURNE, G. MATHE, R. CAQUET, A. MILHAUD et F. KAHN: **L'association tumeur thymique, aplasie médullaire.** "La Sem. Hôp. Paris", 36: 805 (13) 1960.

A l'occasion d'une observation personnelle, les auteurs en étudient les particularités dont il existe moins de 30 observations dans la littérature mondiale: aplasie médullaire portant sur la lignée rouge associée à une tumeur du thymus.

L'évolution de ce complexe pathologique est le plus souvent mortelle, mais parfois curable par la thymectomie.

On a établi le lien de causalité, entre ces deux manifestations, sur le fait qu'on a trouvé porteur d'une tumeur thymique bénigne la moitié environ des gens atteints d'une insuffisance médullaire de l'érythropoïèse. Mais, s'il suggère la sécrétion par le thymus d'une substance érythrofreinatrice, le mécanisme de cette érythroblastopénie pure est loin d'être démontré.

Cecil GENDREAU.

M. BARIETY, A. GAJDOS, Mme GAJDOS-TOROK, Ph. THIBault et J. LEYMARIOS: **Essai thérapeutique de la porphyrie idiopathique par l'acide adénosine mono-phosphorique.** "Presse Médicale", 68: 825 (22) 1960.

Les auteurs présentent un cas grave de porphyrie, dite aiguë, caractérisé par l'existence d'un triple syndrome abdominal, neurologique et psychique. Devant ce tableau clinique, on commence le traitement par administration quotidienne — à l'exclusion de tout autre médicament — de 250 mg. d'acide adénosine-monophosphorique.

En une dizaine de jours, tous les signes — cliniques et biochimiques — disparaissent. Les auteurs pensent que ce traitement, dont ils discutent la base expérimentale, mérite d'être éprouvé chez d'autres malades.

Cecil GENDREAU.

#### GASTRO-ENTEROLOGIE

Henri SARLES et COLL.: **Recto-côlite hémorragique et allergie digestive. A propos de 6 cas.** "Sem. des Hôp.", 35: 1555 (4 mai) 1959.

Les auteurs rapportent six observations de recto-côlite hémorragique chez lesquelles on a pu régulièrement, par la méthode des tests alimentaires de suppression (trois jours) et réintroduction (mettre en évidence le rôle d'allergènes alimentaires. Ceux-ci ont été le blé (5 fois), le lait (5 fois), les pommes de terre (2 fois), etc.

Les tests cutanés n'ont par contre apporté aucun renseignement valable, la valeur thérapeutique de ces méthodes est cependant moins grande que leur intérêt doctrinal.

Une grande cause d'échec est représentée par l'indocilité des malades.

HILLEMAND.

Henri PIETRI et Marcel GUNTZ: **Les varices œsophagiennes et le courant veineux œsophagien. Les particularités anatomiques qui singularisent le courant gastro-œsophagien.** "Arch. Mal. App. Dig.", 48: 1333 (nov.) 1959.

Les varices œsophagiennes font partie d'un axe veineux de dérivation à courant habituellement vif; elles peuvent être déterminées par des obstacles intra ou extra hépatiques.

Par la méthode splénoportographique et par des injections de matière plastique, les auteurs étudient les origines, le trajet et les aboutissants de cette dérivation.

Ils montrent ce qui en fait, du point de vue anatomique, la singularité: l'existence d'un trajet perforant d'abord gastrique puis œsophagien expliquant la superficialisation sous-muqueuse du courant. Les varices proprement dites se situent sur toute la hauteur du parcours sous-muqueux (estomac et œsophage).

C'est ce dispositif anatomique en « chicane veineuse » remarquablement constant, qui donne toute son originalité et aussi toute sa vulnérabilité au courant gastro-œsophagien.

A côté de ce courant, il existe deux autres possibilités de voie ascendante, sans trajet transfixiant; toutes deux sont donc extra-gastriques et extra-

oesophagienne. La première, péri-oesophagienne, en apparence directe, est en réalité fortement contrariée dans son développement par la gaine de Traitz-Laimer, au niveau du hiatus œsophagien; la seconde, plus distante de l'œsophage, se voit surtout dans les obstacles étendus de la voie spléno-portale; profonde, prévertébrale, elle peut rendre une grande ampleur (courant para-œsophagien).

HILLEMAND.

J. STAHL, R. BOCKEL, M. IMLER, D. KURTZ A. FRICK: **L'ammoniémie dans la cirrhose et ses complications.** "Revue Méd. Foie", 35: 169 (3) 1960.

Dans ce travail, les auteurs étudient comment le mécanisme de l'hyperammoniémie provoquée peut éclairer la pathogénie ainsi que le traitement du coma et du précoma hépatique.

Vu l'action uréogénique du foie, l'épreuve d'ammoniémie provoquée reste négative chez le sujet normal. Chez un malade cirrhotique, la comparaison simultanée de l'ammoniémie artérielle et de l'ammoniémie veineuse permet d'élargir le rendement de l'épreuve: elle renseigne, par l'évaluation de la différence artério-veineuse, sur le comportement hépatique et sur le comportement de la périphérie à l'égard de l'ammoniaque.

Il semble bien que la circulation hépatique et portale propre à l'état cirrhotique conditionne l'hyperammoniémie artérielle, alors que l'ammoniémie veineuse traduit un pouvoir métabolique variable des tissus périphériques à l'égard de l'ammoniaque. En rapport avec la cirrhose, doit-on envisager une relation hépato-tissulaire? On n'a pas retrouvé le fléchissement métabolique des tissus par l'épreuve d'ammoniémie intraveineuse provoquée, chez des sujets cachectiques dont le foie était normal et dont les tissus avaient souffert.

D'où l'impression (des observations permettant d'exprimer cette idée) qu'il faille tenir compte et de l'état hépatique et de cette activité métabolique des tissus extra-hépatiques, lorsqu'on veut évaluer la gravité d'une cirrhose: les différences ammoniacales artério-veineuses sont de plus en plus marquées au cours des cirrhoses à évolution favorable.

L'hyperammoniémie apporte au diagnostic du précoma et du coma hépatique un secours des plus précieux, mais la corrélation coma-ammoniémie risque de déformer la réalité des faits. Car le coma régresse plus lentement que l'ammoniémie mise en cause: on observe souvent un retour de l'ammoniémie vers la normale, alors que le coma persiste encore.

Aussi, il semble préférable de suivre l'évolution dynamique des taux d'ammoniémie. Le coma ne semblant pas possible avec une hyperammoniémie artérielle isolée, plus le coma s'aggrave plus l'ammoniémie veineuse aura tendance à s'élever: une différence artério-veineuse de plus en plus pincée traduit le fléchissement du métabolisme ammoniacal des tissus extra-hépatiques, dont le tissu cérébral.

Tous les moyens thérapeutiques en vue d'améliorer le métabolisme ammoniacal sont à évaluer avec un maximum de critique, vu la réversibilité dite spontanée et possible d'un coma hépatique. Les raisons de cette réversibilité continueront à nous échapper, aussi longtemps que n'aura pas été élucidé le mécanisme complexe du coma hépatique.

Cecil GENDREAU.

#### PNEUMOLOGIE

V. GOLDSTEIN et J. HART: **Le prurit et le purpura, symptômes inusités de carcinome de la bronche.** (*Pruritus and Purpura as unusual symptoms of Carcinoma of the Bronchus.*) "Tuberc.", 40: 119 (avril) 1959.

Depuis les vingt dernières années, le carcinome de la bronche augmente de fréquence. Son diagnostic clinique, sans l'aide des rayons X, n'est pas pour cela plus facile. Aux symptômes déjà mentionnés concernant le carcinome de la bronche, les auteurs en ajoutent deux autres: le prurit et le purpura.

On a assez souvent mentionné l'apparition d'un purpura thrombocytopénique dans le cas de cancer, mais le prurit n'a jamais été mentionné, excepté dans la lymphadénie, la leucémie et autres réticuloses.

Le prurit — c'est une rareté — a été constaté dans d'autres types de cancer, par exemple dans le cancer de l'estomac.

Quant au cas décrit par les auteurs, dans une première radiographie, on a pu caractériser tous les signes du lymphadénome et c'est l'autopsie qui a donné le véritable diagnostic de cancer de la bronche. Ce qui a causé toute une surprise.

Que conclure de cette investigation? A la lumière des études et des constatations présentes, il est bon d'investiguer très sérieusement tout malade qui présente ces symptômes. Un fait est à noter: chaque fois qu'il y a prurit tenace, il faut penser au carcinome de la bronche, même s'il est l'un des plus rares symptômes de cette grave maladie.

Paul-René ARCHAMBAULT.

A.-P. JARNIOU, G. KERNRAT, A. MOREAU et DUVAL: **Histoplasmosse pulmonaire africaine.** "La Presse Méd.", **67**: 824 (22 avril) 1959.

Un cas d'histoplasmosse pulmonaire a été étudié en Afrique par les auteurs. C'est une maladie assez fréquente en Amérique, alors qu'elle est plutôt très rare sur le continent africain.

Le diagnostic présente un problème difficile, à cause de sa rareté relative et aussi parce que les manifestations cliniques du début sont obscures. Les images radiologiques donnent des signes imprécis d'une maladie qui se développe lentement au cours d'une année, alors qu'il apparaît successivement une suppuration broncho-pulmonaire. Pour les auteurs, cette affection répond bien à un médicament qui s'appelle l'*amphotéricine*.

Les auteurs considèrent cette drogue comme un médicament de choix dans le traitement de l'histoplasmosse pour laquelle il n'existe aucun médicament connu jusqu'à maintenant.

Le cas a été spécialement étudié au point de vue de l'aspect mycologique de la maladie.

Paul-René ARCHAMBAULT.

A. LEPEUPLE, R. THIBIER, J.-N. VIVIEN, J. GROSSET et G. CANETTI: **Les troubles psychiques provoqués par l'isoniazide. Leur relation avec les antécédents psychiques et le taux sanguin d'isoniazide libre des malades.** "Revue de la Tuberculose", **23**: 241 (fév.-mars) 1959.

Parmi 621 patients, tous étudiants traités dans des divers sanatoriums français, sept pour cent ont déjà eu des troubles mentaux. Chez 4.6 pour cent, les troubles sont allés jusqu'à de la psychonévrose assez grave. Mais l'accord n'est pas unanime et les psychiatres attachent beaucoup plus d'importance au rôle néfaste de l'isoniazide. Les pathologistes, eux, sont moins catégoriques.

Selon une étude clinique parmi les 621 malades, les auteurs ont trouvé des antécédents mentaux chez 44 cas (7 pour cent). Quant à la fréquence des troubles psychiques secondaire à l'I.N.H., sur les 621 on en a trouvé 24 cas. L'influence des antécédents psychiques sur la fréquence des troubles dus à l'I.N.H., des 44 patients ayant autrefois eu des antécédents psychiques, 15 (soit le tiers) ont manifesté des troubles psychiques. Parmi les 577 malades sans antécédents psychiques, 9 (soit un soixante-quatrième) ont eu des troubles psychiques.

La dose maxima employée quotidiennement est de 5.6 mg. 1 kg. Selon l'expérience acquise, il semblerait qu'il existe un seuil de toxicité par rap-

port à l'I.N.H. libre pour chaque individu. Il faudrait, par conséquent, éviter d'augmenter systématiquement les doses d'I.N.H. si l'on veut éviter des accidents toxiques en se basant sur les antécédents psychiques et la valeur du taux sanguin de l'I.N.H. Il est bon de noter que tous ces troubles psychiques disparaissent rapidement dès que l'on cesse l'emploi des médicaments.

Paul-René ARCHAMBAULT.

ROL. E. WELLS: **Principes physiologiques appliqués au traitement de l'asthme bronchique.** (*Physiologic Concepts in the Treatment of Bronchial Asthma.*) "The Med. Clin. of North America", **44**: 1279 (sept.) 1960.

L'auteur traite, en premier lieu, du diagnostic différentiel et énumère quelques causes d'obstruction bronchique externe et interne, localisée et diffuse et prouve que les sibilances peuvent être dues à bien d'autres causes qu'à l'asthme.

L'auteur insiste, à juste titre, sur l'importance d'une histoire de cas complète, d'un examen physique attentif complété par des radiographies pulmonaires et de sinus, des analyses d'expectorations, des tests de physiologie dans certains cas et des tests cutanés chez tous les malades.

Les deux grandes catégories rapportées dans la littérature sont:

1. allergique extrinsèque;
2. non allergique intrinsèque infectieuse.

La première cause des troubles ventilatoires et des râles dans l'asthme est l'augmentation de résistance au passage de l'air à travers l'arbre trachéo-bronchique due le plus souvent à la diminution de la lumière bronchique par bronchospasme, congestion des muqueuses et sécrétions visqueuses.

L'une des premières conséquences de la résistance au passage de l'air est la surdistension des alvéoles pulmonaires avec augmentation du volume résiduel et de l'espace mort et hypoventilation alvéolaire qui peut conduire à l'hypoxie.

Dans ces circonstances, l'accroissement de pression intrapulmonaire peut faire collaber les petites bronchioles.

De plus, l'asthme augmente le coefficient de résistance élastique et accroît le travail de la respiration.

Dans ces conditions, la ventilation est très inégale dans les différentes alvéoles à cause du degré différent d'obstruction des bronches qui les ventilent. En d'autres termes, l'équilibre ventilation/perfusion est rompu.

Après plusieurs épisodes d'hypoxie chronique la vaso-constriction s'installe avec hypertension pulmonaire et répercussion sur le ventricule droit qui finira par s'hypertrophier et même décompenser. A ce moment, il y a d'ordinaire un emphysème pulmonaire avancé souvent compliqué de fibrose en présence d'une architecture pulmonaire fortement perturbée et même détruite.

L'auteur signale ensuite le fait que « beaucoup » d'asthmatiques, y compris des adolescents de 11 à 18 ans, ont des troubles de la fonction pulmonaire même en dehors des crises durant les périodes de bien-être.

Le volume pulmonaire, la capacité vitale diminuée, la distribution de l'air alvéolaire, la résistance au passage de l'air au repos ou lors d'augmentation de résistance sont perturbés chez un bon nombre.

Si l'obstruction bronchiolaire est un facteur important dans le développement de l'emphysème, le facteur d'obstruction latente opère ici constamment pour produire des changements de structure et de stress sur le parenchyme pulmonaire.

L'implication thérapeutique serait un programme de traitement vigoureux et de prophylaxie continue entre les crises d'asthme.

L'autre observation physiologique concerne le problème de tension de surface par rapport aux forces nécessaires pour insuffler les poumons. En présence d'œdème, de mucus et d'obstruction des alvéoles, les forces nécessaires pour ouvrir ces zones pulmonaires peuvent être considérables d'où l'importance des appareils à pression positive inspiratoire dans le traitement de ces malades.

Le traitement de l'asthme est donc basé sur ces concepts physiologiques.

Le premier but à atteindre lors de la crise aiguë avec hypoxie est de soulager l'obstruction bronchique.

Les bronchodilatateurs usuels, tels qu'Isoprotérolinol, Aminophylline, Epinéphrine et Ephédrine sont conseillés.

Pour aider à combattre l'hypoxie, l'oxygène, surtout s'il est donné par un appareil à pression inspiratoire positive, peut être très utile et même sauver la vie du malade.

Afin de fluidifier les sécrétions, les iodures, l'humidification des locaux, les détergents sont à conseiller. L'A.C.T.H. ne devrait être réservé qu'aux cas résistants aux autres médications.

Les antibiotiques ne devraient être donnés qu'après une étude de la flore microbienne et un antibiogramme.

Parmi les sédatifs, les barbituriques et les tranquillisants sont à recommander. Il est dangereux d'utiliser des opiacés qui dépriment le centre respiratoire et peuvent créer une accoutumance.

La déshydratation est corrigée par des solutés glucosés salés. Quant au traitement d'entretien, l'auteur conseille la suppression des facteurs précipitants par le contrôle de l'environnement; deuxièmement, la désensibilisation spécifique et, troisièmement, les exercices ventilatoires.

L'usage intermittent des bronchodilatateurs, des expectorants, la sédation et les antihistaminiques, les corticostéroïdes aux deux jours si nécessaire, et les exercices respiratoires dans le but de montrer au malade comment utiliser ses muscles abdominaux supérieurs et thoraciques inférieurs de façon coordonnée lors d'expiration.

Enfin, l'entourage de l'asthmatique doit être surveillé. Il doit éviter tous les irritants, l'air trop froid, trop chaud et trop sec. Les locaux doivent être humidifiés à plus de 40 pour cent. Enfin, certains cas bénéficieront d'un changement de climat, mais plus souvent qu'autrement, un traitement adéquat et le contrôle de l'environnement à domicile seront suffisants.

Fernand GREGOIRE.

André CURNAND: **Défauts et avantages de la notion de ventilation alvéolaire en clinique et en physiologie.** "Le Poumon et le Cœur", 15: 869 (sept.-oct.) 1959.

L'hypoventilation alvéolaire s'accompagne fréquemment d'anoxémie, d'hypercapnie, de polyglobulie et, dans certains cas, d'insuffisance ventriculaire droite. Ces phénomènes sont en partie ou en totalité réversibles.

L'auteur montre que chez les emphysémateux la quantité d'énergie dispersée durant l'hyperventilation secondaire à l'élévation de la pression artérielle par inhalation de CO<sub>2</sub> est exactement équivalente à celle observée chez le normal, mais l'hyperventilation est bien moindre. L'emphysémateux a beaucoup de travail à produire pour obtenir la même ventilation qu'un sujet normal. Si donc l'emphysémateux hyperventile moins que le normal lors d'inhalation d'une quantité égale de CO<sub>2</sub>, ceci ne signifie pas nécessairement que son centre respiratoire soit déprimé, d'après les expériences de Fritts et Cherniack.

Il semble cependant, d'après d'autres expériences de Fritts, qu'il existe une modification de sensibilité du centre respiratoire chez les emphysémateux hypercapniques.

Il semble que les phénomènes mécaniques jouent un rôle considérable dans la réponse ventilatoire à l'inhalation de CO<sub>2</sub>.

L'auteur étudie ensuite les courbes d'élimination d'azote et d'hélium. Il montre qu'on peut les diviser approximativement en deux composantes, l'une rapide et l'autre lente chez les individus normaux, mais qu'il y en a au moins trois chez l'emphysémateux, où l'on ajoute la composante intermédiaire aux deux autres.

L'analyse de ces courbes permet de démontrer que chez certains emphysémateux, 80 pour cent du volume alvéolaire peut être ventilé par moins de un vingtième de la ventilation alvéolaire.

Ainsi, à partir de ces études où il a fixé non pas une seule composante comme la plupart de ceux qui étudient la ventilation alvéolaire le font, mais trois composantes chez les emphysémateux, le gradient de pression entre le CO<sub>2</sub> alvéolaire par voie gazeuse et le CO<sub>2</sub> capillaire devient significatif puisqu'il peut atteindre jusqu'à 8 mm. Hg. et il est alors impossible de faire le moindre calcul de ventilation alvéolaire. La notion d'air alvéolaire idéal n'est qu'une quantité abstraite valable dans un schéma donné.

L'auteur fait ensuite allusion à l'usage du Krypton 85 pour l'étude de la circulation pulmonaire.

Ses expériences permettent d'affirmer qu'il peut obtenir le débit cardiaque avec une erreur maximale de 10 pour cent et probablement bien moindre, en divisant la quantité de Krypton qui passe dans le ventricule droit par la différence de concentration en Krypton entre l'échantillon recueilli dans l'artère pulmonaire et celui recueilli dans l'artère brachiale.

Ce serait aussi probablement un excellent moyen de mesurer le débit cardiaque au cours du travail dans des périodes où le sujet n'est pas en état stable.

Fernand GREGOIRE.

#### PEDIATRIE

J. CHAPTAL, R. JEAN et Madame D. DOSSA: **Les ictères par hépatite infectieuse du nouveau-né et du nourrisson.** "Revue Intern. d'Hépatologie", 10: 111 (janv.) 1960.

Les ictères par hépatite d'origine infectieuse du nouveau-né et du nourrisson appartiennent à une pathologie, actuellement en plein remaniement.

Les formes du nourrisson se rapprochent dans l'ensemble de celles du grand enfant et de l'adulte, bien que leur pronostic soit généralement plus sévère qu'aux autres âges.

Les ictères d'origine infectieuse du nouveau-né présentent par contre des aspects extrêmement par-

ticuliers. Les variétés étiologiques se révèlent de plus en plus nombreuses, ceci grâce aux progrès considérables réalisés récemment dans nos connaissances virologiques, parasitologiques et immunologiques. Il est intéressant de remarquer que les hépatites néo-natales à germes pyogènes et syphilitiques sont devenues exceptionnelles grâce sans doute à l'action thérapeutique préventive et curative de ces infections, tandis que les hépatites virales et parasitaires demeurent de plus en plus fréquentes.

Les aspects cliniques permettent d'opposer au monomorphisme du syndrome ictérique, le polymorphisme des signes associés dont il est souvent difficile de distinguer la part qui revient au retentissement général de l'hépatite sur l'organisme, des altérations spécifiques des autres viscères ou organes par agents étiologiques. Les ictères prolongés pseudo-obstructifs par hépatite subaiguë posent de nombreux problèmes encore non résolus.

Les lésions histologiques sont actuellement assez bien définies et représentent l'élément le mieux connu de ce chapitre.

Le pronostic des ictères par hépatite infectieuse néonataux demeure encore très sévère. Cette gravité est liée aux faits que, très souvent, des lésions très importantes sont déjà constituées lors de la naissance, que les processus de défense de l'organisme sont extrêmement faibles à cet âge, enfin que les moyens thérapeutiques dont nous disposons sont encore dans l'ensemble peu efficaces.

Guy ALBOBT.

P. P. SWYER: **Le problème de la prématurité: aspects pédiatriques.** (*The Problem of Prematurity: Pediatric Aspects.*) "The Can. Med. Ass. J.", 82: 347 (fév.) 1960.

D'après les statistiques de 1956 (les dernières qui sont sorties), 7 pour cent de toutes les naissances au Canada sont des prématurés pesant moins de 2500 g. Un cinquième de ces enfants meurent. Ces chiffres sont semblables à ceux trouvés en Angleterre.

Les causes de la mort par ordre décroissant sont les suivantes:

Prématurité seule .....	28%
" combinée avec asphyxie et atelectasie ....	26%
" " " malformations congénitales .....	15%
" " " traumatismes obstétricaux .....	13%
" " " causes mal déterminées .....	8%
" " " infections respiratoires .....	4%
" " " maladies hémolytiques .....	3%
" " " autres infections .....	0.3%

L'âge à la mort due à la prématurité est le suivant d'après une série de 83 cas:

En bas de 1 jour .....	50 cas
1 à 6 jours .....	27 "
7 à 28 jours .....	3 "
29 jours à 2 mois .....	3 "

Le problème de la prématurité qui se pose est double, à savoir: baisser le taux de la mortalité (qui est actuellement à 20%) et, voir que les prématurés sauvés deviennent des individus suffisamment en bonne santé pour mener une vie normale.

L'auteur recommande, pour atteindre ce but, de prendre certaines mesures à la naissance, comme pratiquer l'inflation artificielle des poumons par intubation endo-trachéale et suppléer à la défaillance respiratoire par application de respiration mécanique. Ceci pourrait ménager les forces des enfants pendant la période critique. Les lois d'asepsie devraient être appliquées avec plus de rigidité, afin de surmonter les dangers d'infection auxquels les prématurés sont si susceptibles.

Une quantité suffisante d'argent est nécessaire pour résoudre le problème avec des résultats satisfaisants.

Georges BERDNIKOFF.

#### DERMATOLOGIE

D. SOMMACAL et A. B. LERNER: **Vaccin généralisée chez la femme enceinte.** (*Disseminated vaccinia in pregnancy.*) "A. M. A. Arch. of Dermat.", 82: 257 (août) 1960.

La vaccin généralisée peut se voir chez des malades qui, souffrant d'une dermatite atopique, se font vacciner contre la variole ou viennent en contact avec un individu récemment vacciné. Le tableau clinique ressemble de très près à celui de l'herpès généralisé que l'on voit parfois chez un malade qui fait de l'eczéma.

Les auteurs rapportent l'histoire détaillée d'un cas de vaccin généralisée qu'ils ont eu l'occasion d'observer au mois de mai 1959.

La malade, âgée de 23 ans, fait une dermatite atopique depuis 20 ans. Au début du mois de mai, et alors qu'elle attendait son cinquième enfant, elle fait vacciner deux de ses enfants contre la variole. Deux semaines plus tard, elle entre d'urgence à l'hôpital pour une vaccin généralisée. Le lendemain de son admission, elle accouche d'un enfant normal et non infecté.

Dans la littérature médicale, on rapporte plusieurs cas semblables, mais où le fœtus a été infecté *in utero*.

Henri SMITH.

D. L. FUHRMAN et B. V. DROWNS: **Déméthylchlorotétracycline.** "A. M. A. Arch. of Dermat.", 82: 244 (août) 1960.

La déméthylchlorotétracycline est un nouvel antibiotique dont la formule chimique diffère peu de celle de la chlorotétracycline, mais qui produit dans le sérum sanguin une concentration plus élevée et plus prolongée que celle-ci.

Le médicament a été employé par les auteurs chez 70 malades dont 44 souffraient d'acné kystique, 6 d'acné rosacée, 10 d'infection cutanée des mains, 4 de sycosis et les autres d'infections variées.

Tous les cas d'acné kystique ont été améliorés ou guéris, mais il a été nécessaire de poursuivre le traitement pendant 30, 60 ou même, dans quelques cas, pendant 90 jours.

Deux cas d'acné rosacée furent guéris et les autres très améliorés en 30 jours ou moins.

Le résultat fut satisfaisant dans tous les autres cas.

Sept malades présentèrent une réaction inattendue: apparition brusque d'un érythème sur les parties découvertes. Après une étude minutieuse de ces cas, les auteurs en vinrent à la conclusion que le médicament avait sensibilisé les malades à la lumière solaire.

Quelques patients présentèrent des troubles gastro-intestinaux, mais dans l'ensemble, ces troubles ont été moins fréquents et moins sérieux que ceux que l'on observe avec les autres tétracyclines.

Henri SMITH.

#### RADIOLOGIE

P. C. HODGES: **Le radiologiste face aux effets des radiations.** (*The Radiologist look at Radiation Hazards.*) "Radiology", 72: 481 (avril) 1959.

Partout dans le monde, on a pu prouver que les très petites doses de rayons X que l'on emploie couramment ne peuvent troubler les cellules de l'organisme ou augmenter l'incidence de la leucémie ou raccourcir la longévité des patients surtout si on les donne à des doses appropriées.

C'est aussi l'opinion de l'auteur; tel est le but de son travail. Mais les effets que l'on juge ordinairement aucunement nocifs ne sont pas les mêmes, si ces radiations sont données à plus forte dose. L'homme comme les animaux de laboratoire peuvent en devenir les victimes.

Une fois ces prémisses posées, toutes les précautions pratiques doivent être prises afin que nous soyons certains que les doses administrées le soient à la dose minima.

Il y va de l'intérêt de tous que le public en soit averti afin d'éviter toute hystérie collective.

On doit renseigner la population. Les examens radiologiques se font à des doses très faibles et encore lorsque la clinique l'exige seulement. La population doit être mise au courant que les investigations radiologiques se font sous la direction de radiologistes compétents. Conséquemment, les risques pour la santé du malade et pour ses descendants sont tellement insignifiants, qu'il serait illogique de nous priver de l'aide précieuse qu'apporte la radiologie dans le dépistage de tellement de maladies. S'en priver comporterait plus d'inconvénient.

Le voltage, la filtration, la qualité du film et sa vitesse, l'exposition au minimum sont surtout des facteurs capables d'éviter tout danger. Enfin, de nos jours, il y a des moyens et des appareils susceptibles de réduire au maximum les radiations inutiles, surtout lorsque l'on se sert de la fluoroscopie ou lorsqu'on prend des *spot films*.

Paul-René ARCHAMBAULT.

#### GENETIQUE

Lois M. MYERS: **Chromatine sexuelle dans les tératomes.** (*Sex Chromatin in Teratomas.*) "J. of Path. Bact.", 78: 43 (juillet) 1959.

Dans un précédent article, les auteurs ont publié les résultats de la détermination de la chromatine sexuelle dans des tissus normaux et des tumeurs non tératomateuses. Ils ont ensuite, à la suite de plusieurs auteurs (Moore et Barr, Sohvall et Gaines), recherché la présence de chromatine sexuelle féminine dans les tératomes chez des mâles. Voici un résumé des résultats qu'ils ont obtenus: 64 tératomes provenant de filles furent examinés. Dans tous ces cas, ils identifièrent de la chromatine sexuelle typiquement féminine dans tous les tissus bien différenciés (épithélium squameux, tissu nerveux, muscle lisse, etc.) et cela dans environ les deux tiers des noyaux. Dans la grande majorité de ces cas, la chromatine sexuelle était accolée à la membrane nucléaire. Notons qu'il ne fut pas possible d'identifier la chromatine sexuelle dans l'épithélium glandulaire malin ainsi que dans le neuro-épithélium, à cause de l'irrégularité du réseau chromatinien. En somme, chez les filles, l'incidence et la position de la chromatine sexuelle est semblable à celle que l'on rencontre dans tous les tissus normaux ou dans les tumeurs non tératomateuses.

Ils ont ensuite étudié 41 tératomes provenant de mâles. Parmi les 33 cas de tératomes testiculaires,

la chromatine sexuelle fut uniformément mâle dans 13 cas, uniformément fille dans 10 cas, à la fois mâle et fille (aspect de mosaïque) dans 8 cas, anormalement fille dans 2 cas. Notons que la fréquence de la chromatine sexuelle libre dans le nucléoplasme ou adjacente au nucléole était plus grande dans les tératomes testiculaires que dans les tératomes ovariens et qu'ensuite, il y avait de grandes variations dans la taille de la chromatine sexuelle. Parmi les 5 tératomes du médiastin, 5 cas avaient une chromatine sexuelle d'aspect masculin tandis que 1 cas présentait une chromatine sexuelle d'aspect féminin dans 71 pour cent de ces noyaux. Deux autres tératomes malins (région du cou et rétro-péritonéale) présentaient une chromatine sexuelle de type masculin.

Les auteurs n'entrevoient pas d'explications à la présence de chromatine sexuelle féminine dans les tératomes chez les mâles, quoique plusieurs possibilités théoriques retiennent leur attention.

Marie-France DUPAL.

Lois M. MYERS: **Chromatine sexuelle dans des tissus normaux et des tumeurs non tératomateuses.** (*Sex Chromatin in Normal Tissues and Non Teratomatous Tumours.*) "J. of Path. Bact.", 78: 29 (juillet) 1959.

On connaît maintenant l'aide précieuse apportée par l'étude de la chromatine sexuelle des cellules somatiques, à l'éclaircissement de maints problèmes endocrinologiques (intersexualité, hermaphrodisme... etc.). Les tératomes, observés de cet angle, forment au contraire un champ d'exploration aussi vaste que neuf; l'auteur en rapporte ses trouvailles dans les pages qui suivent le présent article, article qui est en somme l'étude préliminaire d'une série de témoins (tissus normaux et tumeurs non tératomateuses). Un rappel succinct de l'aspect histologique de la chromatine sexuelle et de ses positions variables dans le noyau, précède la liste détaillée des résultats, dont voici un résumé.

1. *Ovaire normal.* Environ 60 pour cent des cellules des thèques, des follicules et du stroma sont positives, ainsi que 50 pour cent des cellules du hile (type Leydig). Dans tous ces cas, la chromatine sexuelle est accolée à la membrane nucléaire. Quant aux tubes d'origine wolffienne, ils contiennent également cette chromatine, avec ces particularités toutefois qu'elle est plus souvent éloignée de la membrane et fréquemment représentée par deux ou trois masses au lieu d'une seule.

2. *Testicule normal.* 2.5% des cellules de Sertoli et de Leydig portent une chromatine d'aspect

sexuel, formée de masses plus petites et plus irrégulières que la chromatine féminine. L'atrophie testiculaire ne change en rien cette image (sauf dans les cas de « Klinefelter ». Ici encore, une exception: les canaux efférents; une chromatine d'aspect féminin, quoique éloignée de la membrane, s'y voit dans 50 pour cent des cas.

3. *Tissu conjonctif*. Les fibroblastes du cuir chevelu et du tissu de granulation offrent la même divergence suivant le sexe (masc.: 3 à 4%, fém.: 50 à 60%).

4. *Embryons humains*. L'étude de divers organes vérifie encore les données précédentes et réaffirme le fait que la masse de chromatine féminine est, règle générale, unique et collée à la membrane nucléaire.

5. *Tumeurs (mis à part les tératomes)*. Suit une étude de quelque 162 cas de tumeurs bénignes et

malignes (épithéliomas, conjonctives, ovariennes, testiculaires, rénales, hépatiques). Les résultats sont les mêmes dans l'ensemble; certains types de tumeurs présentent cependant des incidences de chromatine sexuelle relativement faibles, même chez les femmes. Dans les cas malins, on note en plus une certaine tendance de la masse chromatienne féminine à s'éloigner de la membrane. De toute évidence, un bon nombre de tumeurs très indifférenciées ne permettent pas une telle étude.

Dans sa discussion, l'auteur rappelle les études de Barr sur la variabilité de position de cette masse de chromatine chez la chatte, et elle conclut sur l'impossibilité, pour le moment, de refuser de façon absolue aux blocs chromatiniens des cellules somatiques masculines, tout caractère « sexuel ».

L. DELAQUERRIERE.

---

## SOCIÉTÉS

---

### LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DE MONTRÉAL

Séance du 27 septembre 1960

Tenue en l'hôpital Sainte-Justine,  
Présidence du docteur Albert Royer.

#### Comment examiner un malade atteint de sciatique

M. STANISLAS DE SEZE, délégué officiel de la France au  
XXXe Congrès de l'Association des Médecins de Langue  
Française du Canada.

La sciatique constitue une partie d'un grand sujet en pratique médicale. Devant un patient atteint de sciatique, le médecin doit savoir exactement la façon d'interroger son patient, quel examen physique il doit faire et quelles radiographies il doit demander.

D'après le professeur de Sèze, il existe neuf questions, huit symptômes et trois radiographies.

Première question: Est-ce qu'il existe une cause mécanique? Est-ce que le patient a fait une chute? un effort particulier ou un mouvement pénible? Il s'agit ici d'une cause assez fréquente.

Deuxième question: La sciatique a-t-elle été précédée par une douleur lombaire? Ceci nous permettra d'exclure très souvent la tumeur de la moelle.

Troisième question: Le patient a-t-il déjà souffert de sciatique, de lumbago aigu, de lombagies paroxystiques dans les années précédentes?

Quatrième question: Quel est le trajet de la douleur? S'il est postéro-externe, on pensera à une compression en L5 et, s'il est postérieur, il faut penser à une compression en S1.

Cinquième question: La douleur est-elle accompagnée de dysesthésie? Sous forme de fourmillement, de courant électrique, de picotement et d'engourdissement?

Sixième question: Quels facteurs provoquent ou augmentent la douleur ou la soulagent? Le rôle des efforts, ainsi que la position debout ou assise prolongée, ont un effet assez caractéristique sur la douleur; en effet, s'il existe une inflammation radiculaire, la douleur persiste en position déclive et la nuit.

Septième question: A quelle date remonte le début de la sciatique? s'agit-il d'une sciatique récente, depuis quelques jours seulement, d'une sciatique tenace, depuis quelques semaines ou quelques mois, ou d'une sciatique invétérée existant depuis plusieurs années?

Huitième question: Comment la sciatique a-t-elle évolué depuis le début? S'il y a eu aggravation

progressive, il faut plutôt penser à une tumeur, et si l'évolution a été régressive, on pensera alors à une sciatique dorso-radicaire commune.

Neuvième question: Quelle est l'intensité de la douleur et l'importance de la gêne fonctionnelle qu'elle entraîne? S'agit-il d'une sciatique modérée, tolérable, peu gênante, compatible avec la poursuite des occupations habituelles ou du métier du patient? ou s'agit-il d'une sciatique hyperalgique, intolérable, incompatible avec toute activité physique?

Après cet interrogatoire, le médecin sait s'il s'agit d'une sciatique banale, il connaît le siège du conflit disco-radicaire et, enfin, il sait comment il faudra traiter cette condition.

L'examen clinique comporte huit signes, dont quatre signes rachidiens: 1. le dos immobile; 2. la flexion latérale (signe de la cassure); 3. la flexion en avant (debout, signe de Lasègue); 4. pression latéro-rachidienne (signe de la sonnette).

Il existe quatre signes aux membres inférieurs: 1. le signe de Lasègue; 2. altérations des réflexes achilléens; 3. troubles de la sensibilité; 4. troubles moteurs.

L'examen radiologique doit comprendre trois clichés, en position debout: le premier en incidence postéro-antérieure; le deuxième en position de profil et, enfin, un cliché de face, en incidence antéro-postérieure. La radiographie peut être négative,

même en présence d'une hernie discale, ou elle peut montrer la présence d'un baillement discal électif, ce qui constitue le signe pathognomonique de la hernie discale.

Très rarement, on devra avoir recours à un myélogramme pour préciser le diagnostic. Le traitement médical est de règle pour cette affection et s'applique à 95 pour cent de la pratique courante. Cependant, dans un centre spécialisé, le traitement chirurgical peut devenir obligatoire dans une moyenne de 10 à 15 pour cent.

#### DISCUSSION

Le docteur Calixte Favreau félicita le conférencier et ouvrit la discussion en commentant l'importance des lombalgies sans sciatique. Il commenta, en outre, l'importance du terrain psychosomatique chez quelques-uns de ces patients.

Le docteur Meloche fit quelques remarques sur l'inocuité de la myélographie et demanda au conférencier son opinion sur la hernie médiane ainsi que sur l'hypertrophie du ligament jaune.

Le professeur de Sèze s'empressa de répondre à ces questions. Il mentionna que la myélographie était nécessaire pour les cas problèmes seulement et qu'elle ne devrait pas être un examen systématique.

Le Secrétaire des séances,  
Gilles LÉDUC.

## RÉUNION ANNUELLE DU CLUB DE RECHERCHES CLINIQUES DU QUÉBEC

LAC BEAUPORT — 24 SEPTEMBRE 1960

### LA MÉTHODE DES INCUBATIONS DE TISSUS "IN VITRO" APPLIQUÉE À L'ÉTUDE DES SURRÉNALES HUMAINES

J. DAVIGNON, E. KOIW, W. NOWACZYNSKI, T. SANDOR et J. GENEST,  
Département de Recherches Cliniques, Hôtel-Dieu de Montréal.

La fonction surrénalienne a été étudiée à l'aide de l'incubation de tranches de surrénales, *in vitro*, chez des sujets normaux, des patients hypertendus, deux cas de syndrome de Cushing, un cas d'hyperaldostéronisme primaire et un cas de phéochromocytome.

Les tranches de tissu surrénalien obtenues au cours d'interventions chirurgicales, sont incubées en milieu de Krebs, tamponnées au bicarbonate et enrichies de glucose, à 37 degrés C, en présence d'oxygène et de gaz carbonique, le milieu est ensuite extrait au chloroforme et le résidu sec, purifié par chromatographie sur colonne de silica-gel. Une séparation des stéroïdes est obtenue par passage successif dans deux systèmes de chromatographie sur papier de Bush. Le dosage de l'hydrocortisone, de la cortisone, de l'aldostérone et de la corticostérone est pratiqué à partir du

maximum d'absorption dans l'ultraviolet à 240 m $\mu$ . Cette valeur est contrôlée par une réaction quantitative soit avec le bleu de tétrazolium soit avec l'hydrazine de l'acide isonicotinique.

Des tranches de phéochromocytome furent incubées en prenant soin d'éliminer les inclusions de cellules corticales présentes en périphérie. Contrairement aux résultats de Mulrow et coll., la tumeur ne produisait aucun stéroïde  $\alpha$ -cétolique en quantité décelable et cela même après stimulation par l'ACTH.

Une étude comparée de la sécrétion de corticostéroïdes *in vitro* par l'adénome et la glande contralatérale fut faite dans un cas d'hyperaldostéronisme primaire. La tumeur dont l'aspect histologique ressemblait à la zone fasciculée-réticulaire produisait légèrement plus d'aldostérone que la

glande où l'on notait une hypertrophie marquée de la zone glomérulée. Malgré un taux de sécrétion de base légèrement plus élevé pour les autres stéroïdes, la glande répondait peu à la stimulation par l'ACTH tandis que la tumeur répondait par une augmentation remarquable de tous les stéroïdes étudiés, la quantité d'aldostérone triplant sa valeur.

L'étude quantitative des stéroïdes produits *in vitro* par des tranches de tissu surrénalien provenant de 5 patients normotendus et de 11 hypertendus, a démontré: a) l'existence d'une grande fluctuation dans les valeurs obtenues d'un patient à l'autre dans les deux groupes; b) une diminution progressive de la réserve fonctionnelle de la surrénale en réponse à l'ACTH à mesure que s'accroît la gravité de l'hypertension; c) une légère augmentation du taux de sécrétion de base dans l'hypertension bénigne; d) une très forte diminution de ce dernier dans l'hypertension grave et maligne et e) l'absence de modification remarquable dans le rapport hydrocortisone/corticostérone; sauf cette dernière observation, l'ensemble des résultats confirment les travaux de Cooper et coll. La formation d'aldostérone par unité de poids de tissu incubé restait relative-

ment inchangée dans les trois groupes. Cependant, il semblait exister une augmentation du pourcentage d'aldostérone par rapport à la totalité des stéroïdes produits, parallèle à la gravité croissante de l'hypertension.

Quatre glandes provenant de deux cas de Cushing, incubées suivant la même méthode, se sont avérées, pour ce qui est de la production de stéroïdes, en tout point comparables à des glandes normales. Et cela, autant pour le débit de base que pour la réponse à la stimulation par l'ACTH. Dans l'étude de glandes normales des valeurs, 4 à 5 fois supérieures avaient été obtenues. Cette constatation soulève un doute sur la valeur de la méthode dans son application à des études quantitatives de comparaison entre différents sujets. Plusieurs variables dont nous n'avons pas le contrôle sont susceptibles de modifier les résultats d'une incubation à l'autre. Entre autres, a) l'ACTH déjà présente dans la glande dont la quantité pourrait varier suivant l'intensité et la durée du stress opératoire; b) l'influence de la médullo-surrénale dont l'action stimulatrice sur la bio-synthèse des stéroïdes a été démontrée par Cooper lorsque les glandes sont incubées *in toto*.

---

DONNÉES NOUVELLES SUR LA LOCALISATION HISTOCHIMIQUE DE LA  
DÉOXYRIBONUCLÉASE PAR L'EMPLOI DE FILMS DE SUBSTRAT

Roger DAOUST,

Institut du Cancer de Montréal,  
Laboratoires de Recherches, Hôpital Notre-Dame (Montréal).

Une meilleure résolution fut obtenue dans la localisation histo-chimique de la deoxyribonucléase en apportant certaines modifications à la méthode originale basée sur l'emploi de films de substrat. La principale modification consiste à

utiliser des films plus minces obtenus par une technique différente de celle employée auparavant. Les résultats obtenus par la méthode modifiée sont présentés.

---

INDICE POSSIBLE DE LA MALADIE CORONARIENNE

Gaston CHOQUETTE et Claude ALLARD.

Le « Committee on Lipoproteins and Atherosclerosis of the National Advisory Heart Council » publiait en 1956 que le cholestérol total dans le sérum était un indice d'une valeur égale sinon supérieure à la détermination des lipoprotéines par ultracentrifugation pour prédire les accidents cardiovasculaires. D'autre part, certains auteurs ont conclu que la détermination des lipoprotéines par électrophorèse sur papier était la meilleure épreuve biochimique pour caractériser la maladie coronarienne.

Dans le but de trouver un indice plus spécifique de l'athérosclérose, nous avons fait une étude comparative des

déterminations du cholestérol total et des lipoprotéines mesurées par électrophorèse chez des patients coronariens et non coronariens.

On observa que la valeur du cholestérol total, lorsque divisée par le carré du pourcentage des lipoprotéines alpha, permettait de séparer les deux groupes d'une façon nette et très significative.

La validité du rapport cholestérol total/(pourcentage lipoprotéine alpha) comme moyen de caractériser les sujets athéroscléreux, est actuellement éprouvée sur une plus grande échelle.

---

MÉTABOLISME "IN VITRO" DE LA 17 $\alpha$ -HYDROXY-PROGESTÉRONE PAR DES TRANCHES  
D'OVAIRES HUMAINS NORMAUX ET D'OVAIRES POLYMICROKYSTIQUES  
AVEC HYPERTHÉCOSE

André LANTHIER et Thomas SANDOR,

Laboratoire d'Endocrinologie et Service de Médecine,  
Hôpital Notre-Dame (Montréal).

Les tranches d'ovaires humains ont été incubées pendant 6 heures dans le milieu de Krebs-Ringer-Phosphate à 37 degrés C dans un incubateur métabolique Dubnoff en présence de 17  $\alpha$ -hydroxy-progestérogène et d'APL. Les stéroïdes isolés du milieu ont été séparés par chromatographie sur colonne et sur papier. Leur identification a été faite par leur Rf dans ces divers systèmes, leurs spectres d'absorption ultraviolette dans l'éthanol et dans l'acide sulfurique concentré ainsi que par diverses réactions colorimétriques et la formation de dérivés (oxydation, acétylation).

Dans ces conditions, les ovaires humains normaux ne produisent que des traces de  $\Delta$ 4-androstène-3,17 dione alors que les ovaires de type « Stein-Leventhal » transforment environ 1 pour cent du précurseur en  $\Delta$ 4-androstène-3,17 dione.

Deux autres métabolites plus polaires ont aussi été isolés dans les deux groupes de préparations. La signification de ces résultats sera discutée en rapport avec la pathogénie du syndrome de Stein-Leventhal.

EFFETS DE L'INJECTION D'ENZYMES SUR LA CROISSANCE DE LA TUMEUR  
D'EHRlich CHEZ LA SOURIS

Gaston de LAMIRANDE,

Institut du Cancer de Montréal,  
Laboratoires de Recherche,  
Hôpital Notre-Dame et Université de Montréal.

L'injection quotidienne de deoxyribonucléase (5 mg.) exerce une action sur le temps moyen de survie des souris porteuses du carcinome d'Ehrlich. Le temps moyen de survie est accru de 34 pour cent quand les injections sont faites à partir du quatrième jour après la transplantation, et de 67 pour cent quand les injections sont faites à compter du jour suivant la transplantation. Le nombre de cellules présentes dans la cavité intrapéritonéale est diminué du tiers et l'incidence de métaphase de la moitié par rapport aux contrôles après quatre injections successives d'enzyme.

L'examen microscopique de frottis colorés par le Feulgen révèle qu'un grand nombre de noyaux sont très faiblement ou non colorés par rapport aux contrôles indiquant une perte d'acide deoxyribonucléique chez ces noyaux. De plus des granules colorés par le Feulgen sont présents dans le cytoplasme.

L'injection intrapéritonéale de ribonucléase dans les mêmes conditions ne semble pas avoir d'effet sur le temps de survie. Le nombre total de cellules dans la cavité intrapéritonéale n'est pas affecté.

MÉTABOLISME DE L'HYDROCORTISONE CHEZ LE NOUVEAU-NÉ ET LE PRÉMATURÉ

Jacques-R. DUCHARME

Durant l'étude de l'excrétion urinaire des 17-hydroxycorticoides (17-OHCS) « libres » et « conjugués » chez le prématuré, nous fûmes frappés par la présence d'un pourcentage élevé de 17-OHCS sous leur forme libre. Cette proportion inusitée devenait encore plus frappante sous stimulation à l'ACTH, suggérant la présence d'une insuffisance enzymatique relative pour le catabolisme des 17-OHCS.

En vue de clarifier cette anomalie dans le métabolisme de l'hydrocortisone, la *clearance* du plasma de l'hydrocortisone (F), de l'hémisuccinate d'hydrocortisone (FHS), de la tétrahydrocortisone (THE) et de la tétrahydrohydrocortisone (THF) fut étudiée chez le nouveau-né à terme et le prématuré. La vitesse de disparition des 17-OHCS du plasma fut ensuite calculée à partir d'un graphique sur papier semi-logarithmique des concentrations obtenues.

1) *Nouveau-nés à terme.* 19 enfants furent étudiés durant les premières 24 heures de vie. Dix sujets reçurent FHS, tandis que F était administrée à cinq enfants et THE à quatre. Ces préparations furent administrées pour la plupart par voie ombilicale. La demi-vie ( $T_{1/2}$ ) de FHS s'avéra prolongée chez 6 des 8 sujets et celle de F chez 3 des 5 sujets, tandis que celle de THE fut normale chez les quatre sujets étudiés.

Quinze études semblables furent faites chez 13 sujets de 2 à 10 jours d'âge avec des résultats similaires pour FHS, tandis que la vitesse de disparition de F et THF était normale.

Enfin 3 enfants reçurent par voie intraveineuse FHS et l'un des dérivés THF ou THE.

2) *Prématurés.* Chez sept sujets, une infusion de FHS fut administrée et la  $T_{1/2}$  s'avéra prolongée chez deux tandis que la vitesse de disparition de THE était normale.

3) *Autres études.* F, FHS, THE et THF furent administrés à plusieurs sujets variant d'âge entre 1 mois et 12½ ans pour servir de comparaison et ces composés furent donnés à deux doses différentes dans certains cas pour vérifier l'influence du facteur dosage sur le taux de disparition du plasma. Il n'y eut aucune corrélation apparente entre T ½, laquelle fut normale chez tous les sujets et la dose d'hormones administrées.

Chez la plupart des nouveau-nés étudiés avec FHS, on nota une augmentation graduelle de la concentration des 17-OHCS durant les premières heures, suivie d'une disparition linéaire et logarithmique. Un délai fut aussi noté avec F chez certains sujets, mais sans augmentation graduelle de la concentration des 17-OHCS. Ce phénomène peut indiquer une insuffisance enzymatique de déstérification de l'hémisuccinate d'hydrocortisone.

Les données obtenues suggèrent de plus la présence chez certains prématurés et nouveau-nés, d'une insuffisance des enzymes qui favorisent la réduction du groupement cétonique au carbone 3 de « l'anneau A » de la molécule stéroïdienne et, chez certains, une difficulté relative à conjuguer avec l'acide glucuronique les composés dont « l'anneau A » a déjà été saturé.

L'influence de facteurs tels le pH sanguin, la bilérubine et la transcortisone et l'effet de certaines hormones sur le métabolisme de l'hydrocortisone chez ces sujets seront discutés.

Ces résultats mettent en lumière les degrés variables d'immaturité que l'on peut rencontrer à la période néonatale et leur importance lorsque l'on doit administrer ces composés ou certaines substances métabolisées de façon similaire tels le chloramphénicol et la streptomycine.

---

#### ÉTUDE DU TREMBLEMENT EXPÉRIMENTAL CHEZ LE MACAQUE

J.-Pierre CORDEAU et L.-J. POIRIER,

Laboratoire des Sciences Neurologiques, Université de Montréal.

Ce travail vise à élucider les mécanismes neurophysiologiques responsables du tremblement postural et de la rigidité chez le malade « parkinsonien ». Les résultats qui seront présentés sont préliminaires et ne constituent que la phase initiale d'un projet actuellement en cours.

Par électrocoagulation stéréotaxique d'une région mésencéphalique, il est possible de produire un tremblement postural permanent chez le macaque. De multiples enregistrements cinématographiques et électromyographiques ont montré que, cliniquement et électriquement, ce tremblement ressemble en tout point à celui de la maladie de Parkinson.

Chez le singe porteur d'un tel tremblement, des micro-electrodes sont ensuite introduites dans les régions corticales sensitives et motrices des deux hémisphères, afin de capter

les potentiels d'action individuels des neurones corticaux. Les résultats obtenus à date montrent qu'environ 15 pour cent des cellules enregistrées dans les régions sensitives et motrices de l'hémisphère contralatéral au tremblement ont une activité synchrone à ce dernier. Un plus grand nombre de neurones augmentent leur fréquence immédiatement avant ou immédiatement après le début d'une période de tremblement ou d'un mouvement phasique. Enfin, les deux tiers environ de cellules enregistrées ont une activité tout à fait indépendante de tout mouvement des membres.

Ces résultats semblent indiquer une participation directe du cortex moteur à la production du tremblement et seront discutés à la lumière d'hypothèses récentes concernant les mouvements involontaires.

---

#### DOSAGE DE L'ACIDE 5-HYDROXYINDOLACÉTIQUE URINAIRE CHEZ LES PATIENTS ALLERGIQUES

Gaétan JASMIN, Pierre BAND et Jacques LÉGER,

Laboratoire de Pathologie expérimentale, Université de Montréal,  
et Clinique d'Allergie, Hôpital Notre-Dame (Montréal).

Plusieurs chercheurs associent la sérotonine aux phénomènes allergiques. Chez le lapin et la souris, par exemple, au cours du choc anaphylactique, on a observé un accroissement de l'excrétion urinaire d'acide 5-hydroxyindolacétique (5-HIAA), le principal métabolite de la sérotonine. Par contre, nous n'avons noté aucun changement significatif chez le rat au cours de la réaction anaphylactoïde provoquée par le dextrane et d'autres libérateurs d'histamine.

Récemment, nous avons mesuré l'élimination urinaire de ce métabolite de la sérotonine chez huit patients allergiques, dont quatre souffraient d'asthme, trois de rhinite vasomotrice et un d'eczéma. Les urines de 24 heures furent

prélevées chez ces patients à l'occasion de crises spontanées ou provoquées et en l'absence de toute médication. Chez les sujets normaux, nos valeurs de la 5-HIAA urinaire variaient entre 5 et 8 mg. au litre par 24 heures. Nous n'avons noté aucune augmentation de la 5-HIAA urinaire parmi les sujets allergiques, sauf une légère élévation chez deux asthmatiques chroniques. Signalons toutefois un accroissement de 3 mg. au delà de la normale survenu chez l'un de ces asthmatiques qui a présenté un pneumothorax spontané.

Un autre fait intéressant est l'influence d'un antihistaminique, la prométhazine, sur l'élimination urinaire de la

5-HIAA. Nous avons observé que les dérivés de la phénothiazine avaient pour effet de diminuer considérablement l'excrétion urinaire de la 5-HIAA, tant chez les patients que chez les animaux. Comme cet effet est aussi démon-

trable après l'injection de sérotonine, il semble bien que les dérivés de la phénothiazine interfèrent avec le catabolisme normal de la sérotonine.

---

#### MÉTHODE POUR LE DOSAGE DE L'ANGIOTENSINE ET DE LA VASOPRESSINE DANS LE SANG

R. BOUCHER, P. BIRON et J. GENEST,

Département de Recherches Cliniques, Hôtel-Dieu de Montréal.

Depuis la découverte de l'hypertension rénale expérimentale par Goldblatt, l'hypothèse attribuant l'étiologie de la maladie hypertensive à la libération de rénine par le rein et la formation d'angiotensine n'a jamais pu être vérifiée par suite de l'absence d'une méthode adéquate pour isoler et mesurer cette substance hypertensive. Utilisant une méthode dont la spécificité est douteuse et dont le recouvrement n'est que de 50 pour cent; Skeggs a rapporté, en 1952, une augmentation importante de l'angiotensine dans le sang de patients atteints d'hypertension maligne. En modifiant et en complétant une méthode récemment mise au point par Paladini et ses collaborateurs, un nouveau procédé est proposé et a les qualités d'une grande spécificité, sensibilité et d'un recouvrement quantitatif. 200 à 400 ml. de sang artériel sont précipités directement dans l'éthanol. Après filtration, la solution est acidifiée, concentrée et extraite à l'éther. La phase aqueuse est de nouveau concentrée puis purifiée sur colonne de résine

cationée Dowex 50-X2. La fraction de polypeptides contenant l'angiotensine est de nouveau purifiée par chromatographie descendante sur papier Whatman No 2 à l'aide d'un système de solvants: isopropanol:butanol secondaire: eau:tampon phosphate à pH 8 et dans les proportions suivantes: 7:7:5:2 v/v. L'angiotensine, qui a une valeur Rf de 0.55 dans ce système, est mesurée quantitativement par son action vasopressive sur le rat spécialement préparé pour cet essai. La vasopressine-arginine peut être isolée par la même méthode et retrouvée avec la valeur Rf 0.35 sur le chromatogramme. Cette méthode permet de mesurer facilement jusqu'à 5 millimicrogrammes d'angiotensine. La spécificité est basée sur la migration de la substance isolée dans deux systèmes chromatographiques et un système d'électrophorèse en comparaison avec un standard d'angiotensine pure, ainsi que sur la similitude de la courbe de la pression artérielle chez le rat. Les résultats préliminaires obtenus avec cette méthode seront présentés.

---

#### HISTAMINE ET MALADIE MENTALE

Jacques LeBLANC,

Département de Physiologie, Faculté de Médecine,  
Université Laval (Québec).

Nous avons tout d'abord démontré que la chlorpromazine (Largactil) détruisait chez le rat des mastocytes. Ces cellules, comme on le sait, contiennent la presque totalité de l'histamine que l'on trouve dans différents tissus. En plus, si l'on prévient cette destruction des mastocytes, que l'on obtient normalement avec la chlorpromazine, l'on diminue de ce fait la sédation et l'hypothermie de ce tranquillisant.

D'autre part, l'on connaît la rareté des manifestations allergiques, de même que la très grande tolérance à l'his-

tamine des malades mentaux. Ces constatations nous ont amenés à étudier chez les malades mentaux:

- a) L'effet de la chlorpromazine sur les mastocytes de la peau;
- b) Les réactions cutanées à des injections d'histamine et de tubocurarine (libérateur d'histamine).

Les résultats de ces travaux seront rapportés et discutés.

---

#### LE COMPORTEMENT FONCTIONNEL DES EMPHYSÉMATEUX LORS D'UN TRAVAIL MUSCULAIRE

Charles LÉPINE, Roméo SOUCY et Jacques LAPALME,

Laboratoire de physiopathologie cardio-pulmonaire,  
Hôpital Saint-Joseph de Rosemont (Montréal).

La silhouette physiopathologique de l'emphysème pulmonaire apparaît bien définie de nos jours. En des traits qui caractérisent cette maladie dans sa forme grave consiste en une chute de la saturation artérielle de l'oxyhémoglobine

et une diminution de la ventilation efficace dans les alvéoles pulmonaires. Ces anomalies ont été démontrées par plusieurs auteurs et sont d'observation courante dans tous les laboratoires de physiopathologie respiratoire. Cependant,

très peu d'auteurs ont rapporté ce qu'elles devenaient lors d'un travail musculaire. Le but de notre travail est d'essayer de combler cette lacune.

Cinquante malades, choisis dans notre laboratoire selon des critères reconnus, furent étudiés au point de vue de leurs échanges gazeux tant à l'effort qu'au repos.

L'épreuve d'effort fut telle qu'elle augmente trois fois la consommation d'oxygène mesurée au repos. La saturation artérielle moyenne fut de 89.9% ( $6 = 7.18$ ) au repos et de 87.3% ( $6 = 7.9$ ) à l'effort. Cette variation moyen-

ne fut très peu marquée. Cependant, si on prend les malades individuellement, on constate que la saturation s'éleva pendant l'effort chez neuf malades, alors qu'elle s'abaisse chez vingt-sept autres. La  $pCO_2$  artérielle, de son côté, diminua chez sept malades et augmenta chez dix-neuf autres. Cette observation de la diminution de la  $pCO_2$  et de l'augmentation de la saturation de l'oxyhémoglobine artérielle chez des emphysémateux pendant un effort modéré ouvre la porte à plusieurs hypothèses. Celles-ci seront discutées lors de la présentation de notre travail.

---

#### RELATION ENTRE LE SYSTÈME PRESSEUR RÉNAL ET LA SÉCRÉTION D'ALDOSTÉRONE

P. BIRON, E. KOIW, W. NOWACZYNSKI et J. GENEST,

Département de Recherches Cliniques, Hôtel-Dieu de Montréal.

L'excrétion moyenne d'aldostérone de groupes de patients souffrant d'hypertension essentielle, rénale ou maligne, est de 2 à 3 fois plus élevée ( $P 0.001$ ) que celle d'un groupe de sujets normaux. De plus, la fluctuation quotidienne de l'aldostérone urinaire est excessive surtout au début de la maladie hypertensive et beaucoup plus marquée que chez les sujets normaux. Il semble toutefois que cette perturbation surrénalienne ne soit pas le facteur principal ni unique dans la pathogénie de l'hypertension; en effet, les observations tant cliniques qu'expérimentales suggèrent fortement que le rein exerce un rôle important. Nous avons donc étudié la possibilité d'une relation entre le cortex surrénalien et le système presseur rénal. A cet effet, des sujets normaux ont reçu des infusions intraveineuses continues d'angiotensine, de norépinéphrine, d'épinéphrine, de néosynéphrine et de solution glucosée à 5%, pour évaluer leurs effets sur l'élimination urinaire du sodium, du potassium,

ainsi que de l'aldostérone, du cortisol, de la cortisone et de leurs tétrahydrodérivés. Six expériences ont montré que l'angiotensine augmente de 2 à 10 fois l'aldostérone urinaire, stimule légèrement et de façon probablement pas significative l'élimination des autres 17-hydroxycorticostéroïdes, et provoque une rétention sodique importante. Deux infusions de néosynéphrine ont provoqué une baisse de l'aldostérone urinaire coïncidant avec une natriurèse importante. Onze infusions de soluté glucosé à 5% furent sans influence, sur l'aldostérone urinaire et 6 infusions d'épinéphrine ne l'augmentèrent pas. Seulement une infusion de norépinéphrine sur 7 a provoqué une augmentation presque doublée de l'aldostérone urinaire. Il en ressort que l'angiotensine exerce une stimulation marquée et sélective sur la sécrétion d'aldostérone par la zone glomérulée du cortex surrénalien humain. Ces travaux démontrent, pour la première fois chez l'humain, une relation directe entre le système presseur rénal, l'aldostérone et le sodium.

---

#### ÉTUDE HISTOCHIMIQUE D'ENZYMES OXYDATIVES DANS LA GLANDE SURRÉNALE HUMAINE

G. TREMBLAY, J. GENEST et G.-E. CARTIER,

Département d'Anatomie Pathologique; Département de Recherches Cliniques et Service de Chirurgie, Hôtel-Dieu de Montréal.

La distribution d'enzymes oxydatives (diphospho-pyridine nucleotide et triphospho-pyridine nucleotide diaphorase, déhydrogenase succinique, isocitrique, malique, glutamique, lactique et glucose-6-phosphate) fut étudiée dans dix-sept glandes surrénales humaines au moyen de techniques histo-chimiques. Les méthodes employées sont basées sur la réduction enzymatique d'un sel de tétrazolium (Nitro-BT).

Les glandes étudiées furent prélevées chirurgicalement et proviennent de cinq cas d'hypertension artérielle essen-

tielle, 1 cas de maladie de Cushing, 1 cas d'hyperaldostéronisme, 1 cas de phéochromocytome et 6 cas contrôles. Une activité intense de certaines enzymes oxydatives (TPN et DPN diaphorase, et glucose-6-phosphate déhydrogenase) fut observée au niveau du cortex surrénalien, particulièrement dans les zones glomérulée et réticulée. La corrélation entre la teneur en enzymes oxydatives des zones du cortex surrénalien et leur fonction sécrétrice sera discutée brièvement.

## ACTION FACILITATRICE DES CURARISANTS SUR LES ARYTHMIES VENTRICULAIRES

A. BEAULNES, C. BOYER et J. BRODEUR,

Département de Pharmacologie,  
Faculté de Médecine, Université de Montréal.

La plupart des curarisants, même à dose forte, sont dénués de toute propriété toxique au niveau du cœur. Toutefois, en raison de l'incidence plus élevée des décès associés à l'anesthésie avec emploi de curarisants, de même qu'à cause de la démonstration récente de la « curarisation » cardiaque, nous avons recherché des changements de sensibilité du cœur à l'égard de divers facteurs capables de produire de la fibrillation ventriculaire, lorsque cet organe est en contact avec un curarisant. La d-tubocurarine et le décām-

thonium, sous la forme d'injections uniques de 100 mg. ou de perfusion continue à la concentration de 0.3 à 3 mg./ml augmentent la sensibilité du cœur isolé et perfusé de lapin à l'égard de l'action fibrillante d'injections de  $\text{CaCl}_2$  ou de la stimulation électrique. La fréquence-seuil et le voltage-seuil capables de produire une fibrillation ventriculaire baissent de façon sensible lorsque le cœur est en présence d'un curarisant. De plus, dans ces conditions, l'action protectrice du potassium s'avère moins efficace.

## JEU DES COENZYMES CELLULAIRES HÉPATIQUES CHEZ LE RAT AU COURS DU CHOC HÉMORRAGIQUE

J.-M. LOISELLE

Nos résultats indiquent que les mitochondries sont les premiers constituants de la cellule hépatique à subir des changements métaboliques à la suite d'une hémorragie sévère.

Avant même l'apparition de l'état de choc, les réserves du foie en glycogènes s'épuisent rapidement par suite d'une glycogénolyse accrue. Le triphosphate d'adénosine alors produit a tendance à s'accumuler dans les mitochondries. Il semble que ce soit à la conséquence d'une inhibition enzymatique, celle du système hexokinasiq ue de la membrane mitochondriale. Au début du syndrome, tout indique que l'enzyme ATPase du compartiment cytoplasmique de la cellule de même que l'enzyme adénylate kinase de la membrane mitochondriale deviennent fortement actifs.

Ceci a pour effet d'abaisser les taux de ATP et de ADP mais d'augmenter ceux de AMP et du phosphore inorganique dans cette partie de la cellule.

Un peu avant le développement de la phase irréversible du choc, le taux de ATP décroît au niveau des mitochondries de même qu'au niveau du noyau, tandis que le phosphore inorganique continue toujours d'augmenter en concentration. Il semble que ces phénomènes soit le reflet

d'une mise en activation de l'enzyme ATPase de ces deux éléments cellulaires à un moment où des dommages physiques viennent d'être créés.

Tout porte à croire cependant qu'en dépit de cet état de chose, l'enzyme adénylate kinase de la membrane mitochondriale reste actif puisque le taux de ADP tel que mesuré au niveau de la mitochondrie baisse continuellement tandis que celui de AMP augmente sans cesse.

L'état d'irréversibilité coïncide avec un arrêt dans la fonction du système d'oxydoréduction. La cellule se voit doré — maintenant dépourvu de toute source d'énergie et il ne lui reste qu'à tirer le meilleur profit possible de ces molécules de ATP.

Cependant, étant donné l'activité de ATPase, l'ATP décroît rapidement à tous les niveaux. Dans un dernier effort, le système de l'adénylate kinase transforme continuellement le ADP en ATP et AMP. Malheureusement, cet ATP est détruit au fur et à mesure qu'il est produit et la mort biochimique de la cellule survient précisément lors de l'épuisement complet de cette ultime source d'énergie.

## RÉNOGRAMME AU DIODRAST RADIOACTIF ET L'HYPERTENSION

Charles PLAMONDON et Jean-Pierre BERNIER

Une étude préliminaire du rénogramme au diodrast radioactif est présentée. Comme méthode, 10 à 20 microcuries de diodrast étiquetés à l'Iode-131 sont injectés. Des détecteurs avec cristaux de NaI (TI) d'un diamètre de 1 pouce avec un collimateur conique se terminant en biseau à 45 degrés et d'une longueur de 7 cm. sont employés. Le signal de chaque détecteur est envoyé à travers un intensimètre auquel est relié un enregistreur graphique à deux bandes de papier.

Sur un rénogramme normal, on peut distinguer trois phases de la fonction rénale: d'abord une élévation rapide due au temps vasculaire, une élévation plus lente correspondant à la période de sécrétion tubulaire, et une diminution progressive du temps d'excrétion.

Sur un total de 30 rénogrammes pratiqués, 9 sont présentés en discutant leur tracé en rapport de la pathologie rénale présente. Un rénogramme d'une néphropathie unilatérale hypertensive est décrit.

Avec ces différentes courbes, nous avons pensé montrer que le rénogramme au diodrast étiqueté à l'iode radioactif pouvait rendre quelques services à la compréhension de la physiologie rénale et surtout aider à compléter les examens de routine que nous pratiquons chez nos hypertendus; mais nous croyons qu'il pourrait servir surtout de *screening test* chez les jeunes hypertendus. Ce test qui ne dure que deux heures au maximum pourrait souvent empêcher de pratiquer un artériogramme ou tout autre moyen biochimique long ou fastidieux, ou urologique, d'investiguer un hypertendu. Les sténoses d'artère rénale ou les néphropathies unilatérales sont plus fréquentes qu'un phéochromocytome. Le rénogramme pourrait donc être pratiqué aussi souvent que les tests à la recherche d'un phéochromocytome.

Les travaux suivants ont aussi été présentés, mais les résumés de ces travaux ne sont pas disponibles:

L. Lemieux, F. Gagné et C. Roy: *Anomalies rénales et syndrome neurologique.*

C. Bélanger et C. Plamondon: *Les protéines du liquide céphalo-rachidien dans la sclérose en plaques traitée aux stéroïdes.*

W. Nowaczynski, R. Dansereau, E. Kiow et J. Genest: *Etude sur une nouvelle substance isolée des urines et des fruits.*

J.-M. Delâge et J. Simard: *Un système hémolytique du sérum normal.*

Y. Morin: *Mucopolysaccharides et cholestérol sériques chez 225 artério-scléreux.*

J. Boulay: *Déficit congénital en facteur X.*

## NÉCROLOGIE

### LE DOCTEUR JOSEPH-I. BESSETTE

Le docteur Joseph-I. Bessette est décédé à Montréal le 30 novembre 1960. Agé de 69 ans, le docteur Bessette avait fait ses études secondaires au Collège de Saint-Jean et il obtint en 1918 son doctorat en médecine de l'Université de Montréal.

Le docteur Joseph-I. Bessette fut l'un des premiers médecins à exercer sa profession à Verdun. D'abord membre de l'Institut Bruchési de 1922 à 1931 et praticien général, il décida vers cette époque de se spécialiser en chirurgie générale. Il devint membre du service de chirurgie de l'hôpital St-Joseph de Lachine, dont il assumait jusqu'à sa retraite, il y a quelques années, le poste de chirurgien en chef.

Le docteur Joseph-I. Bessette était le frère du docteur Ubald Bessette de l'Hôtel-Dieu et le père du docteur Marcel Bessette, chirurgien de l'hôpital de Chandler à qui *L'Union Médicale du Canada* offre ses sincères condoléances.

### LE DOCTEUR ALBÉRIC MARIN

Le 17 décembre 1960, le docteur Albéric Marin est décédé subitement à l'âge de 67 ans.

Né à Saint-Pie de Bagot, le docteur Albéric Marin avait fait ses études secondaires au Collège de St-Hyacinthe et au Collège Sainte-Marie et ses études médicales à l'Université de Montréal qui lui octroya son diplôme de doctorat en 1918.

Durant la première Guerre mondiale, le docteur Albéric Marin fut attaché au 22<sup>e</sup> Régiment et pour faits extraordinaires, il obtint la *Military Cross* ainsi que la Légion d'Honneur à titre militaire.

Après la guerre, le docteur Marin fit un séjour de deux ans à l'hôpital Saint-Louis de Paris, où il se spécialisa en dermato-syphiligraphie. A son retour, il fut attaché à l'hôpital Notre-Dame dans le service de dermatologie dont il devint chef après la mort du docteur Gustave Archambault, qui survint en 1931, position qu'il occupa jusqu'à sa retraite en 1958.

Le docteur Albéric Marin a été professeur titulaire de dermato-syphiligraphie à l'Université de Montréal et il était dermatologiste consultant à l'hôpital Saint-Jean-de-Dieu et à la Crèche d'Youville.

Le docteur Albéric Marin fut un des fondateurs et l'un des présidents de la *Montreal Dermatological Society*; il fut aussi président de la Société Médicale de Montréal, de *L'Union Médicale du Canada* et de la *Canadian Association of Dermatology and Syphilology*.

Le docteur Albéric Marin était directeur honoraire de *L'Union Médicale du Canada*. Les directeurs et collaborateurs de *L'Union Médicale* s'em-

pressent d'offrir leurs plus sincères sympathies aux membres de la famille Marin, en attendant qu'un hommage plus adéquat fasse connaître la belle figure du professeur Albéric Marin.

#### LE DOCTEUR PIERRE PERRIN

Le docteur Pierre Perrin est décédé à Montréal le 22 décembre 1960 à l'âge de 77 ans.

Le docteur Perrin avait fait ses études médicales à l'Université de Montréal et il y avait obtenu son doctorat en 1907.

Il a exercé la médecine dans le quartier Notre-Dame-de-Grâces.

#### LE DOCTEUR HENRI PINAULT

Récemment, le docteur Henri Pinault est décédé à Roberval à l'âge de 63 ans. Il y exerçait la médecine depuis son doctorat obtenu à Laval de Québec en 1923.

#### LE DOCTEUR LOUIS-MAURICE RIOUX

A Val Alain est décédé accidentellement le docteur Louis-Maurice Rioux, de Québec, à l'âge de 34 ans. Le docteur L.-M. Rioux avait obtenu son doctorat en médecine de l'Université Laval de Québec en 1951.

---

## NOUVELLES

---

#### LE DOCTEUR GÉRARD MORIN, ÉLU PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DE MONTRÉAL

Lors de son assemblée, tenue le jeudi 29 décembre 1960 au Cercle Universitaire, la Société Médicale de Montréal a procédé à l'élection de son bureau de direction pour l'année 1961.

Le docteur Gérard Morin, de l'Hôtel-Dieu de Montréal, a été élu président; les docteurs J. Gélinas, directeur médical de l'Hôpital Maisonneuve et Eugène Robillard, professeur de physiologie à l'Université de Montréal ont été élus vice-présidents. Les docteurs Georges Leclerc, Pierre Turgeon et Gilles Leduc ont été réélus respectivement secrétaire général, trésorier et secrétaire des séances. Le docteur Albert Royer, président sortant de charge, devient aviseur.

docteur Sarto Côté, président du bureau médical de l'hôpital St-Joseph.

Les rapporteurs étaient les docteurs Henri Charbonneau de l'Hôpital Pasteur, Bernard Meloche de l'Hôpital Maisonneuve, Gabriel Phaneuf de l'Hôpital St-Charles de St-Hyacinthe et Conrad St-Jean de l'Hôpital St-Joseph de Granby.

Le docteur Henri Charbonneau a parlé de « la poliomyélite: son diagnostic, son traitement et sa prévention »; le docteur Bernard Meloche a traité des « lésions neurochirurgicales fréquentes chez l'enfant »; le docteur Conrad St-Jean a présenté un « relevé médico-chirurgical de nos problèmes gastro-duodénaux » et le docteur Gabriel Phaneuf s'est intéressé à « l'embolie pulmonaire ».

Le docteur R. F. Bruneau, chef en obstétrique de l'Hôpital St-Joseph de Granby a présidé la séance de l'après-midi, où ont été entendus les docteurs Bernard Longpré, de l'Hôpital St-Vincent-de-Paul de Sherbrooke qui a parlé des « anémies de la grossesse », Jacques Genest, de l'Hôtel-Dieu de Montréal qui a traité du « diagnostic et du traitement de l'hypertension », Guy St-Laurent de l'Hôpital Notre-Dame qui a présenté un travail sur « les syndromes pulmonaires du nourrisson et de l'enfant » et Jean Charbonneau de l'Hôtel-Dieu de Montréal qui a fait ses « Considérations sur l'évolution du cancer du rein (15 ans d'évolution) avec projections en couleurs ».

---

#### JOURNÉE CLINIQUE DU PRATICIEN À L'HÔPITAL SAINT-JOSEPH DE GRANBY

L'Association Médicale de la région de Granby et le chapitre local du Collège de Médecine Générale du Canada ont organisé samedi, le 15 octobre 1960 une journée clinique consacrée à l'étude des problèmes courants d'urologie, de médecine, d'obstétrique, de pédiatrie et de neurologie.

La journée clinique s'est tenue à l'Hôpital St-Joseph de Granby. Elle a débuté par le mot de bienvenue du président du chapitre de Granby du Collège de pratique générale, le docteur Jean Guertin.

Le programme de l'avant-midi comportait quatre communications scientifiques et il était sous la présidence du

---

#### ÉLECTIONS À L'ASSOCIATION DES MÉDECINS INTERNISTES DU QUÉBEC

L'assemblée générale annuelle de l'Association des Médecins Internistes de la Province de Québec a eu lieu au

Cercle Universitaire de Montréal le 10 décembre 1960. A cette occasion, les membres ont choisi leur bureau de direction pour 1961. Le docteur Georges Hébert de l'Hôpital Notre-Dame a été élu président, les docteurs J. F. Meakins et Yves Piette de Montréal ont été choisis comme vice-président et secrétaire.

Les docteurs G. Boulay de Sherbrooke, B. Angers de Chicoutimi, G. Saulnier de Québec, Gilles Gosselin et J. H. Darragh de Montréal, ont été élus directeurs.

#### SÉANCE, À L'HÔTEL-DIEU, DE LA SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE DE MONTRÉAL

La Société de Gastro-Entérologie de Montréal a tenu une séance à l'Hôtel-Dieu de Montréal, le 1 décembre 1960, sous la présidence du docteur Antonio Cantero.

Il y avait deux communications au programme; la première intitulée: « Les tumeurs malignes primitives de l'intestin grêle » a été présentée par les docteurs Marcel Rheault, René Lefebvre et Edouard Desjardins; la seconde portait comme titre: « Le traitement de l'entérite régionale » et elle a été soumise par les docteurs Stanley Skorina et H. S. Dolan, du *St. Mary's Hospital*.

#### RAPPORTEURS AU CONGRÈS DE LA CANADIAN HEART ASSOCIATION

L'assemblée annuelle de la « *Canadian Heart Association* » s'est tenue à Toronto les 29 et 30 novembre, les 1, 2 et 3 décembre 1960.

Les séances se sont déroulées au *Royal York Hotel*, au *Toronto General Hospital* et au *Toronto Hospital for Sick Children*.

Parmi les conférenciers ou rapporteurs au Congrès, on remarque les docteurs Georges-Etienne Cartier, Jacques Genest et Paul David de Montréal.

Les officiers de la *Canadian Heart Association* pour 1959-1960 étaient les docteurs Paul David, président, Mathewson, ancien président, W. F. Connell, vice-président, R. S. Fraser, secrétaire-trésorier, Beamish, Duncan, Greenwood, J.-A. Gravel, Kelly, Hilliard, MacKinnon, Manning, Pierre Marion et Munroe, directeurs.

#### ÉLECTIONS DES OFFICIERS DE L'ASSOCIATION PROVINCIALE DES RADIOLOGISTES

Au cours de sa réunion du 26 novembre 1960, tenue à l'Hôpital Royal Victoria, l'Association des Radiologistes de la Province de Québec a choisi son nouvel exécutif qui se lit comme suit:

Les docteurs Jean Bouchard, du *Royal Victoria Hospital*, président, J. S. Dunbar du *Montreal Children's Hospital*, vice-président, Odilon Raymond, du *Sacré-Coeur de Cartierville*, secrétaire, L. Yvan Vallée de l'Hôpital St-Luc, trésorier et Roméo Ethier, de l'Institut Neurologique, secrétaire des séances. Les docteurs R.-L. Duberger, de Sherbrooke, R. G. Fraser, du *Royal Victoria*, H. Lapointe de l'Hôpital de l'Enfant-Jésus de Québec, Mathieu Samson,

de l'Hôpital St-Michel-Archange de Québec et T. Sedlezky du *Montreal Jewish General Hospital* ont été réélus directeurs.

#### SÉANCE DE LA SOCIÉTÉ D'ORTHOPÉDIE ET DE TRAUMATOLOGIE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

La Société d'Orthopédie et de Traumatologie de la P. de Q. — *The Province of Quebec Society for Orthopedics and Traumatology*, a tenu une réunion scientifique au *Montreal Children's Hospital*, samedi le 10 décembre 1960 à 9 h. 30 a.m.

Le programme se lisait comme suit:

- 1) Dr E. C. Percy: Maladie de Silverman;
- 2) Dr H. F. Farfan: Fracture des deux os de l'avant-bras;
- 3) Dr J. M. McIntyre: Inégalité de longueur des membres inférieurs;
- 4) Dr J. L. Shugar: a) Un cas de transposition du tendon d'Achille, b) Tumeurs osseuses malignes;
- 5) Dr R. Donalt: Les lésions internes du genou;
- 6) A 1 h. p.m., il y eut réunion pour l'étude des tumeurs osseuses.

#### HONNEURS CONFÉRÉS À SIX PÉDIATRES DE MONTRÉAL

L'*American Academy of Pediatrics* annonce l'élection des docteurs Henri-Paul Bazinet, Hugh Russell Brodie, Luc Chicoine, Raymond Chicoine, J.-L. Desrosiers et Guy St-Laurent comme membres ou *fellows* de l'Académie.

#### LA SOCIÉTÉ CANADIENNE D'ÉTUDES ET DE RECHERCHES PSYCHIATRIQUES

La dixième séance scientifique de la Société canadienne d'études et de recherches psychiatriques a eu lieu, le mardi 13 décembre 1960 à 9 h. du soir au petit Amphithéâtre des infirmières (étage A) de l'Hôpital Sainte-Justine, 3175, Chemin de la Côte Sainte-Catherine, Montréal.

L'ordre du jour comportait l'adoption du procès-verbal de la réunion scientifique tenue à Québec, le 20 février 1960; la discussion du projet d'incorporation de la Société en vertu de la Loi des Compagnies de Québec (Partie III); une communication scientifique du docteur Jacques Saint-Laurent, intitulée: « Étude théorique de la psychiatrie dans les pays soviétiques »; et une autre communication scientifique (avec projections) du docteur Denis Lazure qui portait comme titre: « Jeunesse et famille dans la Chine Nouvelle ».

#### SYMPOSIUM SUR LA TUBERCULOSE

La Société de Phtisiologie et de Pneumologie de Montréal a réuni à l'auditorium de l'Hôtel-Dieu de Montréal le 9 décembre 1960 pour un symposium sur l'état actuel

de la tuberculose ses représentants et ceux des Sociétés suivantes: l'*American College of Chest Physicians* (division du Québec), la Société de Phtisiologie de Québec, le Comité Provincial de défense contre la tuberculose et la Société Canadienne de Thoracologie, division du Québec.

Ce symposium, présidé par le docteur Roland Guy, de l'Hôpital du Sacré-Coeur de Cartierville, a réuni les personnalités scientifiques suivantes: le professeur André Mayer, de Paris, le professeur Arthur Myers, de Minneapolis et le docteur G. J. Wherrett d'Ottawa.

#### CONGRÈS À MONTRÉAL DE LA SOCIÉTÉ AMÉRICAINE D'HÉMATOLOGIE

La Société Américaine d'Hématologie (*American Society of Hematology*) a tenu son 3e Congrès annuel du 28 au 30 vembre 1960, à l'Hôtel Reine-Elisabeth de Montréal.

Ce congrès qui a réuni 600 hématologues avait été préparé par un comité de Montréal dirigé par le docteur Louis Lowenstein du *Royal Victoria Hospital* et composé des docteurs D. Cameron, A. A. Cooperberg, Lauder Brunton, Ronald Denton, Léopold Long, Charles Pick, Albert Royer, Stuart Townsend et Paul Weil.

### REVUE DES LIVRES

**Le foie alcoolique. De l'hépatite à la cirrhose alcoolique.** Par P. ETIENNE-MARTIN et Cl. KLEPPING. Un vol. de 161 pages, broché, illustré de nombreux graphiques et pourvu de multiple photographies de coupes histologiques. Masson et Cie, éditeurs, Paris, 1960.

Le professeur Croizat, de l'Université de Lyon, nous prévient, dans la préface, que l'étude de cette maladie si répandue et si discutée, n'a pas été, dans l'esprit des auteurs, une préoccupation de la dernière heure puisqu'ils ont entrepris cette tâche « du drame humoral des cirrhoses, dénoncé déjà par Fiessinger », dès 1935.

C'est presque un cri de détresse émis par les deux auteurs vers les organismes sociaux et le pouvoir public.

« Les désordres psychiques qui fournissent une manne à nos asiles d'aliénés, les cirrhoses hépatiques qui encombrant nos hôpitaux, la déliquance qui gorge nos prisons sont les trois facettes d'une pyramide qui s'élève, sculpturale... » Tel semble le facteur déclenchant de leur entreprise.

Le premier chapitre a trait à l'étiologie et dès le début, en nous affirmant que l'alcool éthylique de boisson (vin, apéritif, alcools) est un aliment toxique, nos illusions se dissipent. Ils passent en revue la fréquence des cirrhoses, la fréquence régionale, la nature du toxique, les causes de l'alcoolisme, la consommation et l'insuffisance de l'habitat.

Le chapitre de l'anatomie pathologique relève presque du domaine expérimental quand on aborde l'hépatite cytolytique pure, l'hépatite cytolytique avec stéatose et l'hépatite avec sclérose systématisée. Viennent ensuite les différentes cirrhoses

depuis la plus banale jusqu'à la pigmentaire et à la carcinomateuse.

Au chapitre III, est entreprise l'étude clinique et biologique des cirrhoses compensées et décompensées. Bien entendu, l'ascite, l'œdème, les ictères, les hémorragies, le coma hépatique, la ponction-biopsie, la laparoscopie, la laparaphotographie et les lésions éthyliques d'accompagnement, n'ont pas été laissés dans l'ombre.

Le chapitre suivant est consacré à la physiopathogénie et à l'histogénèse.

Le dernier chapitre aborde le traitement avec les moyens de fortune que nous connaissons, tout en essayant de demeurer dans le cadre de nos conceptions physiopathogéniques. La lutte anti-alcoolique n'a pas changé d'assises, elle demeure toujours à l'échelle nationale.

Il n'est nullement dans nos intentions de faire le panégyrique de ce travail qui envisage le problème sous tous ses aspects, qui hélas, sont nombreux. Nul, mieux que nos deux auteurs ayant vécu l'expérience dijonnaise, n'aurait pu parler avec autant d'autorité.

Toutefois, on aurait aimé en savoir davantage sur les problèmes enzymologiques et les épreuves enzymatiques du foie, problèmes qui entretiennent les cénacles et la chronique médicale de tous les jours. Si le coma hépatique, qui n'a été qu'effleuré dans son épiderme pathogénique nous déçoit, il en est tout autrement des rapports de l'œdème et de l'ascite avec l'hormone antidiurétique et l'aldostérone. Ici les auteurs ont exposé avec un esprit cartésien sans égal, les conceptions les plus modernes. Mieux encore, les tâtonnements actuels dans

le traitement de l'ascite et des œdèmes par les antagonistes de l'aldostérone, n'ont fait qu'aviver leur zèle et leur ardeur.

C'est à coup sûr, le chapitre le plus brillant, car il est très difficile d'arriver à sérier les faits et les divers travaux compilés dans une littérature mondiale touffue où toute clarté semble suffoquer sous le poids des publications.

Ainsi les stéroïdes semblent posséder une action essentiellement diurétique. La diurèse hydrique provoque une hypovolémie et, parallèlement, une augmentation de la pression osmotique et oncotique du plasma. L'hypertonie relative du secteur vasculaire rappelle l'eau interstitielle dans les vaisseaux, par osmose, qui est éliminée par le rein. De même, dans le cas d'œdème réfractaire au traitement par corticoïdes ou diurétiques, où le rôle de l'hyperaldostéronisme est indéniable, l'usage des spiro lactones qui s'opposent par un mécanisme de compétition à l'action de rétention sodique de l'aldostérone, constitue un pas logique dans la thérapie des œdèmes.

A signaler en passant que, de ce côté de l'Atlantique, on demeure un peu surpris à la lecture d'un ouvrage dépourvu de bibliographie.

M. KALUDI.

**Les chondrodystrophies génotypiques.** Par Maurice LAMY et Pierre MAROTEAUX. Un vol. de 120 pages, illustré de nombreux clichés radiographiques tiré sur papier glacé. L'Expansion Scientifique Française, édit., Paris, 1960.

Il serait superflu de mettre l'accent sur la complexité des chondrodystrophies, surtout des génotypiques. Elle découle, d'abord, de la nomenclature rébutante adoptée au gré de chacun; ensuite, de l'insuffisance des méthodes d'investigation et, finalement, des classifications fallacieuses répandues çà et là dans la littérature mondiale.

Mais, différente est l'idée qui a guidé les deux auteurs dans l'édification de cet ouvrage. En effet, elle a fait appel à des notions génétiques et, dans ce domaine, personne, en France, n'est mieux placé que Maurice Lamy pour entreprendre une tâche si ardue. « Dans notre étude, nous nous sommes appuyés sur les publications que nous avons pu retrouver dans la littérature mondiale. Nous ne nous sommes pas bornés à utiliser, comme critère de classement, des données cliniques et radiologiques, mais nous avons fait appel à des notions génétiques. La transmission particulière de certaines variétés de chondrodystrophies justifie en effet, selon nous, leur isolement et en fixe les limites avec

une plus grande sécurité. » Ainsi s'expriment les deux auteurs dans l'introduction du livre.

Voici la division de l'ouvrage:

I. — Après un court rappel de quelques notions physiologiques, les auteurs passent à la classification en fournissant sous forme de tableaux synoptiques les principaux synonymes et les caractères essentiels des différentes chondrodystrophies génotypiques.

II. — L'achondroplasie.

III. — La dyschondrostéose.

IV. — Les dysplasies spondylo-épiphysaires.

V. — La maladie de Morquio.

VI. — La dysplasie poly-épiphysaire.

VII. — La dysplasie spondylo-épiphysaire tardive.

VIII. — La dysostose métaphysaire.

IX. — La maladie exostosante.

X. — La dyschondroplasie.

Chaque chapitre comprend: l'étude anatomique, radiologique, anatomo-pathologique, les formes cliniques, le pronostic, l'étude génétique, la pathogénie, le diagnostic différentiel et le traitement.

Paraissent d'un vif intérêt les chapitres ayant trait à la maladie de Morquio, à la maladie exostosante et à l'achondroplasie. L'ouvrage rendra de grands services au pédiatre qui, lui, a le plus souvent l'occasion de se trouver en présence de ces affections. Souhaitons que la nomenclature exposée dans l'ouvrage soit adoptée universellement. Ce serait sûrement la meilleure façon de rendre hommage à l'érudition génétique de Lamy.

M. KALUDI.

A. LOWENBERG: **Les causes de la toux dans une clientèle générale de Groningen.** (*Causes of coughing in a Groningen General Practice.*) Thèse Groningen, 1959.

*Introduction.* Voulant entreprendre une étude des facteurs qui interviennent dans le genèse de la toux, l'auteur recueillit un groupe de 168 touseurs sélectionnés à travers 526 malades ayant plus de 16 ans, qui fréquentèrent son cabinet dans le cours d'une année. Ces 168 malades furent répartis en trois groupes: 1) les malades avec une toux aiguë; 2) ceux avec une toux intermittente, et 3) ceux avec une toux chronique. De plus, un groupe témoin de 90 malades indemnes de ce symptôme, fut choisi afin d'établir des différences de constitution asthmatique entre les touseurs et les non-touseurs.

*Méthodes.* Les méthodes d'investigation suivantes furent employées: un questionnaire *ad hoc*, un examen clinique, un examen radiographique, prise

de la température rectale pendant le cours entier de la maladie, la détermination de la concentration du sang en hémoglobine; le leucocytogramme, la recherche de l'albumine et du sucre dans l'urine, une intradermoréaction de Mantoux l'examen au besoin du temps de circulation et de l'électrocardiogramme. D'autres examens complémentaires furent effectués: un examen complet des expectorations, décompte des éosinophiles, cuti-réactions allergéniques, examen simple de la fonction pulmonaire (C.V. et V.E.M.S., et quelques études pharmacodynamiques), dosages biologiques sérologiques.

Les critères suivants présidèrent au diagnostic des malades touseurs:

1) Infections bactériennes, virales, et sans agent pathogène trouvable.

2) La présence d'une cardiopathie établie d'après les méthodes énumérées ci-haut.

3) Manifestation d'un état asthmatique établi d'après le tableau clinique, la présence d'allergies personnelles et familiales, la vitesse de l'expiration forcée, et la réponse aux allergènes et aux drogues dilatatrices et constrictives.

Comparant les trouvailles de l'auscultation avec les chiffres spirographiques, l'auteur observa chez plusieurs malades une absence totale de rapport entre l'auscultation et l'examen spirographique, les drogues dilatatrices ou constrictives avaient souvent un effet sur la C.V. et le V.E.M.S., alors que les signes stéthacoustiques ne variaient pas.

*Résultats.* a) Le pourcentage suivant des malades infectés fut constaté: 1) infection à virus, 41%; 2) infection avec adénovirus, 21%; 3) ornéthose, 4%; 4) infections bactériennes, 57%. Les examens bactériologiques mirent le plus souvent en évidence les microbes suivants avec une fréquence identique: *Neisseria catarrhalis*, *Pneumococcus pneumoniae*, *Hémophilus Influenzae*.

b) Chez 20 malades, l'auteur trouva une cardiopathie associée ou non à une maladie hypertensive. Chez plusieurs malades, la congestion pulmonaire

secondaire à une insuffisance cardiaque s'accompagna d'une infection respiratoire bactérienne. Aucun des malades montrant une congestion pulmonaire ne répondit favorablement aux drogues dilatatrices ou constrictives.

c) Soixante-quinze malades purent être considérés comme asthmatiques (44%). Neuf malades touseurs étaient porteurs soit d'une tuberculose pulmonaire, soit d'une métastase pulmonaire, soit d'un lupus érythémateux.

*Discussion.* Dans la discussion de sa thèse, l'auteur fait ressortir les points suivants:

1) Les infections respiratoires bactériennes furent souvent consécutives à l'existence de facteurs prédisposants;

2) Dans les infections mixtes (virus et microbes) le virus est l'agent pathogène dominant;

3) La décompensation du ventricule gauche peut être considérée comme un facteur tussigène indépendant;

4) L'asthme qui, à lui seul, peut causer la toux, peut se manifester ou s'exacerber à la suite d'une infection; dans certains cas, les symptômes de l'asthme disparaissent après l'apparition de l'infection;

5) Chez 19 pour cent des malades, il fut impossible de trouver un facteur étiologique infectieux, asthmatique ou cardiaque;

6) Quatre-vingts pour cent des malades montrèrent une infection respiratoire caractérisée;

7) Les manifestations d'une constitution asthmatique se révélèrent dans 44% des 168 malades. Dans 13% de tous ces touseurs, l'asthme seul était responsable de la toux, alors que dans 30% il existait en sus une infection respiratoire;

8) Une constitution asthmatique fut plus fréquente chez les touseurs chroniques que chez les touseurs par intermittence, et plus fréquente chez ces derniers que chez les malades accusant une toux aiguë.

Charles LEPINE.

## COMMUNIQUÉS

### FILMS MEDICAUX FRANÇAIS

L'Association des Médecins de Langue Française du Canada met à la disposition des Sociétés médicales, des Universités et des hôpitaux un grand nombre de films médicaux français.

Certains de ces films, ceux contenus dans les listes Nos 1 et 2 sont gardés au secrétariat de l'Association et sont rapidement disponibles.

Les films de la liste 3 sont offerts par des compagnies pharmaceutiques et peuvent être obtenus en s'adressant directement à celles-ci.

Pour obtenir les films des listes Nos 1 et 2, veuillez s'il vous plaît écrire au secrétariat de l'Association, 326 est, boul. Saint-Joseph, Montréal 14, P.Q., indiquant un choix de 2 ou 3 sujets, afin de nous permettre de vous faire parvenir celui qui est disponible. Seul le transport des films des listes 1 et 2 sont au frais du demandeur.

#### LISTE No 1

#### ANATOMIE

- |     |   |     |
|-----|---|-----|
| 1 — | Le péritoine, anatomie et embryologie<br>Etude par dessins animés. Prof. Duroux et<br>Lacoste, Lyon. Film « Art et Science ».<br>Kodachrome, 16 m/m. Son optique. | 30' |
| 2 — | Os temporal.<br>Delmas et Eyries, Paris. Film « Art et<br>Science ». Noir et blanc, 16 m/m, son optique.  | 50' |
| 3 — | Anatomie de la hanche.<br>Dr Lacoste. Film « Art et Science ».<br>Kodachrome, 16 m/m, son optique.  | 15' |
| 4 — | Anatomie de l'épaule.<br>Dr Lacoste. Film « Art et Science ».<br>Kodachrome, 16 m/m; son optique.   | 25' |
| 5 — | Anatomie du genou.<br>Dr Lacoste. Film « Art et Science ».<br>Kodachrome, 16 m/m; son optique.  | 30' |

#### BIOLOGIE

- |     |   |     |
|-----|---|-----|
| 6 — | Mort cellulaire.<br>M. Messis, Paris, dir. des Recherches au<br>Centre National de Transfusion sanguine.<br>Noir et blanc, 16 m/m; son optique. | 15' |
| 7 — | Cytophysiologie des phagocytes.<br>M. Robineaux, Paris. Noir et blanc;<br>muet, 16 m/m.   | 15' |
| 8 — | Globules blancs au microscope électronique<br>M. Bessis, Paris. Noir et blanc.<br>16 m/m; son optique.  | 18' |

#### CARDIOLOGIE ET CHIRURGIE CARDIOVASCULAIRE

- |      |   |     |
|------|---|-----|
| 9 —  | Traitement chirurgical du rétrécissement mitral.<br>Prof. Gaudard d'Allaines, Paris. Film « Art<br>et Science ». Kodachrome, 16 m/m; son optique. | 30' |
| 10 — | Nouveau coeur poumon à membrane pulmonaire<br>artificielle.   | 25' |

Prof. J. A. Thomas, Gaudard d'Allaines.  
Film « Art et Science ».

Kodachrome, 16 m/m; son optique.

- |      |  |     |
|------|--|-----|
| 11 — | Traitement chirurgical de la péricardite<br>constrictive.<br>Prof. de Vernejoul, Henry, Marseille. Film<br>« Art et Science ». Kodachrome, 16 m/m;<br>son optique. | 25' |
| 12 — | Intérieur du coeur en activité spontanée.<br>M. Rybak, Caen.   | 15' |

#### ENDOSCOPIE

##### Urologie

- |      |   |     |
|------|---|-----|
| 13 — | Cystoscopie cinématographique<br>M. Jaupitre, Paris. Film « Art et Science ».<br>Kodachrome, 16 m/m; son optique.   | 20' |
| 14 — | Uréthroscopie à l'air par l'étude ciné-<br>matographique.<br>M. Jaupitre, Paris. Film « Art et Science ».<br>Kodachrome, 16 m/m; son optique.                 | 15' |
| 15 — | Résection de la prostate sous contrôle<br>endoscopique.<br>L. Michon, M. Jaupitre, A. Dufour.<br>Film « Art et Science ».<br>Kodachrome, 16 m/m; son optique. | 20' |

##### Bronchoscopie

- |      |  |     |
|------|--|-----|
| 16 — | Pathologie bronchique non tumorale.<br>R. Boucher, Paris. Film « Art et Science ».<br>Kodachrome, 16 m/m; son optique. | 15' |
|------|--|-----|

##### Gastroentérologie

- |      |  |     |
|------|--|-----|
| 17 — | Oesophagoscopie cinématographique.<br>L'oesophagoscopie médicale systématique.<br>S. Segal, J. M. Dubois de Montreynaud,<br>F. Pette. Film « Art et Science ».<br>Kodachrome, 16 m/m; son optique. | 18' |
| 18 — | Laparoscopie cinématographique.<br>F. Pergola, Paris. Film « Art et Science ».<br>Kodachrome, 16 m/m; son optique.   | 15' |

#### MÉDECINE

- |      |   |     |
|------|---|-----|
| 19 — | La polyarthrite chronique évolutive.<br>Prof. Serres, Montpellier.<br>Film « Art et Science ». Don des lab. Latema. | 50' |
|------|---|-----|

#### NEUROLOGIE ET PSYCHIATRIE

- |      |   |     |
|------|---|-----|
| 20 — | Electrocoagulation du cerveau préfrontal.<br>M. Bucaille, Paris. Film « Art et Science ».<br>Kodachrome, 16 m/m; son optique.                 | 25' |
| 21 — | Rééducation fonctionnelle en psychiatrie.<br>Dr Sivadon, Ville Evrard, Paris.<br>Film « Art et Science ».<br>Kodachrome, 16 m/m; son optique. | 25' |
| 22 — | Les épilepsies.<br>M. Gastaut, Marseille. Film « Art et Science ».<br>Kodachrome, 16 m/m; son optique.  | 30' |

## OBSTÉTRIQUE

- 23 — *Accouchement sans crainte.*  
Dr Lepage, Langevin.  
Kodachrome, 16 m/m; son optique.

## OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

- 24 — *Cancer du larynx.*  
Leroux et Robert.  
Kodachrome, 16 m/m; son optique.

## PHYSIOLOGIE

- 25 — *Action des nerfs extrinsèques sur le coeur.* 15'  
Film « Art et Science ».  
Kodachrome, 16 m/m.

## LISTE No 2

16 m/m, sonore.

- 26 — *Cycle du fer.*  
27 — *Chirurgie correctrice du syndrome gastrectomie.*  
28 — *Traitement du glaucome primitif chez l'enfant.*  
29 — *Réhydratation du nourrisson.*  
30 — *Coelioscopie.*  
31 — *Chirurgie de la surdité.*  
32 — *Vertiges et leurs traitements.*  
33 — *Hyst ro-salpingographie.*  
34 — *Discision du cristallin chez l'enfant.*  
35 — *Larynx normal et pathologique.*  
36 — *Diverticule du coeur.*  
37 — *Sténoses trachéales après trachéotomie.*  
38 — *Luxations congénitales de la hanche.*  
39 — *Chirurgie st reo-taxique de la maladie de Parkinson.*  
40 — *Hyst ro-salpingographie.*  
41 — *Cathétérisme du coeur.*  
42 — *Actualités médicales filmées, No 5 (en 2 bobines).*  
Traitement de la syphilis.  
Nouveaux aspects du Delirium Tremens.  
La toxoplasmose.  
L'adénome de la prostate.

## LISTE No 3

Pour obtenir les films suivants, veuillez vous adresser directement à POULENC Ltée, 8580, Esplanade, Montréal 11, P.Q. Tél.: DU. 1-3961.

## I

- Anaphylaxie et Allergie.* 60'  
*Chirurgie frontale sélective.* 12'  
*Curares et curarisants de synthèse (2 bobines)* 70'  
*Exploration radio-manométrique des voies biliaires.* 9'  
*Formes cliniques et traitement des eczémas.* 17'  
*Hibernoth rapie.* 60'  
*Hypothermie.* 30'  
*Isotopes en biologie et en médecine.* 15'  
*La lèpre en Afrique Occidentale Française.* 25'  
*La leucose aiguë.* 25'  
*La maladie d'Addison.* 15'  
*La maladie de Parkinson (Premier Prix International, Xe Biennale de Venise, août 1949)* 30'

- Orientation nouvelle du traitement du mal de Pott chez l'adulte.* 15'  
*Pneumomédiastin artificiel.* 12'  
*Test d'immobilisation des tréponèmes.* 15'  
*Toxicose.* 25'  
*La nouvelle usine Sp cia de Maisons-Alfort; contrôle et conditionnement des antibiotiques.* 40'  
*La préparation industrielle des solutés injectables.* 12'  
*La préparation industrielle des comprimés et des dragées.* 20'  
*La nouvelle Faculté de Médecine de Paris.* 7'  
*L'effort médical français en Afrique Equatoriale et au Cameroun.* 20'  
*Cheveux noirs et capes grises.* 26'  
*La légende des caribous.* 25'  
*L'Hôpital psychiatrique, centre de soins et de réhabilitation (prix du film médico-chirurgical 1958, de la Presse Médicale)* 35'  
*La naissance d'un antibiotique.* 13'  
*M niscographie du genou.* 12'  
*La goutte.* 20'  
*Les phlébites.* 20'  
*Appareillage d'urgence des fractures.* 7'  
*L' lectrocardiographie.* 60'  
*Lithiase du pancréas.* 15'  
*Traitement systématique de la primo-infection tuberculeuse* 20'

\* \* \*

## II

Pour obtenir les films suivants, veuillez vous adresser directement à: VINANT Ltée, 8355, boul. St-Laurent, Montréal 11, P. Q. Tél.: DU. 9-5911.  
*Cinéma nouvelle technique d'investigation médicale.*  
*Rhumatisme articulaire aigu.*  
*Le praticien devant la radiographie vertébrale.*  
*Le praticien devant l'actualité climatologique.*

\* \* \*

## III

- Pour obtenir les films suivants, veuillez vous adresser directement à CIBA CIE Ltée, 200, boul. Métropolitain, Dorval, P. Q. Tél.: ME. 1-4211.  
*Action in vitro de la Demecolcine* 12'  
*Alcalo ides de colchicum autumnale sur les ostéoblastes.*  
(Muet, noir).  
*Agglutination au froid du sang humain* 12'  
(Muet, noir).  
*Altérations des globules rouges sous l'influence de la chaleur* 11'  
(Muet, noir).  
*Altérations morphologiques d'Escherichia coli sous l'influence de substances à action antibactérienne* 14'  
(Muet, noir)  
*Bâle, ville de traditions* 11'  
Laisant de côté le domaine scientifique, ce film nous transporte dans la ville de Bâle. Au fur et à mesure que se succèdent les images, le spectateur y retrouve des vestiges du passé en même temps qu'il y découvre des signes d'une culture moderne. Ce documentaire sur cette ville, riche en industries, met en vedette la population de Bâle, ses coutumes et ses traditions.  
(Sonore, couleurs)

- Cinématique des vaisseaux lymphatiques du mésentère chez le rat* 7'  
(Muet, noir)
- Conduite à tenir devant un hypertendu jeune* 35'  
(Sonore, couleurs).
- Effet du serpasil chez une malade atteinte de chorée de Huntington* 12'  
(Muet, noir)
- Le genèse d'un médicament.* 15'  
(Sonore, couleurs).
- L'exploration endoscopique de l'abdomen* 16'  
(Sonore, couleurs).
- Mode d'action de la Coramine* 40'  
(Sonore, noir).
- Nouvelles méthodes chirurgicales en gynécologie:*  
(Série le quatre divisions)
1. *Technique de l'hystérectomie abdominale totale selon Aldridge.* 10'
  2. *Technique de l'opération selon Fothergill, et technique de l'hystérectomie vaginale pour prolapsus utérine.* 24'
  3. *L'opération abdominale radicale selon Meighs-Wertheim pour cancer du col utérin.* 15'
  4. *Méthodes opératoires pour traiter les formes graves d'incontinence d'urine orthostatique.* 17'  
(Sonore, couleurs).
- De la recherche à la thérapeutique.* 30'  
(Sonore, noir).
- Recherches sur l'érythrocytose.* 12'  
(Sonore, muet)
- Le rein artificiel d'Alwall.* 22'  
(Sonore, couleurs)
- Médaille d'Argent au Festival Intern. du Film médico-Scientifique, Turin, 1957.
- Une usine au travail* 15'
- Ce film met en vedette l'usine Ciba de Bâle, en Suisse, laquelle compte au delà de 19,000 employés; c'est un excellent documentaire sur les rouages de l'industrie et la complexité des procédés industriels. Ce film montre cette ruche industrielle en pleine activité et donne une vue d'ensemble des différentes opérations, à partir de la fabrication de la glace jusqu'au fonctionnement du cerveau électronique, de l'évaluation des couleurs au travail minutieux du laboratoire.  
(Sonore, couleurs).

#### NOUVELLE ÉCOLE DES INFIRMIÈRES POUR L'HÔPITAL DE DRUMMONDVILLE (QUÉBEC)

L'honorable J. Waldo Monteith, ministre de la Santé nationale et du Bien-être social, annonce qu'une résidence pouvant loger 129 infirmières sera ajoutée à l'hôpital Sainte-Croix, à Drummondville (P.Q.), grâce à une subvention subvention fédérale au montant de \$159,000.

La résidence et l'école des infirmières comprendront des chambres, des salles de classe, des laboratoires, une salle à manger et un auditorium où se donnera l'enseignement aux étudiantes-infirmières.

Lorsque le projet sera terminé, 60 lits d'infirmières dans l'hôpital actuel seront transformés en lits pour les malades.

L'hôpital dessert environ 62,000 personnes dans la région de Drummondville.

#### UNE SUBVENTION FÉDÉRALE AIDERA À PAYER LE COURS DE COMPTABILITÉ HOSPITALIÈRE DANS QUÉBEC

Plus de 300 administrateurs et comptables des hôpitaux du Québec prendront part à une série de séances d'étude sur le régime d'assurance-hospitalisation du Québec. L'hon. J. Waldo Monteith, ministre de la Santé nationale et du Bien-être social, vient d'annoncer qu'une subvention fédérale d'un montant de \$14,400 a été allouée au gouvernement du Québec pour aider à acquitter le coût de ces conférences.

Le but précis de ces réunions est d'expliquer aux administrateurs et aux comptables le système de formules et de registres qui sont essentiels dans l'administration du régime d'assurance-hospitalisation qui entrera bientôt en vigueur.

#### LES JOURNÉES CLINIQUES CHIRURGICALES DU COMTÉ D'ESSEX — 26 - 28 AVRIL 1961

Durant les derniers mois, la Société Médicale du Comté d'Essex a été saisie d'une proposition de grande envergure. Ceci est maintenant définitif. Cette proposition se lit donc comme suit:

Au printemps 1961, les Journées Cliniques Chirurgicales annuelles du Comté d'Essex seront tenues les 26, 27 et 28 avril, dans le somptueux nouveau Cleary Auditorium. Cet édifice a déjà reçu plusieurs conventions. Les dirigeants civiques ont reçu de grands éloges sur les facilités que l'édifice prête à des réunions scientifiques de cette nature. L'Association des Médecins de Langue Française du Canada a récemment tenu son 30e Congrès dans l'Auditorium Cleary et se félicite encore de son choix. L'Ontario Medical Association en a déjà fait le siège de son Congrès pour 1962.

Ce genre de journée clinique post-scolaire est tout à fait en accord avec les tendances actuelles d'enseignement intensif et concis. Des réunions scientifiques de même nature ont été tenues à Niagara Falls et ailleurs, et ont joui d'une grande popularité. Nous espérons que les journées chirurgicales annuelles du Comté l'Essex auront autant de succès.

Le programme de Windsor comprendra des maîtres renommés en chirurgie. De l'Université de Londres, Angleterre, viendra le Prof. Ian Aird, professeur de chirurgie, directeur du Dépt. de chirurgie du *Postgraduate Medical School*. La réputation du Prof. Ian Aird n'est plus à faire. Le docteur Robert M. Zollinger, professeur et chef du Dépt. de chirurgie, Université de l'Etat de Ohio, Columbus, Ohio, sera aussi un éminent conférencier.

De plus, plusieurs autres professeurs de centres médicaux importants rapprochés seront appelés à présider des réunions scientifiques. Enfin ceci promet d'être une des plus grandes réalisations du *Essex County Medical Society*.

Des réservations pour cet événement pourront être faites dans les hôtels de Windsor et de Détroit.

Les frais d'enregistrement sont de \$25.00, et nous vous recommandons de communiquer au plus tôt avec le Registraire:

Essex County Surgical Clinic,  
301, Canada Building,  
Windsor, Ontario, Canada.

SANTÉ PUBLIQUE<sup>1</sup>

## POLIOMYÉLITE PARALYTIQUE

Nombre de cas de poliomyélite paralytique et décès  
répartis par groupe d'âge et par province  
(rapports préliminaires au 29 octobre 1960)

Province	Total		0 à 4 ans		5 à 9 ans		10 à 19 ans		20 et plus	
	Cas	Décès	C	D	C	D	C	D	C	D
Terre-Neuve	45	3	33	3	8	—	3	—	1	—
Ile du Prince-Edouard	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Nouvelle-Ecosse	6	—	1	—	2	—	1	—	2	—
Nouveau-Brunswick	38	2	12	—	15	1	9	1	2	—
Québec	168	22	68	7	46	2	34	6	20	7
Ontario	29	1	13	—	8	—	5	—	3	1
Manitoba	11	1	4	—	5	—	1	—	1	1
Saskatchewan	41	6	16	3	14	2	7	1	4	—
Alberta	132	7	55	3	34	—	12	1	31	3
Colombie-Britannique	146	10	36	2	25	1	21	1	64	6
Territoire du Yukon	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Territoires du Nord-Ouest	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—
<i>Total, cas et décès</i>	618	52	238	18	158	6	94	10	128	18
<i>Mortalité en pourcentage</i>		8.4		7.6		3.8		10.6		14.1

## SYNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ

## Québec

On rapporte un cas de syndrome de Landry-Guillain-Barré, où le virus Echo, type 6, a été isolé des selles. La malade, une fillette de 15 ans, s'est remise sans incident.

Ce rapport offre un intérêt particulier par suite d'un autre cas publié dans le *C.M.A.J.* 82: 813, 1960, par Parker et collaborateurs, où l'on a isolé le virus Echo, type 6, des selles d'un garçonnet de 10 ans, chez lequel le diagnostic de syndrome de Landry-Guillain-Barré avait été posé.

Source: Dr P.-E. Cloutier, médecin-hygiéniste, unité sanitaire de Terrebonne, St-Jérôme.

## HÉPATITE INFECTIEUSE

Trois cas d'hépatite infectieuse étaient rapportés à Dartmouth pour la deuxième semaine d'octobre.

Source: Dr J. R. Cameron, dir. de l'unité sanitaire de l'Atlantique, N.-E.

Dr H. G. Colford, dir. de la Div. de l'hygiène maternelle et infantile et des maladies contagieuses, min. provincial de la Santé.

## Terre-Neuve.

Dix cas d'hépatite infectieuse étaient rapportés pour la première semaine de septembre de Havre-de-Grâce et de Riverhead à Terre-Neuve.

Source: Dr K. Salman, Riverhead, T.-N.

## Service de santé des Indiens et du Nord

Inuvik, T. N.-O. — Une éclosion d'hépatite infectieuse, comprenant 5 cas, est rapportée de l'hôtellerie de la Croix-

Rouge à Inuvik. Tous les malades sont de Fort Bonne-Espérance où cette infection est à l'état endémique, et où une petite épidémie surgit de temps à autre. Tous les membres du personnel soignant ont reçu des globulines *gamma*.

Source: Dr P. E. Moore, dir., Service de santé des Indiens et du Nord, Ottawa.

## Alberta

Vingt cas d'hépatite infectieuse sont rapportés de Sundre, Alberta, petite ville de 1,050 âmes environ, située au nord-ouest de Calgary. Cette ville avait déjà rapporté une épidémie il y a quatre ans environ. L'épidémie actuelle semble avoir été transmise par contact familial et, dans quelques cas, par contact fortuit, là où des bien portants étaient allés porter de la nourriture dans un foyer frappé par la maladie. Le cas primitif a été suivi de 3 autres dans la même famille. Tous les contacts dans les familles atteintes ont reçu des globulines *gamma*.

Source: Dr D. N. Keys, méd.-hygiéniste, unité sanitaire de Mount View, Alberta, et Dr E. S. Orford Smith, dir., Div. des services de Santé locaux, ministère prov. de la Santé.

## SCARLATINE

Une éclosion de scarlatine est rapportée à Fawcett, Alberta. Il y a eu 19 cas chez des écoliers, ce qui représente 10 pour cent environ de la population écolière. A signaler que tous les écoliers ont reçu des doses prophylactiques de pénicilline par voie buccale deux fois par jour durant une semaine.

Source: Dr David Stewart, méd.-hyg., unité sanitaire de Sturgeon, Alberta, et Dr E. S. O. Smith, dir., Div. des services de Santé locaux, min. prov. de la Santé.

1. Du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, Ottawa.

## HORMONOTHÉRAPIE TOTALE

AMPOULES BUVABLES

SIROP AROMATISÉ

# hormodausse

### COMPOSITION

Extraits totaux de sang:	Extrait de foie de veau titré en vitamine B <sub>12</sub> native;	
de taureau	} titrés en fer	Extrait spécial de levure de bière;
de génisse		
de veau		

## VITAMINE B<sub>12</sub> et FER HEMOGLOBINIQUE

### INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES

Déficiences organiques, Anémies, Asthénies des convalescents, des vieillards, des dyspeptiques, des néoplasiques, des déficients endocriniens et contre les insuffisances ovariennes, les retards de croissance et tous états de sidéropénie.

### POSOLOGIE:

#### Ampoules buvables

Adultes: 2 ampoules par jour.

Enfants: 1 ampoule par jour.

#### Sirop

Adultes: 2 à 3 cuillerées à soupe par jour.

Enfants: de 10 à 15 ans, 1 à 3 cuillerées à dessert;  
de 5 à 10 ans, 1 à 3 cuillerées à café;  
jusqu'à 5 ans, 2 demi-cuillerées à café par jour.

Sous l'une ou l'autre forme, HORMODAUSSSE doit être pris un quart d'heure avant les repas après dilution dans ¼ de verre d'eau. Le médicament est bien supporté par le tube digestif et ne présente pas de contre-indication.

PRÉPARÉ PAR LES LABORATOIRES DAUSSE, PARIS, FRANCE

Représentants exclusifs au Canada

## Herdt & Charton Inc.

2245, RUE VIAU - MONTRÉAL

## DIPHTÉRIE

*Manitoba*

Cinq cas de diphtérie, tous confirmés au laboratoire, étaient rapportés à divers points de la province au cours des six dernières semaines. On rapporte 3 cas cliniques et 4 porteurs de germes à Portage-la-Prairie, 1 cas chez un garçonnet de 6 ans non immunisé, à la Réserve Indienne d'Elphenstone (l'antitoxine a été administrée à tous les contacts), et un autre cas, chez un garçonnet de 8 ans non immunisé, à Grandview. Ce dernier est décédé.

## TÉTANOS

On rapporte un cas de tétanos chez un fermier âgé de 40 ans, à Manitou, Manitoba. Le malade est en bonne voie de guérison.

Source: Dr R. M. Creighton, dir., Serv. médicaux préventifs, min. prov. de la Santé et du Bien-être social.

## TRICHINOSE

*Québec*

Deux cas de trichinose étaient rapportés du Québec durant la semaine terminée le 15 octobre 1960, ce qui

porte le total de l'année à 68. Les six derniers cas avaient acheté du saucisson allemand chez le même boucher, mais les producteurs de viande étaient des cultivateurs de quatre comtés différents.

Source: Dr A. R. Foley, épidémiologiste, min. prov. de la Santé.

*Colombie-Britannique.*

Cinq cas de trichinose étaient rapportés à Vancouver durant la semaine terminée le 29 octobre 1960. Trois des malades travaillaient dans une charcuterie locale et les deux autres y avaient acheté de la viande de porc. Tous avaient mangé de la viande de porc crue ou insuffisamment cuite. Il s'agit probablement d'un seul et même animal. Un malade seulement a été hospitalisé. Les autres cas ont été prouvés par cutiréaction.

Source: Dr J. L. Gayton, unité sanitaire du Vancouver métropolitain, C.-B.

(Le présent rapport a été préparé par le docteur David Kubryk, M.D., D.P.H., médecin consultant, Division de l'épidémiologie, ministère de la Santé nationale et du Bien-être social.)

## LIVRES REÇUS

**Tumeurs malignes du pharynx et du larynx. Etude anatomotopographique et radiographique.** Par F. BACLESSE. Un vol. de 770 pages, avec 675 figures et 13 planches. Cartonné toile: 160 N.F. Masson et Cie, édit., Paris, 1960.

La seconde édition de ce livre réalise, en fait, une édition complètement refondue. Les vingt et un ans qui séparent celle-ci de la première ont été mis à profit pour approfondir certains chapitres, et en ajouter de nouveaux.

Le Radiodiagnostic des tumeurs du pharynx et du larynx, si important pour fixer l'extension de la tumeur, vient seconder les efforts des thérapeutes, pour appliquer correctement les champs d'irradiation, grâce à la meilleure connaissance du siège et des limites de la tumeur. La tomographie occupe une place élargie dans cette édition. Les tumeurs malignes du rhinopharynx, chapitre nouveau, y sont largement traitées. A la fin de l'exposé, une part est réservée à la mise en œuvre d'une statistique à la lumière des données internationales.

Illustré de 675 figures, toutes originales, l'ouvrage constitue un véritable atlas, dont la riche documentation, appuyée sur des milliers de cas étudiés personnellement par l'auteur au cours de 35 ans, permet de retrouver facilement la localisation par région, le pronostic, l'évolution du cas et le résultat thérapeutique.

*Grandes divisions de l'ouvrage*

Technique radiographique. — L'image radiographique normale du rhinopharynx. — Les tumeurs malignes du rhinopharynx. — L'image radiographique normale du larynx, de l'oropharynx et de l'hypopharynx. — L'ossification

et la calcification du larynx normal. — Les tumeurs malignes de l'oropharynx. — Les tumeurs malignes de l'hypopharynx. — Les cancers de la paroi postérieure du pharynx. — Les « tumeurs primitives » du cou consécutives à un cancer méconnu de l'hypopharynx. — Image radiographique des tumeurs thyroïdiennes à développement postérieur. — Le radiodiagnostic différentiel des tumeurs basses de l'hypopharynx. — Les tumeurs malignes du larynx. — Les laryngocèles. Cancer et laryngocèle. — Les lésions cartilagineuses au cours de cancers du larynx et du pharynx. — Le radiodiagnostic différentiel des cancers laryngés. — Comment faut-il lire la radiographie d'une lésion du larynx et du pharynx? — Classification des cancers du larynx, de l'oropharynx et de l'hypopharynx en vue de l'établissement d'une statistique internationale.

**Nouvelle pratique chirurgicale illustrée — FASCICULE XV.**

Par QUENU, directeur. Un vol. de 286 pages, avec 244 fig. dessinées d'après nature par P. Rivallain: 39 N.F. — G. Doin et Cie, édit., Paris, 1960.

*Sommaire du Fascicule XV:*

Ablation d'un neurinome intra-thoracique (Georges Thomeret). — Traitement opératoire de l'incontinence anale par myoplasie à l'aide du muscle droit interne (Claude Dubost). — Kysto-jéjunostomie en Y pour faux kyste du pancréas (Jean Perrotin). — Myomectomie abdominale (Jean Quénu). — Côlo-cystoplastie pour petite vessie tuberculeuse (Louis Quénu). — Aponévrectomie palmaire pour maladie de Dupuytren (François Dubois).



*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 intramusculaires 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**

**Traitement des cancers — Epithéliomas — Leucémies — Sarcomes. Directives médico-chirurgicales.** Travail de l'Inst. Gustave Roussy (Centre clinique et thérapeutique) de la Chaire de cancérologie médicale et sociale, et de la Chaire de clinique chirurgicale cancérologique. Un vol. de 384 pages: 50 N.F. — G. Doin et Cie, édit., Paris, 1960.

La conception du traitement des cancers est encore fondée, actuellement, sur la notion du passage successif par trois phases: locale, ganglionnaire et de généralisation, et de l'utilité qu'il y aurait à avancer le moment du traitement afin d'essayer de limiter l'extension redoutée.

Mais, à notre époque, les malades sont examinés de plus en plus près de leur premier symptôme clinique. La thérapeutique a vu son action s'étendre considérablement et, cependant, la qualité moyenne des résultats observés ne s'est pas améliorée en proportion. Bien des médecins ont pensé qu'il fallait dès lors reviser ces données cliniques.

La maladie cancéreuse passerait d'abord par la première phase précancéreuse biologique, où il n'est pas possible de prévoir le développement prochain d'une lésion maligne, bien que certaines recherches expérimentales puissent permettre de penser que des modifications biologiques existent déjà.

Une seconde phase correspond au pré-cancer morphologique, où se manifestent des modifications cellulaires qui peuvent (et ne doivent pas nécessairement) évoluer vers une lésion évolutive, donc maligne.

La phase suivante est celle du cancer pré-clinique, caractérisée par des lésions malignes pré-évolutives, mais dont les faibles manifestations n'ont pas attiré l'attention du malade qui en est l'hôte.

Enfin, dans la dernière phase, le cancer émerge, se manifeste. Cette dernière phase est de courte durée en moyenne par rapport à l'ensemble des autres périodes silencieuses.

Lorsque la maladie se manifeste, bien des choses ont eu lieu, conséquence des relations hôte-tumeur. Ces circonstances déterminent les probabilités évolutives de la maladie qui pourrait être une forme loco-régionale «non-lymphophile», ou à tendance loco-régionale «lymphophile» ou dans la troisième catégorie, la forme «diffuse».

Ces notions nouvelles vont influencer nos conceptions thérapeutiques. La chirurgie et les radiations doivent guérir les formes loco-régionales, doivent être employées dans les formes lymphophiles avant une extension trop importante, mais ne nous permettent pas d'agir dans les formes diffuses.

Il est donc de première importance de connaître au plus tôt à quelle catégorie chaque cancer appartient et il n'est pas possible d'envisager le cancer comme une entité globale à laquelle s'adapte un traitement univoque que l'on essaie de réaliser de plus en plus tôt et de plus en plus largement.

Voulant rester tout à fait pratique, ce livre traite, après une importante introduction sur l'histoire naturelle du cancer et sur les possibilités du diagnostic précoce, successivement des possibilités d'action thérapeutique, du rôle et des indications de la chirurgie.

Le problème de l'utilisation des radiations est évoqué depuis son aspect théorique et didactique jusqu'au rôle

des radiations sur les tissus en général, jusqu'aux techniques d'emploi des radiations, et se termine par leurs indications pratiques.

Un important chapitre est ensuite consacré à l'aspect médical du traitement; c'est-à-dire non seulement à l'emploi des différents produits chimiques qui sont successivement évoqués, mais aussi à la chimiothérapie des antibiotiques. Des indications thérapeutiques sont reprises point par point suivant les différentes localisations. D'importantes tables des matières guident le lecteur à travers ces différents problèmes.

**Evacuation des excréta dans les zones rurales et les petites agglomérations.** Par E. G. WAGNER et J. N. LANOIX, Genève, 1960. (O. M. S.: Série de Monographies, No 39), 196 pages. Prix: \$4.00. Publié également en anglais et en espagnol.

De quelque origine qu'ils soient, les déchets ont toujours été, pour la santé de l'homme, une source de dangers réels ou potentiels. Cependant, il a fallu du temps pour que l'on s'avisât de les traiter, pour leur enlever toute nocivité. Depuis quelques années, les risques auxquels l'exposent les déchets radioactifs préoccupent beaucoup le grand public. Moins frappant, mais beaucoup plus ancien, le problème des excréta humains et animaux qui sont à l'origine de tant de maladies est aussi d'importance capitale. Dans les agglomérations urbaines, l'évacuation de ces déchets se fait le plus souvent dans des conditions satisfaisantes mais la menace de contamination qu'ils représentent continue de peser, dans le monde entier, sur les populations de bien des régions rurales. Dans sa *Série de Monographies*, l'Organisation mondiale de la Santé vient de publier, sous le titre: Evacuation des excréta dans les zones rurales et les petites agglomérations, par E. G. Wagner et J. N. Lanoix — un ouvrage qui devrait servir de guide pratique à tous ceux qui s'occupent de ce problème.

Ses auteurs ont essayé d'épuiser un sujet qui n'avait été traité que partiellement jusqu'ici; leur objet a été de fournir une documentation technique précise sur tous les types d'installations sanitaires qui conviennent pour les régions rurales et les petites collectivités, en tenant compte des obstacles sociaux et psychologiques à surmonter pour amener l'individu à changer ses habitudes et pour gagner la confiance des populations. L'ouvrage commence par un aperçu de l'importance de l'évacuation des excréta: on y verra que dans de vastes régions du monde et même dans certaines localités de pays avancés, il est urgent d'organiser convenablement l'évacuation des excréta et que les aménagements recommandés se traduiront non seulement par une amélioration de la situation sanitaire générale mais aussi par des avantages économiques et sociaux appréciables. Suit un examen du rôle de la famille, de la collectivité et des organismes publics dans les programmes de construction d'installations sanitaires et dans les campagnes d'éducation propres à assurer l'utilisation correcte de ces installations.

Un important chapitre technique décrit les divers types de latrine, installations qui s'imposent dans beaucoup de régions rurales du seul fait que les méthodes à entraînement par l'eau y seraient trop coûteuses. Le choix et la constructions des latrines y sont examinés, ainsi que les

## 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

De par la synergie existant entre ses composants, le Broncho-Grippol est doué des propriétés les plus efficaces comme antipyrétique, comme antiseptique des voies respiratoires, comme eupnéisant et comme cardio-protecteur.

*Formule exclusive préparée par*  
LES LABORATOIRES JUNOD, Genève, Suisse  
Seuls distributeurs au Canada

- GRIPPE
- BRONCHO-PNEUMONIES
- REFROIDISSEMENTS
- LARYNGITES
- TRACHEITES
- BRONCHITES
- PNEUMONIES

**Herdt & Charton Inc.**  
2245, RUE VIAU — MONTRÉAL

MEDICATION  
DE  
CHOIX

aspects fondamentaux du problème de l'évacuation: décomposition des excréta, quantité des déjections humaines; pollution du sol et des eaux souterraines; emplacement des latrines; facteurs techniques, humains et économiques. Viennent ensuite une brève analyse des critères à observer dans le choix d'un mode d'évacuation particulier et un exposé général sur les types de latrine les plus répandus, suivi de descriptions détaillées de chacun d'eux. Une bonne partie du chapitre est consacrée à l'étude du cabinet à fosse et du cabinet à eau, les deux installations les plus fréquemment adoptées. Parmi les types de latrine moins indiqués, sont étudiés la latrine à siphon hydraulique, à trou foré, à eau, les feuillées, ou latrines à tranchée, et la latrine suspendue. Les auteurs ont également décrit des installations répondant à des situations spéciales, par exemple le cabinet à compost, qui permet de conserver aux vidanges leur valeur d'engrais sans risques excessifs pour la santé, et la toilette chimique, trop coûteuse pour être installée dans la plupart des régions rurales.

L'ouvrage comprend aussi un chapitre très documenté sur les systèmes à entraînement par l'eau convenant pour les régions rurales, les institutions et les petites collectivités, où sont étudiées en détail la fosse septique et l'évacuation de ses effluents. Les questions examinées comprennent en particulier: le traitement des résidus entraînés par l'eau, les processus biologiques intervenant dans le fonctionnement des fosses septiques, les plans de fosse septique, les modes d'évacuation de l'effluent, y compris l'irrigation sub-superficielle, les tranchées filtrantes, les filtres à sable et les filtres percolateurs.

Dans la dernière partie de la monographie, l'évacuation des excréta est envisagée du point de vue de la santé publique; on y trouve une liste des principaux éléments de tout programme d'évacuation des excréta dans les zones rurales ainsi qu'un exposé sur la formation et le rôle du personnel d'assainissement chargé de ces programmes.

Abondamment illustré, l'ouvrage renferme suffisamment de détails techniques pour être d'un grand secours à ceux qui s'occupent pour la première fois de programmes d'évacuation des excréta dans les zones rurales; il expose aussi quelques idées et conceptions nouvelles pouvant intéresser des spécialistes qui ont déjà une longue expérience du problème. Le texte a été revu par un grand nombre d'experts de différents pays; leurs observations et suggestions ont aidé les auteurs à faire de leur ouvrage un véritable guide pratique pour les administrateurs de la santé publique, les médecins des services de santé, les ingénieurs sanitaires et les techniciens de l'assainissement.

**Comité d'experts de la Tuberculose.** Septième rapport. O. M. S.: Série de rapports techniques, 1960, No 195, 19 pages. Prix: \$0.30. Publié également en anglais et en espagnol.

Il est vrai que d'autres facteurs, en particulier l'élévation générale des niveaux de vie, ont contribué au succès de la lutte antituberculeuse, mais l'action directe contre la maladie joue toujours un rôle très important et, en fait, est devenue de plus en plus efficace. Naguère encore, on s'employait surtout à soigner les malades en sanatorium ou à l'hôpital. Aujourd'hui, il est possible d'étendre l'action antituberculeuse à la collectivité tout entière. En outre, les progrès accomplis depuis dix ans, principalement

la mise au point de médicaments efficaces, permettent désormais de combattre la tuberculose dans des pays où la lutte n'avait pas encore pu être activement engagée.

En septembre 1959, l'OMS a réuni à Genève un Comité de la tuberculose pour faire le point de la situation et revoir à la lumière des faits nouveaux le programme de lutte antituberculeuse de l'Organisation. Dans son rapport, le Comité examine la valeur des enquêtes de fréquence globale comme moyen de déterminer l'ampleur du problème tuberculeux ainsi que les facteurs qui influent sur l'épidémiologie de la maladie. Dans une analyse des méthodes d'examen pour le dépistage de la tuberculose pulmonaire, le Comité met en parallèle l'épreuve tuberculique (test de Mantoux en particulier), l'examen radiologique et l'examen bactériologique des crachats. Passant en revue les mesures préventives — notamment la vaccination par le BCG et la chimioprophylaxie — il souligne que les mesures prophylactiques traditionnelles, par exemple l'isolement des contagieux, n'ont rien perdu de leur importance. Le Comité estime que, dans les pays aux ressources limitées où la tuberculose constitue un problème grave, il est préférable, au début, de consacrer les moyens disponibles à l'administration à domicile de médicaments antituberculeux plutôt qu'à la construction d'hôpitaux.

Parmi les autres sujets traités par le Comité figurent notamment le dépistage des cas de tuberculose par des dispensaires fixes et des formations mobiles, l'organisation d'un programme antituberculeux et le rôle de l'OMS dans la lutte antituberculeuse sur le plan mondial.

**Comité d'experts des Maladies vénériennes et des Tréponématoses.** cinquième rapport. O. M. S.: série de rapports techniques, 1960, No 190; 82 pages. Prix: \$0.60. Également publié en anglais et en espagnol.

Le Comité examine dans ce rapport diverses questions relatives à sa spécialité, en se référant aux acquisitions récentes de la médecine. Il analyse l'Arrangement de Bruxelles de 1924 (relatif au traitement des maladies vénériennes chez les gens de mer) en fonction des possibilités de traitement simplifié dont on dispose actuellement; il relève qu'il est nécessaire d'améliorer la déclaration des cas et de tenir compte du développement des normes sérologiques internationales et des méthodes de laboratoire et autres. Le rapport passe en revue l'état actuel du traitement des principales maladies vénériennes et note en particulier la difficulté de lutter contre la blennorragie, ainsi que les raisons et les solutions possibles de ce problème. Un exposé est consacré aux méthodes à employer pour l'éradication des tréponématoses endémiques et la conduite des campagnes de masse, spécialement contre le pian; à cette occasion, le rapport examine la question de l'accroissement des risques de réactions allergiques à la pénicilline la suite de la généralisation de l'emploi de cet antibiotique et des applications inconsidérées de celui-ci. Des indications sont données sur la nature et la fréquence de ces réactions, sur les moyens de les prévenir de l'échelon de la santé publique et à l'échelon individuel; le Comité formule à ce sujet des recommandations sur les recherches à entreprendre. L'emploi de médicaments autres que la pénicilline pour le traitement

Améliorez le sort de votre patient



# ORINASE<sup>®</sup>



réajuste le "thermostat" chez les diabétiques

Présentation: Comprimés à 0.5 Gm.,  
flacons de 50 et 500

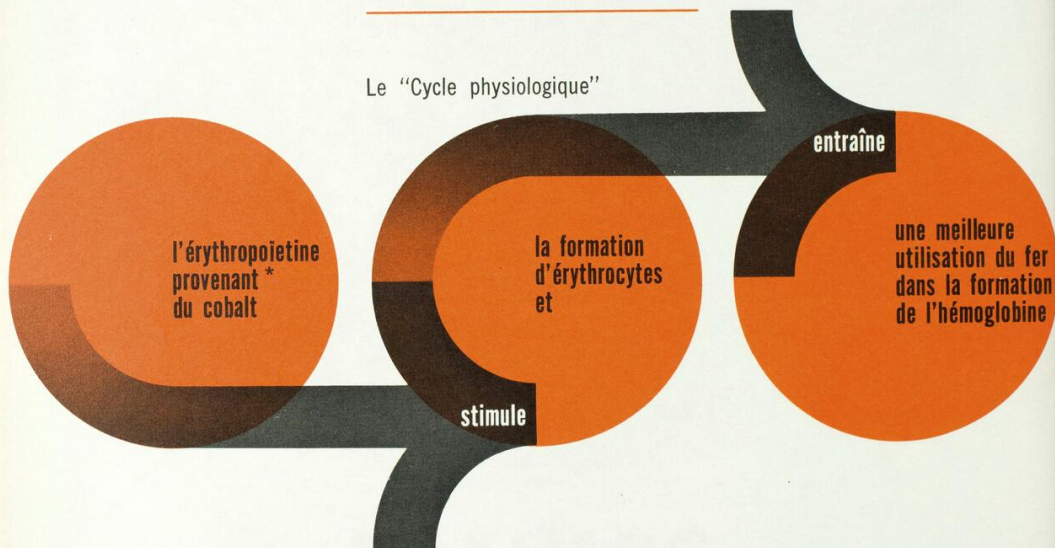
HOECHST PHARMACEUTICALS OF CANADA LIMITED • MONTRÉAL

meilleure utilisation du fer dans les  
cas d'anémie

# RONCOVITE®

Grâce à l'effet de l'érythropoïétine fabriquée à l'aide du cobalt, le Roncovite permet une meilleure utilisation du fer en activant le processus physiologique normal, ce qui s'avère très favorable pour le patient anémique.

Le "Cycle physiologique"



"A notre avis, l'association fer-cobalt (Roncovite) s'avère sûre et très efficace dans le traitement de routine des cas d'anémie hypochromique et de la majorité des cas d'anémie normochromique."

Gosselin, G. et Long, L. A. Applied Therapeutics, 2:453 (juin) 1960.

Posologie: Un comprimé après chaque repas et au coucher.

Présentation: Dragées rouges, entériques, contenant 15 mg. de chlorure de cobalt et 0.2 Gm. de sulfate ferreux pulvérisé, flacons de 100 et 1000.

On peut aussi se procurer: Roncovite MF (formule modifiée). Dragées vertes, entériques, contenant 15 mg. de chlorure de cobalt et 100 mg. de sulfate ferreux pulvérisé, flacons de 100 et 1000.

Hoechst Pharmaceuticals of Canada Limited, Montreal

\* Cobalt aide à la formation de l'érythropoïétine.



## DANS LES MALADIES ANO-RECTALES ...




### RETOUR À L'ACTIVITÉ PHYSIQUE NORMALE CONTRE LES ÉTATS INFLAMMATOIRES:

## WYANOIDS HC

Suppositoires à l'hydrocortisone

Les Wyanoids HC sont une association d'hydrocortisone et des constituants lénitifs de la formule des Wyanoids qui ont subi l'épreuve de l'expérience. Ils soulagent la démangeaison, la sensation de cuisson et la douleur, réduisent l'inflammation et l'oedème.

En boîte de 12 suppositoires

 Ordonnance obligatoire

### CONTRE LES HÉMORROÏDES

## WYANOIDS

Suppositoires anti-hémorroïdaires

Les Wyanoids soulagent rapidement la démangeaison, la sensation de cuisson et la douleur qui accompagnent les hémorroïdes simples; ils agissent localement contre le spasme du sphincter rectal et exercent une action décongestive sur la muqueuse rectale.

En boîte de 12 suppositoires

Autre forme: Onguent Wyanoid, en tube de 1/4 once



Marque déposée  
WALKERVILLE, ONTARIO

des tréponématoses est également envisagé. On trouve dans le rapport un aperçu de l'état actuel des travaux de l'OMS concernant, d'une part, la standardisation internationale et, d'autre part, les problèmes de sérologie et de laboratoire que posent les maladies vénériennes. Un chapitre spécial est consacré à l'organisation des recherches et des suggestions sont présentées pour les activités suivantes: échange d'informations scientifiques, établissement d'une nomenclature et d'une classification uniformes applicables au pian et à la syphilis, formation du personnel auxiliaire et de ses instructeurs en vue des campagnes de masse, et enfin communication de renseignements sur les maladies vénériennes et œuvre d'éducation sanitaire à accomplir auprès des groupes d'âge spécialement exposés au risque d'infection.

**Comité mixte FAO/OMS d'experts de l'Hygiène du Lait.** deuxième rapport. O. M. S.: série de rapports techniques, 1960, No 197, 60 pages. Prix: \$0.60. Publié également en anglais et en espagnol.

Les problèmes de l'hygiène du lait et de sa contamination par les micro-organismes, les royonnements, les insecticides ou les antibiotiques retiennent constamment l'attention des autorités nationales compétentes et des organisations internationales intéressées. Le Comité mixte FAO/OMS d'experts de l'Hygiène du Lait a réuni récemment des participants venus de neuf pays. Le rapport de ce Comité vient compléter, mais non remplacer, le premier rapport d'un Comité mixte d'experts FAO/OMS, publié en 1957, qui traitait principalement des règles d'hygiène à observer pour la production du lait liquide à la ferme et pour sa manutention et son traitement dans les laiteries. Outre qu'il met à jour la documentation concernant notamment l'intoxication par l'entérotoxine staphylococcique et les infections à streptocoques, le nouveau rapport signale la découverte récente de la transmission possible par le lait de l'encéphalite à tiques; y sont également abordés la question du contrôle de l'hygiène de la préparation des produits laitiers (beurre, fromage, crème glacée, lait sec et laits fermentés) ainsi que les problèmes spéciaux de l'hygiène du lait et des produits laitiers dans les pays chauds où l'industrie laitière se développe de plus en plus rapidement et présente la plus haute importance pour une population en constante expansion. Le rapport est accompagné d'un code de principes concernant le lait et les produits laitiers, établi sous les auspices de la FAO, ainsi que de définitions et notes très utiles concernant les moins connus des produits laitiers utilisés dans divers pays d'Europe et d'Asie.

**Groupe d'étude de l'Epidémiologie du Cancer du Poumon.** Rapport. O. M. S.: série de rapports techniques, 1960, No 192; 14 pages. Prix: \$0.30. Publié également en anglais et en espagnol.

Un groupe d'experts provenant de sept pays différents s'est réuni à Genève en novembre 1959 pour passer en revue les connaissances actuelles sur l'étiologie du cancer du poumon et pour suggérer les moyens appropriés pour développer ces connaissances.

Le rôle de la fumée de cigarette et celui d'autres facteurs tels que la pollution de l'air, certaines causes indus-

trielles spécifiques, les radiations ionisantes, certaines maladies pulmonaires chroniques et enfin le rôle de l'hérédité en tant que facteur étiologique possible du cancer du poumon, ont été discutés. Le Groupe d'étude a souligné l'intérêt qu'auraient des études spéciales sur la morbidité pour procurer des renseignements épidémiologiques permettant d'expliquer la fréquence de plus en plus grande de cette maladie dans certaines contrées. Ces études spéciales devraient porter sur les raisons pour lesquelles il existe dans la distribution géographique du cancer du poumon des différences parfois importantes. Il serait également intéressant d'entreprendre des études fondées sur le typage histologique et le Groupe d'étude a recommandé que l'on entreprenne des enquêtes sur la fréquence relative du cancer du poumon en utilisant les techniques de typage utilisées au Centre international des Tumeurs du Poumon créé par l'OMS à Oslo sous la direction du Professeur L. Kreyberg. Le Groupe d'étude a également suggéré que soient menées des enquêtes dans des populations peu exposées à un agent spécifique et dans des populations particulièrement exposées, au contraire, à un tel agent. Enfin il serait utile d'étudier des populations exposées de façon significative à plusieurs agents à la fois, de même que des études génétiques et expérimentales.

**Résistance aux insecticides et lutte contre les vecteurs.** Dixième rapport du Comité OMS d'experts des Insecticides. O. M. S.: série de rapports techniques, No 191, 1960; 106 pages. Prix: \$1.00. Publié également en anglais et en espagnol.

Le dixième rapport du Comité OMS d'experts des Insecticides est consacré essentiellement aux problèmes pratiques que pose la résistance aux insecticides et aux moyens de la combattre. Il y est surtout question des méthodes d'épreuve types pour déterminer la sensibilité ou la résistance des insectes aux insecticides. A la suite de nombreuses expériences, on a modifié quelque peu les méthodes utilisées pour les moustiques adultes et les larves. La méthode applicable aux poux du corps reste valable, mais il en existe d'autres qui devront être mises à l'essai car elles semblent présenter certains avantages. Le Comité a préparé des techniques d'épreuve provisoires pour les punaises de lit, les puces et les phlébotomes et en a recommandé l'application expérimentale. Il a également été prévu des méthodes analogues pour les larves de simules, la mouche tsé-tsé et les conorhines, mais elles ne sont pas encore au point. Dans l'essai biologique des dépôts d'insecticides sur les surfaces murales, l'expérience a démontré la supériorité de la chambre d'exposition conique sur la chambre en forme de boîte de Petri. On recommande donc l'emploi de la chambre d'exposition conique.

Le rapport discute de l'expression «résistance de comportement». Dans son sens strict, elle doit être réservée à des populations de moustiques dont le comportement a été modifié par sélection de telle façon qu'elles évitent d'absorber des doses létales d'insecticide. Dans un sens plus large, on l'a appliquée à l'irritabilité accrue au DDT que manifestent certaines populations d'insectes.

En cas d'apparition d'une résistance aux hydrocarbures chlorés, on pourrait remplacer ces derniers par du pyréthre. Vu son faible effet rémanent, ce produit ne peut être employé que si l'on désire étourdir rapidement et éliminer temporairement les insectes. A l'heure actuelle, il serait

(Suite à la page 111)



un nez enchifrené  
n'a plus sa raison  
d'être aujourd'hui

L'adolescent qui cesse de renifler et commence à respirer librement en quelques minutes avec libération des voies aëriennes . . . sans aucune sensation d'énervement ni irritation nasale . . . est sous l' "Effet du Novahistine" obtenu avec les capsules Novahistine Fortis ou l'élixir Novahistine au goût agréable.

Chaque petite capsule de Novahistine Fortis, que les enfants avalent facilement, contient 10 mg. de phényléphrine HCl et 12.5 mg. de maléate de phéniramine. Posologie: 5 à 12 ans, 1 capsule q.i.d.

Pour le jeune enfant ou quand il y a une préférence marquée pour un médicament liquide, prescrivez l'élixir Novahistine au goût agréable, renfermant la moitié de la dose de phényléphrine (5 mg.)

**Novahistine** | FORTIS en capsules  
ÉLIXIR



PITMAN-MOORE OF CANADA LIMITED  
DON MILLS Formerly F. B. Shuttleworth Limited ONTARIO

Polyindicateurs colorimétriques instantanés  
pour la recherche de la protéinurie et de la glycosurie

# Uristix

Bâtonnets réactifs

MARQUE

MARQUE DÉPOSÉE

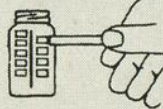
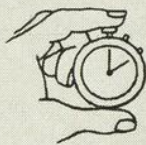
Présentation: Flacons de 125

1 trempement...

10 secondes...

2 résultats

CA91760F



*véritable cholérèse et spasmolyse sûre*

## DECHOLIN avec Belladone

MARQUE DÉPOSÉE

- soulage la douleur spasmodique des muscles lisses
- apaise l'intestin nerveux
- facilite l'évacuation biliaire et pancréatique

*présentation:* comprimés DECHOLIN avec Belladone:  
acide déhydrocholique AMES: 3¼ gr. (250 mg), et extrait de belladone:  
¼ gr. (10 mg). En flacons de 100 et 1,000.

*activation thérapeutique de la sécrétion biliaire*

## DECHOLIN

(acide déhydrocholique AMES)

MARQUE DÉPOSÉE

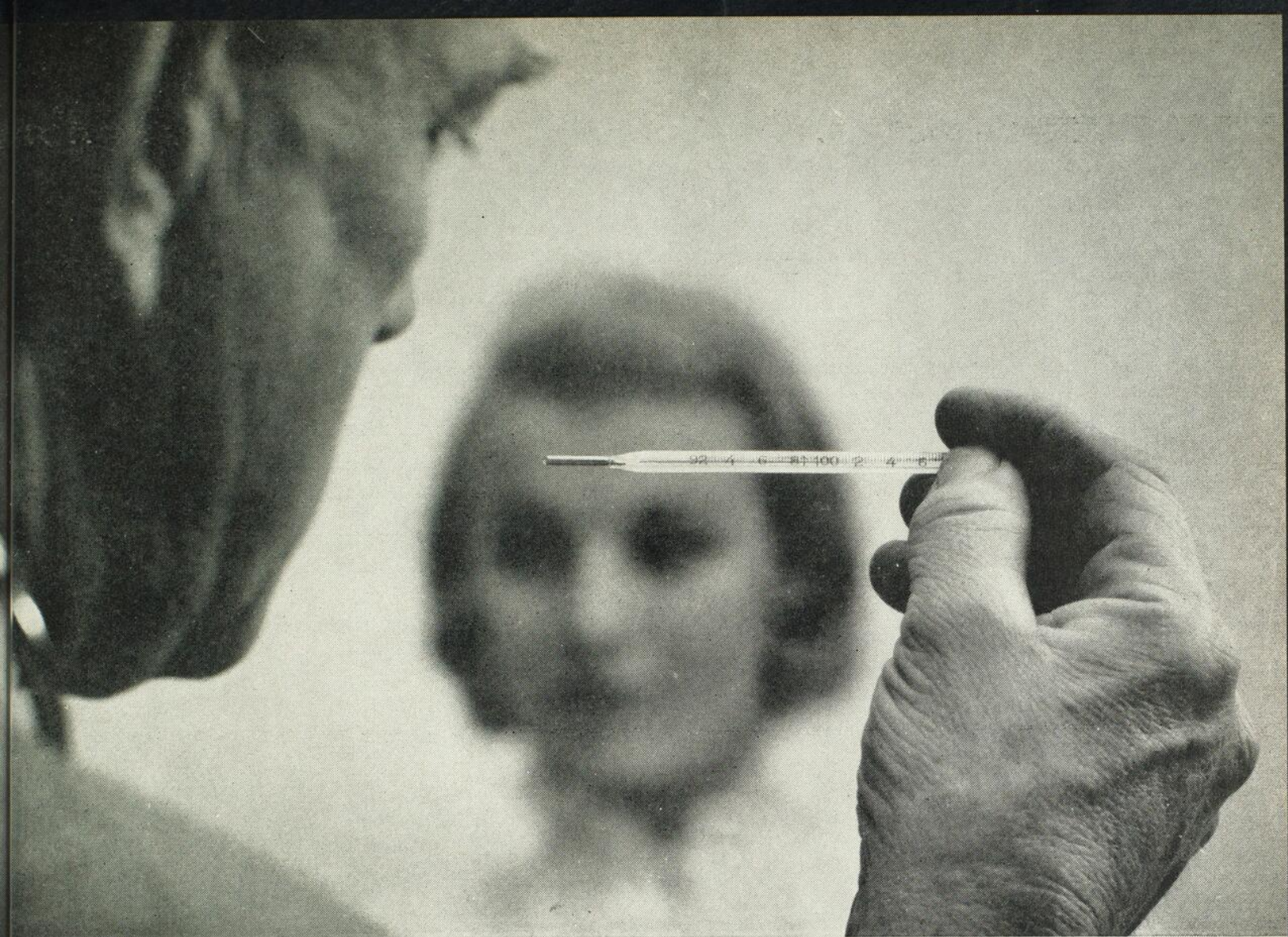
- régulation médicale et postchirurgicale des troubles de la fonction biliaire
- complément physiologique en gériatrie
- constipation: détente physiologique naturelle sans purgation

*présentation:* comprimés DECHOLIN, acide déhydrocholique AMES: 3¼ gr. (250 mg).  
Flacons de 100 et 1,000.

CA90260F

AMES  
COMPANY OF  
CANADA, LTD  
Toronto - Ontario





## De plus en plus, le premier choix dans la pénicillo-thérapie orale

- *la rapidité d'action que vous cherchez*
- *la sûreté d'action dont vous avez besoin*
- *une plus grande économie pour votre malade*

La PEN•VEE\*•Oral peut se prescrire dans toutes les infections qui réagissent à la pénicilline per os . . . et même dans de nombreux cas habituellement traités à la pénicilline parentérale.

PEN•VEE\*•Oral en comprimés, pénicilline V cristallisée, 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\*, suspension per os de pénicilline V benzathine, à 90 mg. (150,000 U.I.) et à 180 mg. (300,000 U.I.) par cuillerée à thé de 5 c.c., en flacons de 2 onces liq.

# PEN•VEE\*•Oral

## COMPRIMÉS et SUSPENSION



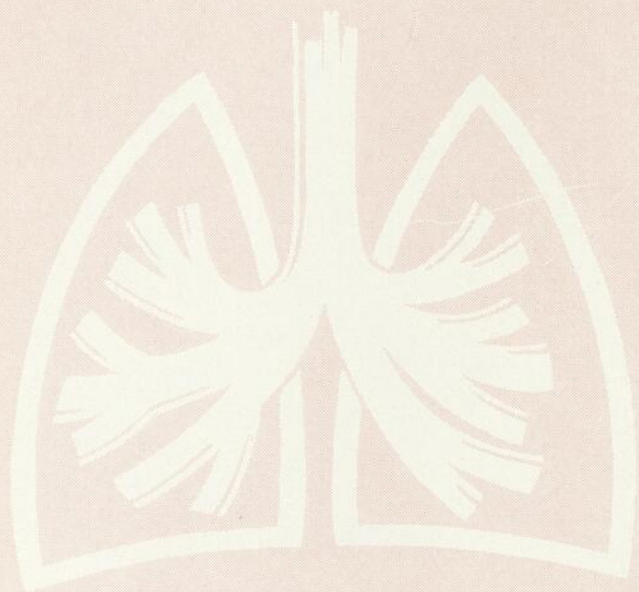
\*Marque Déposée  
WALKERVILLE, ONTARIO

 Ordonnance obligatoire

\*Marque déposée Brevetée en 1953

# Cosa Terramycine

(OXYTÉTRACYCLINE ET GLUCOSAMINE)



**traitement efficace sûr et bien  
toléré de la bronchite chronique**

## PRÉSENTATION

### CAPSULES DE COSA-TERRAMYCINE

250 mg en flacons de 16 et de 100; 125 mg en flacons de 25 et de 100.

### GOUTTES PÉDIATRIQUES DE COSA-TERRAMYCINE

Flacons de 10 cc avec compte-gouttes. 100 mg par cc.

### SIROP DE COSA-TERRAMYCINE

125 mg par 5 cc, en flacons de 60 cc et de 16 onces.



La Science pour le bien-être universel

## PFIZER CANADA,

Division de Pfizer Corp.  
5330, avenue Royalmount,  
Montréal 9, P.Q.

(Suite de la page 106)

bon de mettre à la disposition de tous les intéressés des informations récentes sur l'utilité du pyrèthre dans la lutte contre les vecteurs.

Les huit annexes au rapport comprennent, outre la description détaillée de méthodes pour déterminer la résistance aux insecticides, une version révisée des « Méthodes recommandées pour combattre les vecteurs ».

## Bronchite chronique

### DOSE

**250 mg q.i.d.**

### DURÉE

#### 1. "Deux jours par semaine".

Une capsule de 250 mg toutes les six heures, deux jours par semaine. Cette posologie peut être utile dans certains cas, entre autres lorsque le crachat, sans révéler de purulence constante, présente une tendance à cette condition durant les mois d'hiver.

#### 2. "Une semaine par mois".

Une capsule de 250 mg toutes les six heures, durant sept jours, une semaine par mois, oppose une utile barrière périodique à l'infection.

#### 3. "Traitement à longue échéance".

Une capsule de 250 mg toutes les six heures, durant les mois où le risque est le plus grand. Cette posologie doit être considérée dans les cas où, le crachat révèle une purulence durant tout l'hiver lorsque le malade est laissé sans traitement.

N.B.: La posologie ci-dessus indique la dose moyenne pour les adultes. Elle peut être modifiée suivant l'âge, le poids et l'état du malade.

## L'Union Médicale du Canada en 1892

### ASSOCIATION DES INTERNES DE L'HOPITAL NOTRE-DAME

Séance du 10 décembre 1891

Présidence du Docteur H.-E. Desrosiers.

Janvier 1892.

#### DE LA FÉCONDATION ARTIFICIELLE COMME MOYEN DE CORRIGER CERTAINS DÉPLACEMENTS UTÉRINS.

Le docteur M. T. Brennan communique la note suivante:

Je n'ai nul désir d'entrer dans l'histoire de ce point de thérapeutique gynécologique, le but de notre *Association* étant de donner des travaux pratiques et originaux. Voici donc en quelques mots les résultats de mon expérience personnelle au sujet de cette mesure thérapeutique, que je crois avoir employée, sinon le premier à Montréal, au moins un des premiers, car je ne retrouve, dans nos journaux, aucun rapport de cas semblables à ceux que je présente ce soir.

*Observation I.* — Il s'agit d'une jeune dame protestante, âgée de 25 ans, mariée depuis six ans, sans grossesse. Dans sa jeunesse, cette dame se promenait beaucoup à cheval, et, l'année avant son mariage, elle avait souffert de constipation, de dysménorrhée, etc., sans toutefois en avoir fait part à personne.

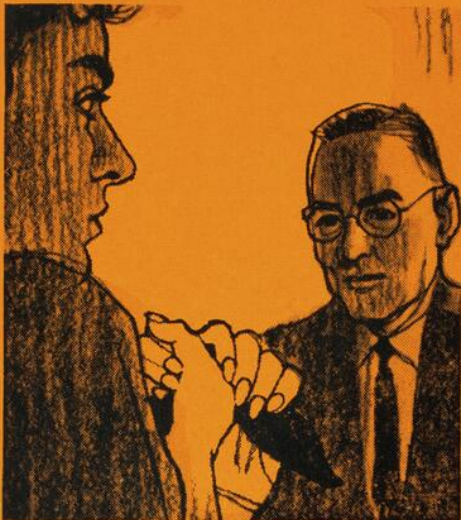
Mariée, elle a souffert pendant quelques mois de douleurs pendant le coït ou survenant le matin, après le lever, lorsque le coït avait été pratiqué même le soir. Ces douleurs duraient quelques heures; une selle les soulageait souvent, et alors la malade éprouvait le besoin d'aller à la garde-robe le matin. Depuis, elle a toujours eu plus ou moins de douleurs, de pesanteurs dans le bas ventre, etc. Elle s'était mise sous les soins de plus d'un médecin et avait été traitée, comme elle le dit elle-même, pour *mal de matrice*, ayant même porté un pessaire pendant plusieurs mois. Le traitement subséquent n'ayant pas été surveillé, la malade fut forcée d'enlever elle-même ce pessaire.

Quand je la vis pour la première fois, elle me consulta au sujet des douleurs qu'elle éprouvait, en me demandant aussi pourquoi elle n'avait pas d'enfants.

Un examen minutieux révéla l'état suivant: *rétroversion* au second degré avec légères adhérences sacrées et prolapsus de l'ovaire droit; aucune inflammation périutérine apparente; pas de sténose du col, ni d'endocervicite, ni d'endométrite; col un peu congestionné passivement.

J'explique à la malade la cause qui chez elle peut entraîner la stérilité. Elle me demande s'il existe un moyen

POUR TRAITER AU BUREAU  
OU A L'HÔPITAL



la gamme des troubles psychiques des plus légers aux plus graves.



**mellaril**\*

thioridazine

POSOLOGIE GÉNÉRALE	MOYENNE	LIMITES
Psycho-névrose traitée au bureau	10 mg. t.i.d. 25 mg. b.i.d.	(30-75 mg.) (75 mg.)
Psychoses—malades non hospitalisés	25 mg. t.i.d.	(75-200 mg.)
Psychoses—malades hospitalisés	100 mg. t.i.d.	(200-800 mg.)
Troubles du comportement chez l'enfant	10 mg. b.i.d.	(20-40 mg.)

\*Mellaril—tranquillisant à champ d'action élargi et pratiquement dépourvu de tout effet secondaire.

CONDITIONNEMENT: Dragées de 10 mg., 25 mg. et 100 mg.



SANDOZ PHARMACEUTICALS SANDOZ DORVAL, P.Q.

certain grâce auquel elle pourrait avoir des enfants. Je lui explique alors les moyens ordinaires de traitement de sa maladie et énumère les chances de succès. Fatiguée de ces traitements, elle n'en veut plus. Je lui propose alors la fécondation artificielle comme mesure ultime, ayant soin cependant de bien établir que je ne me tiens en aucune façon responsable des désagréments ou accidents qui pourraient survenir par suite de l'emploi de ce traitement. A ce, elle et son mari consentent, tous deux voulant avoir à tout prix un héritier. M'étant déclaré prêt à faire l'opération, je demande un examen du sperme du mari. Je trouve les spermatozoaires de monsieur aussi vigoureux que possible et ne demandant qu'un bon parti pour fabriquer un petit Ecossais. Tout étant donc propice, je procède à féconder artificiellement madame le 16 mai 1890, à 7 h. p.m. Je l'avais préparée par des lavages vaginaux antiseptiques pendant plusieurs jours. Je dépose à l'intérieur de l'utérus le sperme recueilli immédiatement après le coït. L'opération réussit pleinement en une seule séance; les spermatozoaires paraissaient ne pas avoir eu besoin de coup de fouet pour arriver au but, étant empressés de jouer leur rôle. Le 4 février 1891, à 10 h. a.m., je livre aux parents joyeux un fiston vigoureux qui, avant d'être sorti de la vulve, proclamait à hauts cris l'utilité de la fécondation artificielle, à laquelle il devait son être; un instant après, comme pour me remercier, il me serrait le doigt dans sa petite main pendant que j'opérais la section du cordon; je l'avais créé à coups de seringue, je le livrais au monde à coups de ciseaux.

La grossesse avait été normale et nullement compliquée; les suites furent également normales. C'est alors que j'instituai un traitement pour empêcher la reproduction des adhérences sacrées et prévenir une nouvelle rétroversion. Dans ce but, j'ai gardé la patiente dans la position horizontale pendant une trentaine de jours, mais par intervalles, évitant avec soin le decubitus dorsal, et préférant faire coucher la patiente de côté, et de temps à autre sur le ventre. Lorsque l'involution utérine fut considérée complète, je fis de la faradisation pour tonifier les ligaments et appliquai un pessaire en 8 que je surveillai attentivement. Au bout d'un mois et demi je pus enlever le pessaire et ne pas revoir le déplacement se reproduire. Cette femme est actuellement enceinte de six mois, *naturellement* cette fois. Elle me dit un jour: « Docteur, pouvez-vous me dire combien je vais en avoir? » — « Comment, lui répondis-je, c'est difficile, cela; je vous ai mise sur la voie, mais ne sais quand vous arrêterez. » — « Mais alors, reprit-elle tout bas, je croyais que vous pouviez en juger par la provision que vous aviez déposée dans ma matrice. » Elle croyait que j'avais compté les spermatozoaires et qu'à chacun, je suppose, devait correspondre un bébé.

*Observation II.* — Mon second cas, fécondé le 26 juillet 1890, était à peu près semblable au premier, mais il y avait des adhérences plus fortes de l'utérus. Craignant un avortement possible, je n'ai cédé qu'aux instances des conjoints (des Allemands cette fois). Mêmes précautions préalables. Grossesse un peu plus orageuse au point de vue des vomissements. Madame accoucha d'une fille qui me grogna « *guten morgen* » le 25 avril 1891. Traitement consécutif à peu près semblable au premier.

Ces derniers bons parents m'avaient rémunéré pour la fécondation, et m'avaient donné toute facilité pour suivre

attentivement la grossesse; mais quand il s'agit de payer la délivrance, ils étaient si heureux qu'ils ont oublié le fécondateur et ils sont partis pour le pays de la liberté sans songer à m'indemniser, et emportant à la fois mon pessaire et mon bébé.

*Conclusions.* — 1. La fécondation artificielle me paraît utile, sous toute réserve, dans les déplacements utérins avec adhérences *pas trop fortes* de l'utérus aux parties voisines.

2. Elle ne me paraît pas devoir être employée lorsqu'il existe les moindres complications inflammatoires.

3. Il faut surveiller attentivement les suites de couches et profiter de l'aide que la grossesse nous a donné pour corriger et maintenir corrigés les déplacements utérins.

4. Il ne faudra employer la faradisation que lorsque l'involution sera complète.

5. Afin de favoriser celle-ci, il faut traiter soigneusement toute subinvolution.

6. Il importe de n'assumer aucune responsabilité au sujet du résultat de l'opération ou des conséquences naturelles ou sociales qui pourraient en résulter.

7. Dans un cas, la durée de la grossesse a été de 264 jours; dans l'autre, de 273 jours.

9. Le résultat de la fécondation, comme acte opératoire, a été parfait.

9. Comme moyen thérapeutique, elle a favorisé la rupture lente des adhérences et a rendu possible un traitement plus efficace par la suite.

## NOUVELLES PHARMACEUTIQUES

### KENALOG PARENTÉRAL

(Acétonide de triamcnolone Squibb)

Un corticoïde synthétique doué de vertu antiphlogistique marquée.

Etats inflammatoires des articulations, des bourses et des gaines tendineuses que l'on traite avec des injections dans la synoviale ou dans les bourses. L'emploi spécifique de cette préparation vise le soulagement de la douleur articulaire, de l'enflure et de la raideur qui accompagnent l'arthrite rhumatoïde, l'ostéo-arthrite, la bursite, la synovite, la ténosite et d'autres états qui réagissent à l'injection corticostéroïde.

Injection dans la synoviale ou les bourses. Ne pas administrer par voie intraveineuse.

Elle dépend du volume de l'articulation et de la gravité des symptômes. Une dose de 2,5 à cinq mg. pour les petites articulations, et de cinq à 15 mg. pour les grosses a ordinairement suffi pour alléger les symptômes. On a administré, sans répercussion, une injection allant jusqu'à 20 mg. ou davantage contre des processus épars dans plusieurs articulations. On peut augmenter la dose si les premiers résultats sont insuffisants ou de trop courte durée.

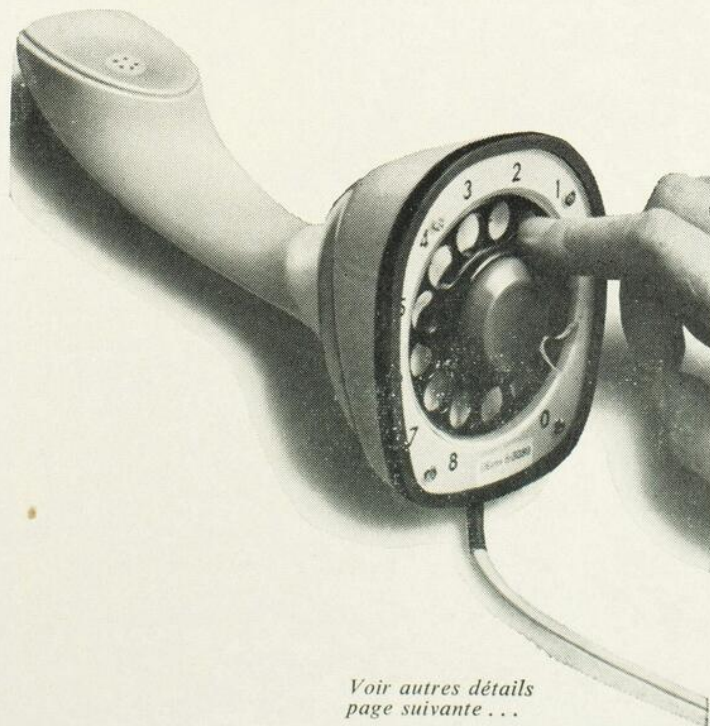
Suspension aqueuse stérile titrant 10 mg./cc. d'acétonide de triamcnolone. La préservation est assurée par de l'alcool benzylique et du chlorure de benzalkonium. Bouteilles de cinq cc.

Abbott vous  
renseigne  
sur un  
diurétique hypotenseur  
administré  
"une fois par jour"

# DURÉTIC

(METHYLCLOTHIAZIDE, ABBOTT)

le thiazide dont l'action est  
la plus prolongée; excrétion  
accrue de sodium, perte moins  
élevée de potassium



Voir autres détails  
page suivante...

# Nous présentons

# DURÉTIC

(METHYLCLOTHIAZIDE, ABBOTT)

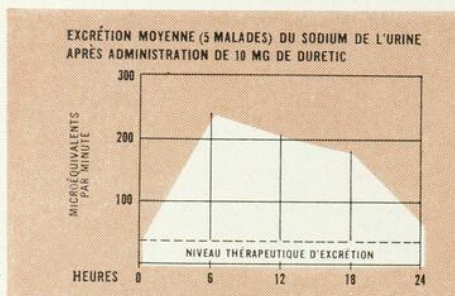
pour un meilleur traitement de l'œdème et de l'hypertension *une fois par jour, tous les jours*

Si vous avez trouvé utile l'emploi des diurétiques au thiazide, vous apprécierez particulièrement DURÉTIC. Il procure les bienfaits connus de la thérapeutique orale des thiazides, mais d'une manière nouvelle et, croyons-nous, plus pratique. ■ La posologie, par exemple, est la plus pratique possible: "Une fois par jour, tous les jours". C'est facile à retenir et facile à observer.

■ Mais le plus important, c'est que la *durée* d'activité de cette dose quotidienne unique dépasse 24 heures, ce qui veut dire qu'une dose continue d'exercer son action diurétique ou hypotensive jusqu'au moment où la dose du lendemain commence à exercer la sienne.

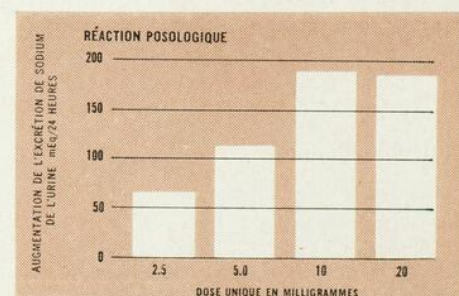
■ Une dose unique de 10 mg produit une natrurèse maximum du sodium. Autrement dit, le maximum possible d'effet se produit avec 10 mg et des doses plus élevées n'augmenteront pas cette excrétion. Chez la plupart des malades, toutefois, on obtient une réaction satisfaisante avec 5 mg par jour. Pour quelques-uns même, il suffit de 2.5 mg. D'aussi faibles doses donnent des résultats thérapeutiques de tout repos. ■ Quant au potassium, vous apprécierez le fait que, de tous les thiazides sur le marché, DURÉTIC est celui qui produit l'excrétion minimum de potassium; il se produit rarement de déperdition inquiétante.

**DURÉTIC** (METHYLCLOTHIAZIDE ABBOTT) le sommet logique de la thérapeutique des thiazides



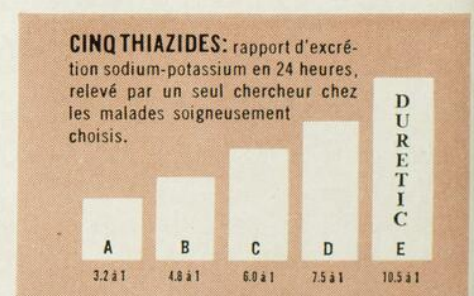
### L'ACTION LA PLUS PROLONGÉE DE TOUS LES THIAZIDES

Pour qu'une dose quotidienne unique soit réellement satisfaisante, elle doit prolonger ses effets thérapeutiques durant plus de 24 heures. Autrement, il pourra se produire une intermission jusqu'à ce que la dose du lendemain ait eu le temps d'exercer son activité. DURÉTIC élimine cette intermission. Son activité reste bien au-dessus du niveau de contrôle (avant médication), même à la fin d'une période de 24 heures.



### IL SUFFIT DE 10 MG POUR OBTENIR L'EXCRÉTION MAXIMUM DU SODIUM

A poids égal, DURÉTIC est environ 20 fois plus puissant que l'hydrochlorothiazide. Il est aussi plus puissant si on compare les doses maximums. Comme nous l'avons expliqué précédemment, nous entendons par doses maximums les plus petites quantités propres à produire une natrurèse maximum. Avec DURÉTIC, il suffit de 10 mg seulement (voir tableaux). Les doses de plus de 10 mg ne produisent pas plus d'effet et elles sont inutiles.



### DE TOUS LES THIAZIDES C'EST CELUI QUI ÉPARGNE LE PLUS LE POTASSIUM

DURÉTIC favorise l'excrétion de sodium, mais n'élève pas proportionnellement l'excrétion de potassium. Le rapport entre l'excrétion du sodium et celle du potassium est le plus favorable parmi tous les thiazides. En d'autres termes, DURÉTIC produit une plus grande excrétion de sodium par unité de potassium éliminée, et une perte de potassium inférieure à celle que produisent les autres thiazides. La déperdition de potassium est rarement inquiétante.

Les indications de DURÉTIC et ses effets secondaires se comparent généralement à ceux des thiazides antérieurs. La diurèse est rapide mais, comme avec les autres thiazides, le plein effet hypotensif peut se faire attendre durant quelques semaines. En raison des propriétés activantes de DURÉTIC, vous aurez peut-être à adapter la posologie des autres hypotenseurs que vous utiliserez en même temps. Présentation: Comprimés carrés de 2.5 mg (No 6827) et de 5 mg (No 6812), en flacons de 100 et de 1000. Notre documentation vous fournira plus de détails. Veuillez la demander au représentant d'Abbott ou écrire aux Services Professionnels d'Abbott,





# STELABID\*

pour le traitement direct et global de  
**L'ULCÈRE GASTRO-DUODÉNAL**

- ⌘ *réduit le volume de la sécrétion gastrique*
- ⌘ *inhibe l'hypermotilité et les spasmes*
- ⌘ *apaise la tension psychique et l'anxiété*
- ⌘ *prévient la nausée et les vomissements simultanés*

'Stelabid' est une combinaison rationnelle de deux célèbres composés SK&F cliniquement éprouvés—le parasympatholytique Darbid\*; le tranquillisant et antiémétique Stelazine\*. Ce produit est spécifiquement conçu pour maîtriser aussi bien la cause que l'effet de l'ulcère gastro-duodéal et des autres troubles digestifs provoqués, ou aggravés, par la tension psychique.

**PRÉSENTATION:** Comprimés 'Stelabid' No 1 (contenant 5 mg. de 'Darbid' et 1 mg. de 'Stelazine') en flacons de 30 et de 250. Comprimés 'Stelabid' No 2 (contenant 5 mg. de 'Darbid' et 2 mg. de 'Stelazine') en flacons de 30 et de 250.

*Pour de plus amples renseignements veuillez vous référer à la documentation sur 'Stelabid'.*



**Smith Kline & French • Montréal 9**

\*Marque déposée au Canada

# MAALOX\*



## **l'antiacide idéal pour les malades souffrant D'ULCÈRE GASTRO-DUODÉNAL**

- ⌘ *entraîne une neutralisation efficace de l'acidité gastrique sans produire d'hyperacidité secondaire*
- ⌘ *adoucit et protège les muqueuses enflammées, sans provoquer de constipation ou de diarrhée.*

'Maalox' représente une combinaison équilibrée de deux neutralisants largement employés — l'hydroxyde d'aluminium et l'hydroxyde de magnésium. Les nombreuses préparations ne contenant qu'un seul de ces éléments thérapeutiques ne sauraient prétendre égaler la puissance de 'Maalox' dans l'inhibition de l'acide gastrique. Son action adoucissante et émolliente permet une protection durable de la muqueuse stomacale. Sauf en de rares cas, 'Maalox' n'entraîne pas de diarrhée ni de constipation.

*PRÉSENTATION: Suspension 'Maalox', en flacons de 12 onces liquides. Comprimés 'Maalox', en flacons de 50.*

*Chaque comprimé 'Maalox' équivaut à deux cuillerées à thé de la suspension.*



**Smith Kline & French • Montréal 9**

\*Marque déposée au Canada

Polyindicateurs colorimétriques instantanés  
pour la recherche de la protéinurie et de la glycosurie

# Uristix

MARQUE MARQUE DÉPOSÉE Bâtonnets réactifs

Présentation: Flacons de 125

1 trempement... 10 secondes... 2 résultats

CA91760F

AMES  
COMPANY OF  
CANADA, LTD  
Toronto - Ontario

*véritable cholérèse et spasmolyse sûre*

## DECHOLIN avec Belladone

MARQUE DÉPOSÉE

- soulage la douleur spasmodique des muscles lisses
- apaise l'intestin nerveux
- facilite l'évacuation biliaire et pancréatique

*présentation:* comprimés DECHOLIN avec Belladone:  
acide déhydrocholique AMES: 3¾ gr. (250 mg), et extrait de belladone:  
¼ gr. (10 mg). En flacons de 100 et 1,000.

*activation thérapeutique de la sécrétion biliaire*

## DECHOLIN

(acide déhydrocholique AMES)  
MARQUE DÉPOSÉE

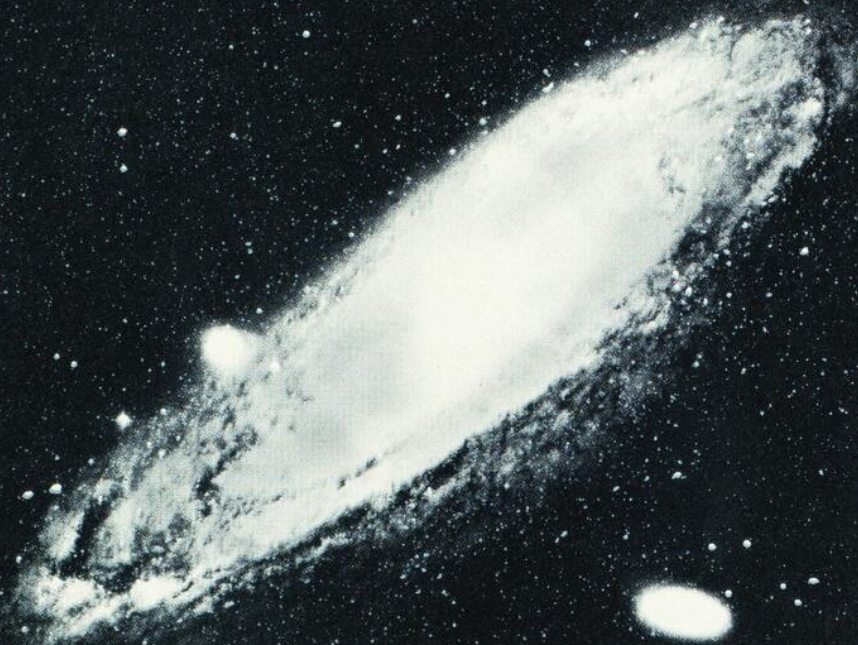
- régulation médicale et postchirurgicale des troubles de la fonction biliaire
- complément physiologique en gériatrie
- constipation: détente physiologique naturelle sans purgation

*présentation:* comprimés DECHOLIN, acide déhydrocholique AMES: 3¾ gr. (250 mg).  
Flacons de 100 et 1,000.

CA90260F

AMES  
COMPANY OF  
CANADA, LTD  
Toronto - Ontario

# COMME UN ATOME DANS L'IMMENSITÉ DU CIEL



En théorie, le risque qu'une seule et même bactérie devienne résistante simultanément à deux antibiotiques est extrêmement faible: il ne serait que de un sur 10 quadrillions\*. Dans une tentative de traduire sur le plan de l'expérience pratique les résultats de la théorie, les autorités en matière d'antibiothérapie conseillent d'employer des doses fortes de deux antibiotiques non-apparentés et considèrent que c'est la meilleure méthode de retarder ou de prévenir la résistance. Pour cette raison, les deux antibiotiques sont souvent prescrits ensemble et nombre de médecins spécifient l'Albamycin T, où les deux antibiotiques figurent dans le rapport de 1 à 1.

\*Pour se faire une idée de l'immensité de ce chiffre de 10 quadrillions ( $10^{16}$ ), on peut se représenter toutes les étoiles de 200,000 voies lactées.

## Albamycin<sup>\*</sup>T

(NOVOBIOCIN/TETRACYCLINE)

Granulé aromatisé—en flacon de 60 c.c. (une fois solubilisé)

Comprimés—en flacons de 16 et de 100 comprimés

\*MARQUE DÉPOSÉE

**Upjohn**

Absorption  
soutenue  
du stéroïde  
et  
posologie  
réduite

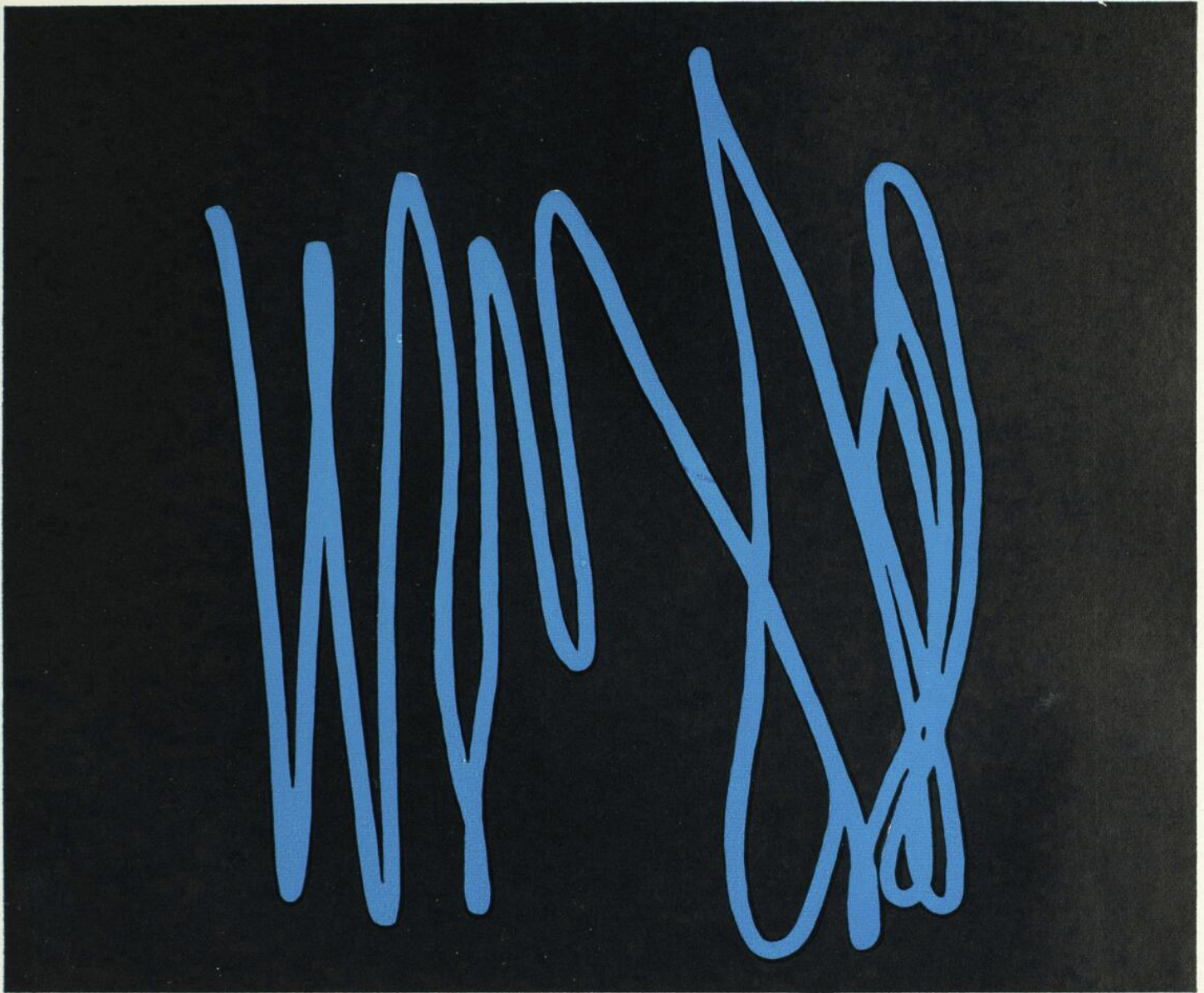
# Medrol Medules †

Quarante pour cent des malades peuvent, grâce aux Medules\*\* de Medrol\*, recevoir un traitement d'entretien efficace à une posologie réduite en cortico-stéroïde. Lentement absorbés, les Medrol Medules évitent les fluctuations des concentrations sériques en cortico-stéroïde, si fréquentes avec les comprimés ordinaires. Ils sont présentés en comprimés à 4 mg., par flacons de 30 et de 100 comprimés.

AUTRES PRÉSENTATIONS: Comprimés de Medrol, dosés à 2 et à 4 mg., divisibles, par flacons de 30 et de 100 comprimés. Comprimés de Medroxine\* indiqués en cas d'asthme et de rhinite allergique. La composition par comprimé est la suivante: Medrol (méthylprednisolone), 2 mg. et chlorhydrate d'Orthoxine (méthoxyphénamine), 75 mg. Présentés en flacons de 30 et de 100 comprimés.

\*MARQUE DÉPOSÉE \*\*MARQUE DE COMMERCE  
(CAPSULES DE MÉTHYLPREDNISOLONE

**Upjohn**



la ligne importante  
entre la sécurité...  
et une compresse égarée

Un indice qui ne trompe jamais... ne peut être confondu avec les os,  
ou des taches, sur la plaque radiographique.

*Seconde la main qui soulage*

fabriquées au Canada

par

*Johnson & Johnson*  
LIMITED MONTREAL

RAY-TEC est une marque de commerce de Johnson & Johnson Limited

Nouvelle ligne bleue

**COMPRESSES**

**RAY-TEC**

dépigmentables aux rayons X



“...et un cornichon!”

Les goûts bizarres d'une future maman sont parfois frivoles. Cependant, le choix de la formule de son bébé ne l'est pas.

Farmer's Wife offre le plus grand choix de laits spéciaux . . . cinq en tout . . . pour vous permettre de prescrire la formule qui convient le mieux à chaque nourrisson.

# Farmer's Wife

LES PREMIERS LAITS À FORMULES DE NOURRISSONS AU CANADA

*Avec vitamine D*

**Lait entier**

**Lait partiellement écrémé**

**Lait écrémé**

*Avec vitamines C et D*

**Formule préparée Instant**

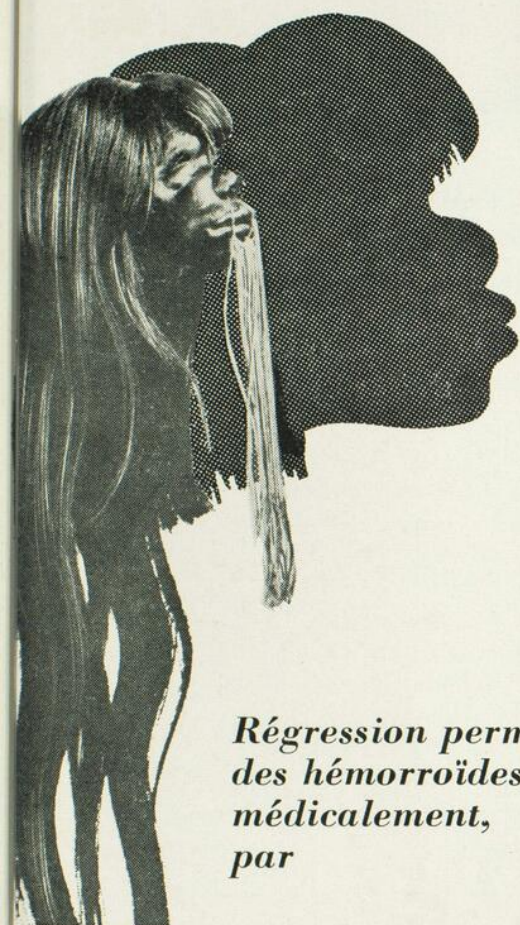
(lait entier)

**Formule préparée Instant**

(partiellement écrémée)

*Préparation facile et rapide. Offerts en boîtes de 1 lb. spécialement conçues pour s'ouvrir commodément.*

0004F



*Régression permanente  
des hémorroïdes,  
médicalement,  
par*

## ALCOS-ANAL

Alcos Anal permet au médecin de procurer un soulagement des symptômes au tout début du traitement... ainsi qu'une régression permanente des hémorroïdes après une application prolongée.

Une action sclérosante, autrefois obtenue seulement par injection, l'est maintenant par un suppositoire ou un onguent grâce à ce traitement moins rapide, mais moins douloureux.

L'action sclérosante permet la croissance de fibres collagènes à l'intérieur de la paroi vasculaire et des nodules amenant une contraction et la formation de cicatrices qui préviendront les rechutes.

Présenté sous forme de suppositoires et d'onguent.

Echantillons et renseignements sur demande.

**BELL**  **CRAIG**  
TORONTO 2B



## KOAGAMIN

HÉMOSTATIQUE PARENTÉRAL

**contrôle et prévient les pertes sanguines dans les hémorragies capillaires ou veineuses sans constriction des vaisseaux.**

- moins de transfusions — élimine les dangers des transfusions\*
- Aucune réaction secondaire en 18 ans d'usage.

### KOAGAMIN

une solution aqueuse des acides oxalique et malonique pour usage parentéral, est présenté en fioles de 10 cc. Il agit sur les derniers stades du mécanisme de la coagulation.

\*Crisp, W. E.: *Obst. & Gynec.* 7:216, 1956.

AUSTIN LABORATORIES LIMITED

GUELPH



CANADA

Usagers exclusifs de la marque de  
fabrique Koagamin de Chatham  
Pharmaceuticals Inc.

## L'ASSOCIATION MÉDICALE CANADIENNE

annonce la vacance d'un poste de

**RÉDACTEUR ASSOCIÉ**

aux

**PUBLICATIONS DE L'ASSOCIATION MÉDICALE CANADIENNE**

(incluant le Journal de l'Association Médicale Canadienne et le Journal Canadien de Chirurgie)

Les candidats à ce poste doivent:

- 1 — Être docteur en médecine;
- 2 — Avoir une certaine expérience de la pratique de la médecine;
- 3 — Posséder couramment le français et l'anglais ainsi que la faculté d'écrire correctement et rapidement ces deux langues.

Une connaissance du journalisme médical serait souhaitable.

Le Rédacteur Associé devra revoir des manuscrits français et anglais en vue de leur publication, composer des résumés français d'articles écrits en anglais, corriger des épreuves et dépouiller la littérature médicale courante pour en extraire des notes et des abrégés de communication importantes.

Cet emploi à temps complet exige la résidence à Toronto ou dans la banlieue. Le salaire dépendra des qualités et de l'expérience du candidat. L'Association offre un plan de retraite contributif ainsi qu'une assurance groupe de santé et d'hospitalisation.

Les postulants devront fournir tous les renseignements nécessaires par écrit et y joindre une photographie récente. Ils sont priés de communiquer avec le Rédacteur en Chef.

Le Journal de l'Association Médicale Canadienne  
150 St. George Street  
Toronto 5, Ontario.

# BETAGENE

## FACTEURS DE LA VITAMINE "B" AVEC ASSOCIATIONS DIVERSES

*elixirs:* BETAGENE

BETAGENE FER ET FOIE

BETAGENE ET B<sub>12</sub>*comprimés:* BETAGENE ET FOIE

BETAGENE FER ET FOIE

BETAGENE SUPER

*injectables:* BETAGENE (10cc.)BETAGENE ET B<sub>12</sub> (10cc.)**CANADA DRUG LTÉE LTD., MONTRÉAL**

*Quand le régime d'un convalescent ou d'un opéré indique  
"pas de thé ni de café"*

Le  
**Postum**  
est un remplaçant non stimulant  
et satisfaisant



Lorsqu'il faut restreindre ou supprimer certains breuvages du régime d'un convalescent, le Postum est un remplaçant agréable. Le Postum aide à rétablir l'équilibre physiologique des liquides et, par le sucre et la crème qu'on y ajoute, il devient un moyen de nutrition.

Le Postum instantané est non stimulant et sans danger. Il ne contient pas de caféine, de théobromine, de théophylline ou de tanin—les purines qui rendent les breuvages les plus usuels indésirables dans certains cas. Le Postum est fait de blé, de son et de mélasse. Chaque tasse de breuvage contient 10 mg. de sodium et 13 calories.

*Le Postum est offert à vos clients dans les marchés alimentaires d'un bout à l'autre du Canada.*

**POSTUM INSTANTANÉ**

Pour recevoir sans obligation un  
**ÉCHANTILLON MÉDICAL**  
écrivez à: Postum Instantané,  
General Foods Limited, Box UM370,  
Cobourg, Ontario.



0714F



## *Exigez Carnation...*

si vous voulez donner à bébé un lait vraiment complet. Un rigoureux contrôle de la qualité garantit la présence dans le lait Carnation de tous les éléments nutritifs reconnus. Une double stérilisation vous assure une sécurité totale. Les hôpitaux emploient plus de Carnation dans leurs formules que toutes les autres marques de lait réunies.



## *Exigez Morning...*

le lait évaporé partiellement écrémé pour les formules à faible teneur en corps gras. La quantité de gras dans ce lait a été réduite à 4%. Et il est économique: il vous épargne jusqu'à 25% du prix des autres marques de lait évaporé partiellement écrémé. Le lait Morning porte la garantie Carnation.

**Les meilleurs laits pour l'alimentation au biberon**

561F



## TABLE DES ANNONCEURS

	Pages	Pages	
Abbott Laboratories Ltd. (Durétic) .....	71, 72, 73	L'Association Médicale Canadienne (Poste de Rédacteur associé) .....	82
Ames Co. of Canada Ltd. (Uristix) .....	66, 76	Le Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada (Les Examens) .....	34
Ames Co. of Canada Ltd. (Decholin) .....	66, 76	Lederle Laboratories (Declomycine) <b>Quatrième page de la couv.</b>	
Anca Co. of Canada Ltd. (Taïn) .....	34	Lederle Laboratories (Achrocidin) .....	1
Anca Co. of Canada Limited (Nebralin) .....	48	Merck, Sharp & Dohme (Decadron) .....	32, 33
Anca Co. of Canada Ltd. (Triaminic) .....	51	Merrell Co., The Wm. S. (Bentytol) .....	44
Austin Laboratories Ltd. (Furacin) .....	42	Merck, Sharp & Dohme (Diuril) .....	43
Austin Laboratories Ltd. (Koagamin) .....	81	Merrell Co., The Wm. S. (Mer/29) .....	13
Ayerst, McKenna & Harrison Ltée (Plegine — Prémarine) 27, 28		Merrell Co., The Wm. S. (Tenuate Dospan) .....	23
Baxter Laboratories of Canada Ltd. (Urevert) .....	29	Merrell Co., The Wm. S. (Tace) .....	26
Bell-Craig Limited (Alcos-Anal) .....	81	Merrell Co., The Wm. S. (Bendectin) .....	31
Bristol Laboratories of Canada Ltd. (Tetrex) .....	5	Merrell Co., The Wm. S. (Kolantyl) .....	38
Burroughs-Wellcome & Co. of Canada Ltd. (Emprazil) .....	18	Ortho Laboratories (Sultrin) .....	37
Calmic Limited (Cerevon) .....	14	Parke, Davis & Co. Limited (Chloromycetin) .....	24, 25
Canada Drug Limited (Betagene) .....	82	Pfizer Canada Limited (Cosa terramycine) .....	68, 69
Canada Drug Limited (Paveral) .....	85	Pitman-Moore of Canada Limited, E. B. Shuttleworth division (Novahistine) .....	65
Carnation Milk (Lait Carnation — Lait Morning) .....	84	Poulenc Limitée (Flagyl) .....	7, 8
Ciba Limitée (Orisul) .....	<b>Deuxième page de la couverture</b>	Rougier Inc. (Corticreme — Neomycin) .....	
Cow & Gate (Canada) Limited (Lait Farmer's Wife) .....	80	<b>Première page de la couverture</b>	
Eddé, J., Limitée (Artichobyl) .....	36	Sandoz Pharmaceuticals (Mellaril) .....	70
Frosst, Chas. E. & Co. (Trulfacillin) .....	3	Schering Corp. Limited (Sorboquel) .....	21
Frosst, Chas. E. & Co. (Kondremul) .....	4	Searle Co. of Canada, G. D. (Probitol) .....	12
Frosst, Chas. E. & Co. (Gouttes Zéphadon) .....	11	Sherman Laboratories (Protamide) .....	16
Frosst, Chas. E. & Co. (Pinocodéine) .....	15	Smith, Kline & French Inter-American Corp. (Stelabid) .....	74
Frosst, Chas. E. & Co. (Propyl-Thyracil) .....	35	Smith, Kline & French Inter-American Corp. (Maalox) .....	75
Frosst, Chas. E. & Co. (Comprimé "123") .....	49	Upjohn Co. Limited (Medroxine — Medrol) .....	53, 54
Geigy Pharmaceuticals (Hygroton) .....	9	Upjohn Co. Limited (Albamycine — Veriderm Medrol) 77, 78	
Geigy Pharmaceuticals (Preludine) .....	17	U. S. Vitamin Limited (Arlidin) .....	40, 41
Geigy Pharmaceuticals (Nouveau Tofranil) .....	22	Wallace Laboratories (Deprol) .....	46, 47
General Foods Limited (Postum Instantané) .....	83	Warner-Chilcott Laboratoies (Sinutab) .....	20
Gerber Products of Canada Ltd. (Nourriture pour bébés) .....	86	Warner Lambert (Preloid) .....	50
Herdts & Charton, Inc. (Vichy Célestins) .....	2	Winthrop Laboratories of Canada (Planolar) .....	19
Herdts & Charton, Inc. (Hormodousse) .....	55	Wyeth & Bros. (Canada) Limited, John (Aliment pour bébés, S-M-A) .....	<b>Troisième page de la couverture</b>
Herdts & Charton, Inc. (Camirol) .....	57	Wyeth & Bros. (Canada) Limited, John (Sparine) .....	39
Herdts & Charton, Inc. (Broncho-Grippol) .....	59	Wyeth & Bros. (Canada) Limited, John (Equanil) .....	45
Hoechst Pharmaceuticals of Canada Ltd. (Orinase - Roncovite) .....	61, 62	Wyeth & Bros. (Canada) Limited, John (Sparidol) .....	52
Hoffmann - La Roche Limitée (Gantrisin 'Roche') .....	30	Wyeth & Bros. (Canada) Limited, John (Wyanoids) .....	63
Hornor Limited, Frank W. (Directeur médical adjoint) .....	51	Wyeth & Bros. (Canada) Limited, John (Pen-Vee Oral) .....	67
Institut Albert-Prévost (Hôpital psychiatrique) .....	6		
Johnson & Johnson Limited (Compresses Ray-tec) .....	79		

# PAVERAL

reste toujours un médicament de choix pour le traitement scientifique de la

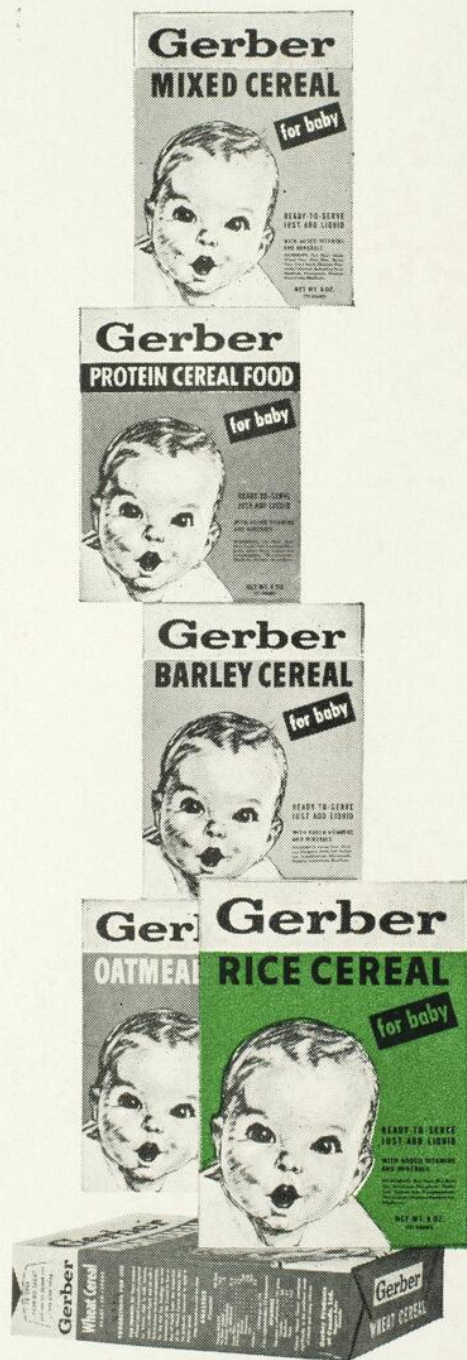
• • **COQUELUCHE** • •

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**





# AIDEZ A PREVENIR L'ANÉMIE PAR CARENCE DE FER CHEZ LES BÉBÉS

**AVEC LES CÉRÉALES  
GERBER POUR BÉBÉS**



Les Céréales Gerber constituent une excellente source de fer, capable de prévenir la carence de fer chez les bébés. Cette formule exclusive de céréales comprend un sel de fer de choix (le pyro-phosphate de fer sodique) qui est aussi facilement absorbé, et au même degré, que le fer de provenance naturelle.<sup>1</sup> Une demi-once (6 cuillerées à soupe) renferme 7 mg... soit 100% de la quantité recommandée dans la Diète Alimentaire Quotidienne pour bébés.<sup>2</sup>

**Enrichies de Vitamines.** Les Céréales Gerber sont additionnées de thiamine, de riboflavine et de niacine, ce qui constitue un complément vitaminique au régime du bébé.

Les Céréales Gerber sont entièrement pré-cuites, ce qui les rend facilement digestibles. Il est donc possible de les donner au bébé dès qu'il est indiqué de lui faire prendre de la nourriture. Au début, on recommande tout spécialement: les Céréales au Riz et les Céréales à l'Orge — à un seul grain et hypo-allergènes.

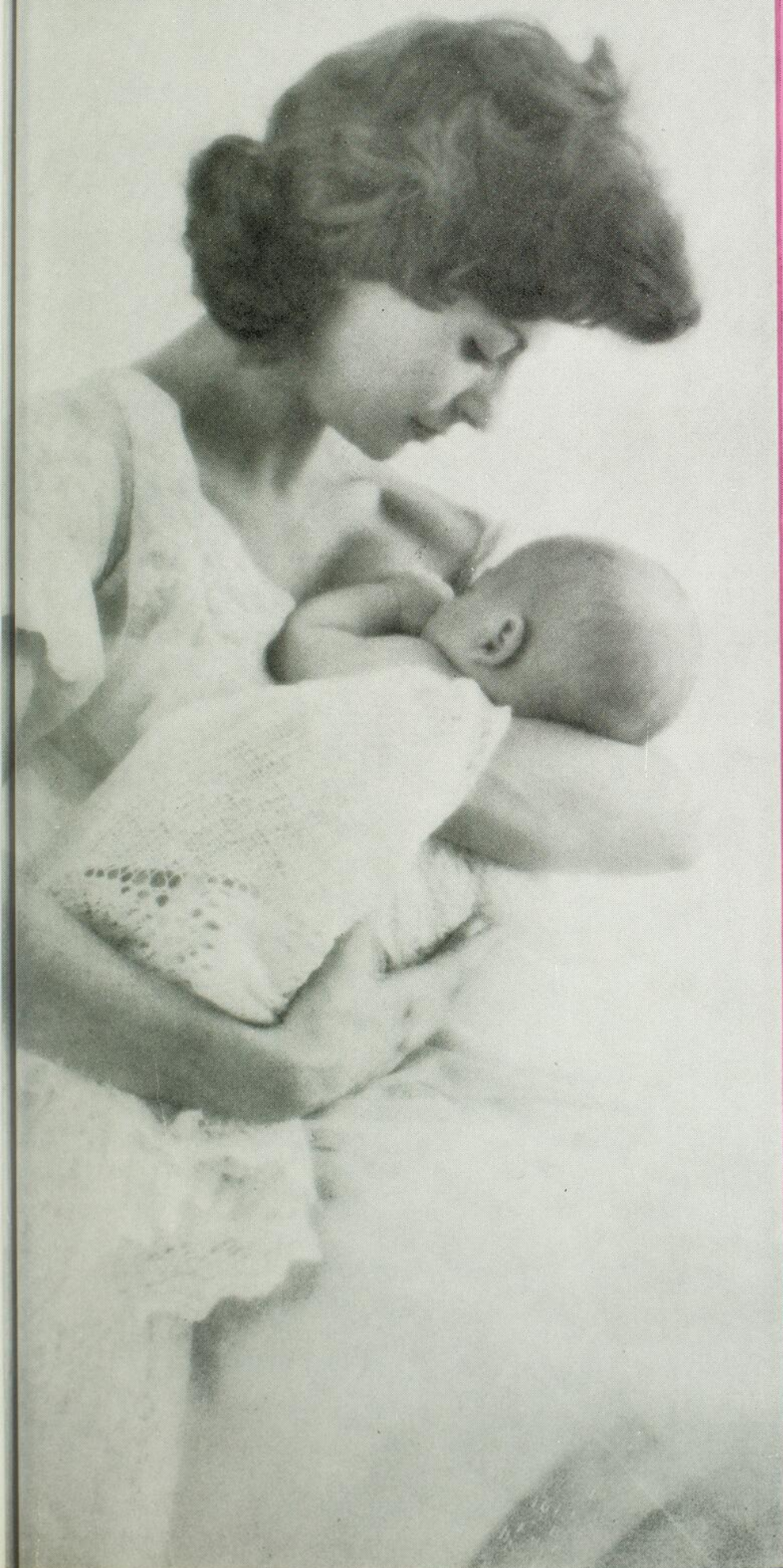
LES BÉBÉS SONT NOTRE AFFAIRE... NOTRE SEULE AFFAIRE!

**GERBER BABY FOODS**  
NIAGARA FALLS, CANADA

1. A.M.A. Journal of Diseases of Children 95: 109-119, 1958

2. Publication 589, National Academy of Sciences, National Research Council

TOUT COMME LE LAIT MATERNEL...



**T**out comme le lait maternel, le S-M-A (aliment pour bébés, de Wyeth) apporte les protéines, les hydrates de carbone, les vitamines et les minéraux qui doivent couvrir les besoins nutritifs du nourrisson. Par ses pourcentages de protides, de lipides, de lactose et de cendres, le S-M-A est en tous points comparable au lait maternel

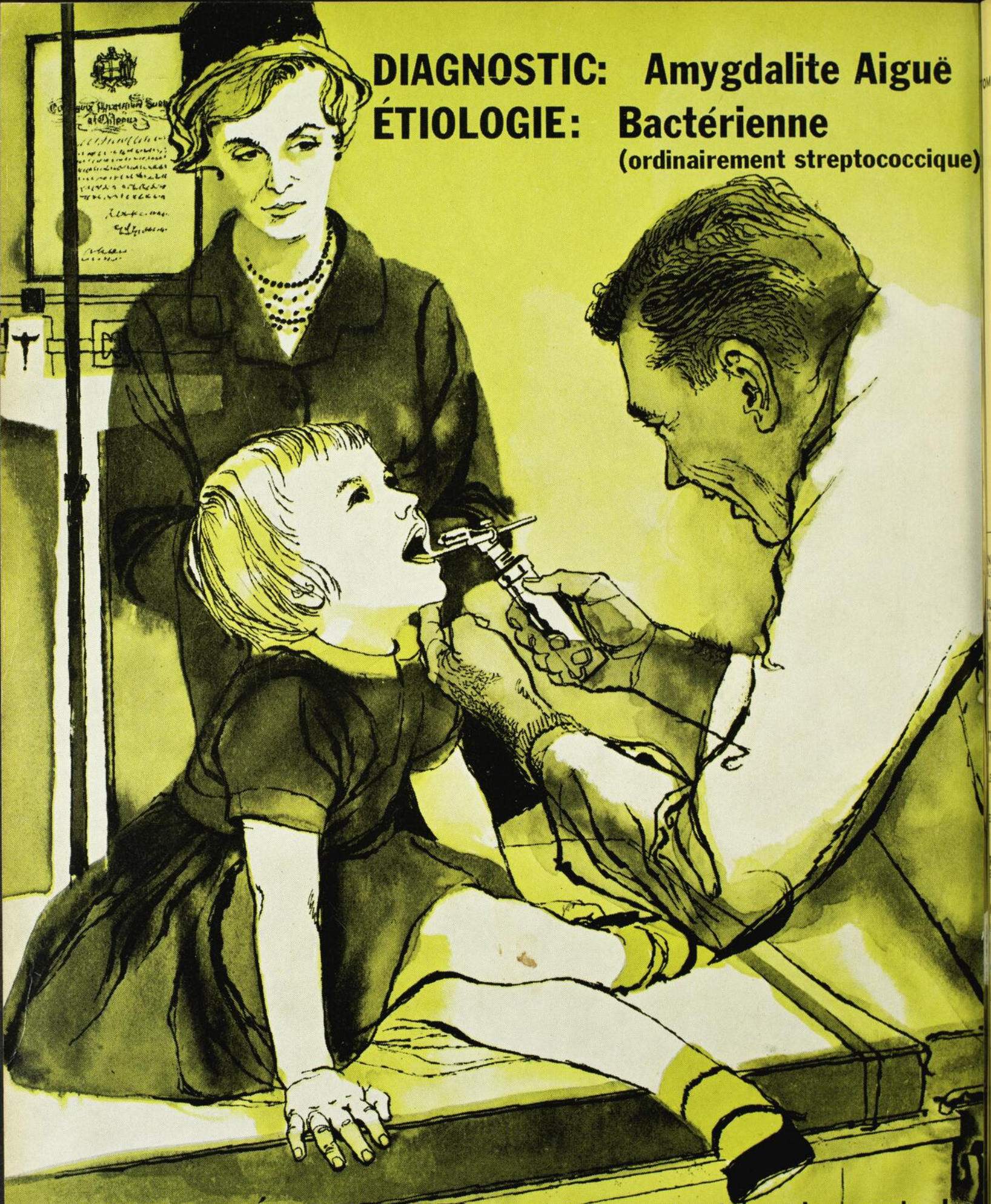


Aliment pour bébés

**Wyeth**

Marque déposée  
WALKERVILLE, ONTARIO

**DIAGNOSTIC: Amygdalite Aiguë**  
**ÉTIOLOGIE: Bactérienne**  
(ordinairement streptococcique)



**BESOINS THÉRAPEUTIQUES:** Attaque prompt et énergique contre les germes étiologiques, plus une thérapeutique palliative - repos au lit - attention à l'apport de liquides . . .

**ANTIBIOTIQUE DE CHOIX: DÉCLOMYCINE\*** parce qu'elle fournit des taux d'activité élevés soutenus, même lorsque le besoin de repos fait retarder une dose de temps à autre.

**Lederle**

CYANAMID OF CANADA LIMITED

\*DÉMÉTHYLCHLORTÉTRACYCLINE