TOME 89 — NUMÉRO 2 MONTRÉAL, FÉVRIER 1960

L'Union Médicale du Canada

1872 - 1960

Fondée à Québec en 1902

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

BULLETIN

L'ORBITE DE LA MEDECINE ETAIT LE PRATICIEN; C'EST MAINTENANT L'HOPITAL QUI EN DEVIENT LE NOYEAU 135
Roma Amyot

EFFICACITE DU DIALOGUE MEDICAL FRANCE-CANADA. 138
Pierre Smith

• • •

VIE DE L'ASSOCIATION DES MEDECINS DE LANGUE FRANÇAISE DU CANADA 140
Pierre Smith

• • •

RESULTATS ELOIGNES DE LA CHIRURGIE DES MALFORMATIONS CARDIO-VASCULAIRES CHEZ L'ENFANT 142
G. Gilbert, J. Bernath et Vianney Larue

RECUEIL DE FAITS

RUPTURE TRAUMATIQUE DES VOIES BILIAIRES 154
Léon Béique

MALADIE D'EBSTEIN 161
Yvon Goulet et Lucien Campeau

MOUVEMENT MÉDICAL

ETAT ACTUEL ET ORIENTATION DE LA RECHERCHE EN CANCEROLOGIE 168
Antonio Cantero

LE SANDOSTENE COMME ADJUVANT AUX CURES DE DESENSIBILISATION SPECIFIQUE 173
F. Grégoire, M. Comeau et Louis Roy

REVUE GÉNÉRALE

LE DIAGNOSTIC DE LA MALADIE CORONARIENNE 182
Paul David

DONNEES ACTUELLES SUR LES NEUROLEPTIQUES 192
Jean-Marc Bordeleau

ÉDITORIAL

L'HOSPITALISATION — UN LUXE ? 197
J.-M. Beauregard

HYGIÈNE ET MÉDECINE SOCIALE

LES FACTEURS SOCIAUX DE LA MORTALITE INFANTILE A MONTREAL 200
Jacques Henripin

LA PREVENTION DE L'INFLUENZA 208
V. Pavilanis

VACCINATION ANTIRABIQUE 211
G. Charest

LE B.C.G. DANS LA LUTTE ANTITUBERCULEUSE 213
Marcel Cantin

MÉDECINE ET CHIRURGIE PRATIQUES

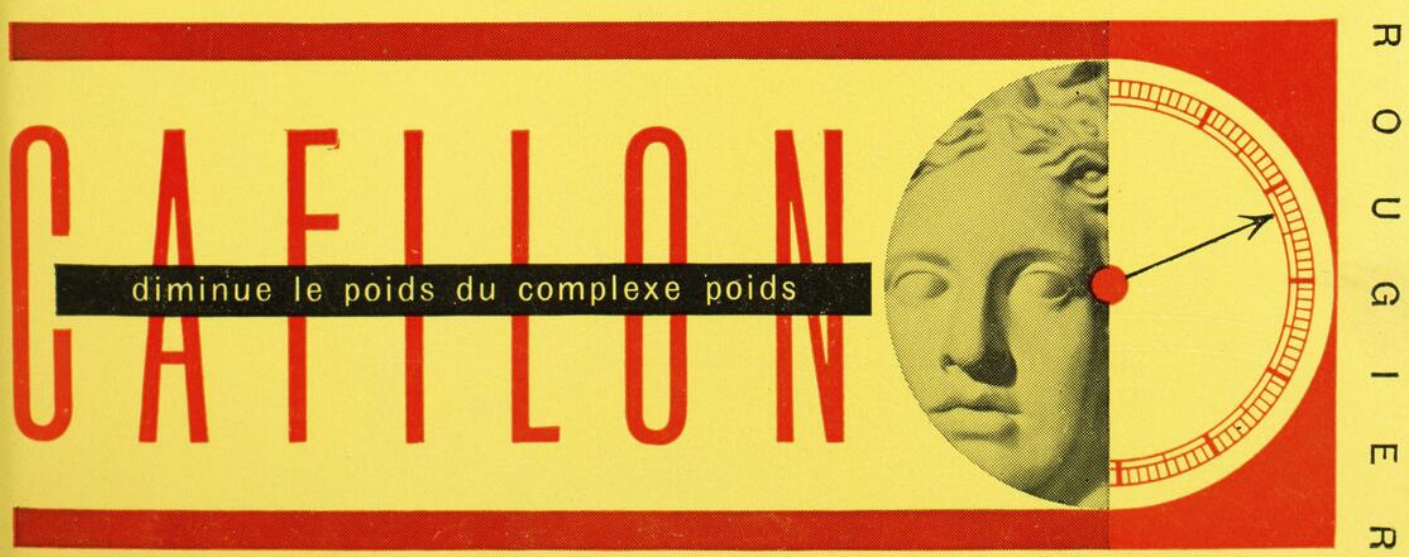
RESULTATS OBTENUS AVEC UN ANTISPASMODIQUE ET SEDATIF A EFFET PROLONGE EN GASTRO-ENTEROLOGIE 216
Paul Letendre et Henri Bellemare

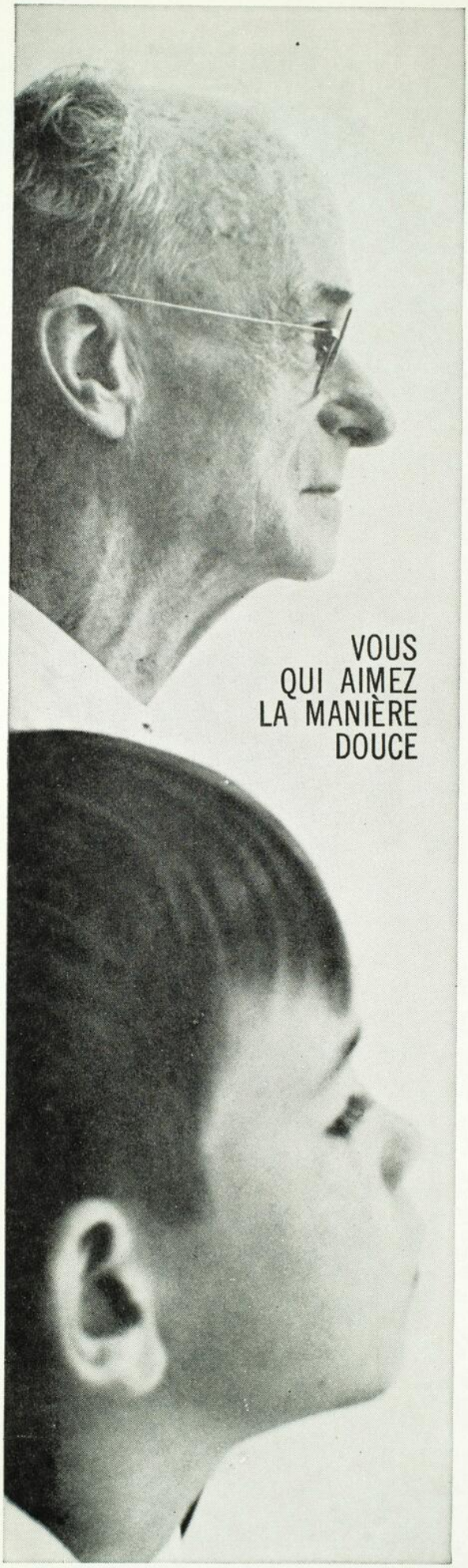
CORRESPONDANCE

LETTRE DES ETATS-UNIS 218

• • •

ANALYSES 220
SOCIETES 239
NECROLOGIE 243
NOUVELLES 245
LIVRES REÇUS 250
COMMUNIQUES 262
L'Union Médicale du Canada en 1891 266
NOUVELLES PHARMACEUTIQUES 274





"Pas de congestion de retour... chez aucun des patients."[1]

En pédiatrie comme en gériatrie, Otrivin se révèle un décongestif remarquablement doux et efficace de la muqueuse nasale. Son action vasoconstrictive bien que douce, est rapide et se prolonge durant des heures. Parmi les nombreux rapports publiés sur Otrivin, celui de Kolodny[1] donne un aperçu typique de l'efficacité du médicament: dans une étude portant sur 64 patients, les résultats variaient de bons à excellents dans 92% des cas. Ce clinicien déclare: "Je n'ai pas constaté de congestion de retour chez ces patients. Les symptômes d'irritation locale ont été minimes . . . les troubles de l'état général très rares . . ."[1]

OTRIVIN®

À ACTION DOUCE POUR LE SOULAGEMENT DE LA CONGESTION NASALE

Otrivin est sûre, même chez les tout jeunes enfants. "La solution Otrivin s'est caractérisée par l'absence d'effets secondaires, même chez des nourrissons âgés de deux semaines."[2] "Elle est efficace en faible concentration et est un vasoconstricteur nasal sûr, même chez les enfants en bas âge."[3]

Présentation: *Gouttes nasales* Otrivin, solution à 0.1%; *Gouttes nasales* Otrivin pour enfants, solution à 0.05%; flacons de 1 oz. avec compte-gouttes.

Otrivin (chlorhydrate de xylométazoline CIBA)

CIBA OÙ LA RECHERCHE EST DE TRADITION

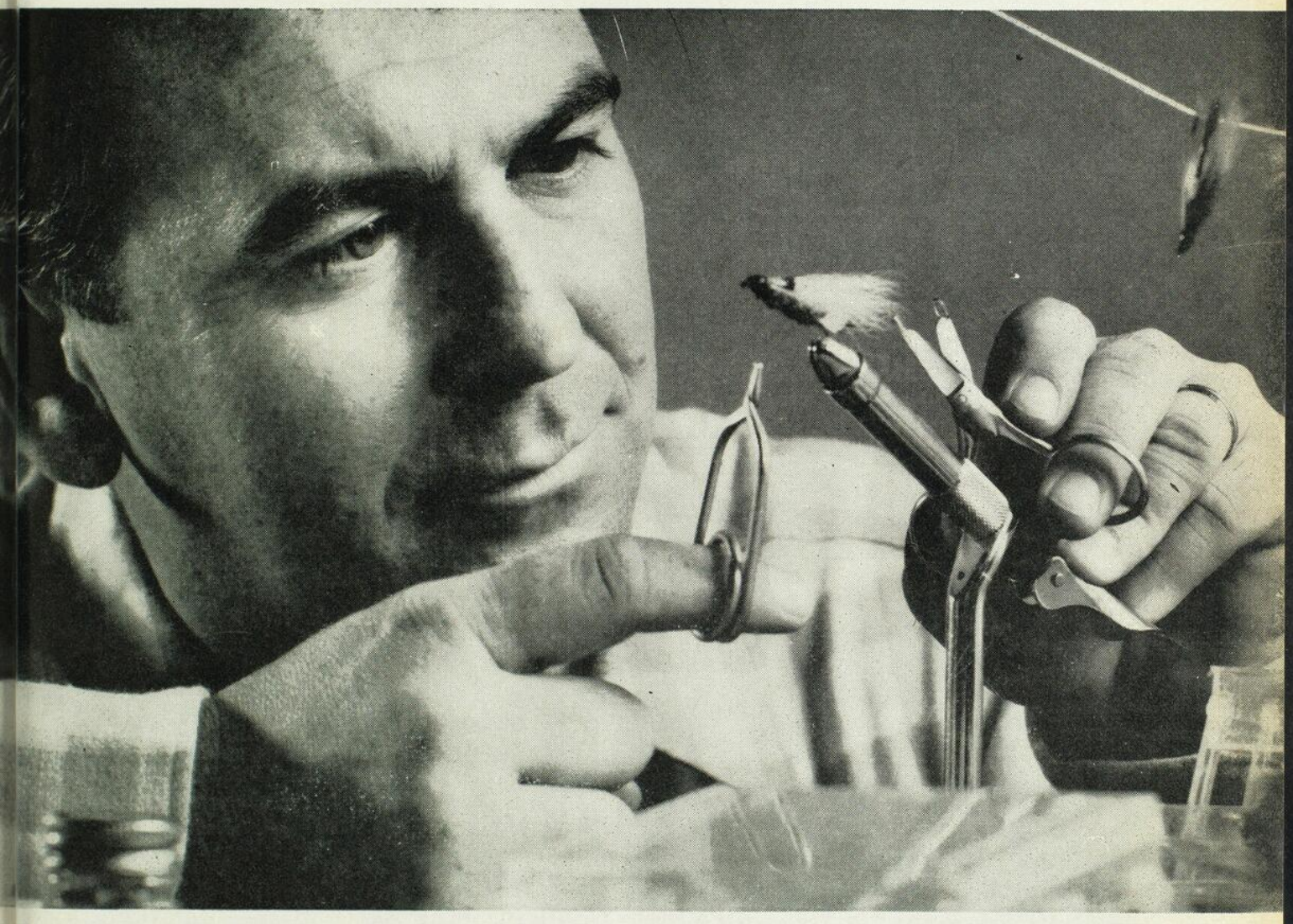
Références: 1. Kolodny, A.L.: Antibiotic Med. *6*:452 (août) 1959. 2. Davis, M.R.: en voie de publication. 3. Peluse, S.: sous presse.

Dans votre pratique quotidienne, l'EQUAZINE contribue à abolir les troubles émotifs, graves ou modérés qui se manifestent par de l'appréhension ou de l'agitation ou qui accompagnent:

- la nausée et le vomissement
- la tension prémenstruelle
- l'insomnie
- l'alcoolisme
- la dépression (avec anxiété)
- les symptômes de la ménopause

L'EQUAZINE agit à la fois au niveau des régions thalamique et hypothalamique du cerveau; elle abolit l'anxiété et la tension aussi bien que l'agitation psycho-motrice.

Abolit l'agitation psycho-motrice, l'anxiété et la tension



EQUAZINE*

méprobamate et chlorhydrate de promazine Wyeth

ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE GRÂCE À LA DUALITÉ D'ACTION

La capsule, vert et blanc, renferme méprobamate 200 mg., et chlorhydrate de promazine 25 mg.
Présentation: En flacons de 50 capsules.
Posologie: La posologie habituelle d'EQUAZINE est 1 à 2 capsules, trois à quatre fois par jour.

Wyeth
*Marque Déposée
WALKERVILLE ONTARIO

*Marque de commerce

L'Union Médicale

du Canada

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

DIRECTION SCIENTIFIQUE

MEMBRES D'HONNEUR

Messieurs les Professeurs:

Maurice Roch (Genève),
Pasteur Vallery-Radot (Paris),
R. Kourilsky (Paris),
Wilbrod Bonin, doyen,
Faculté de Médecine, Université de Montréal;

Messieurs les Professeurs:

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, J. Gagnon, Rolland Guy, Maurice Gervais, Fernand Grégoire, P.-P. Julien, M. Kaludi, Camille Laurin, J.-Guy Laurin, Simon Lauzé, R. Lebeau, André Leduc, Charles Lépine, J. Mathieu, Gérard Mignault, P. Poirier, André Proulx, Rosario Robillard, Henri Smith, Maurice St-Martin.

CORRESPONDANTS

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

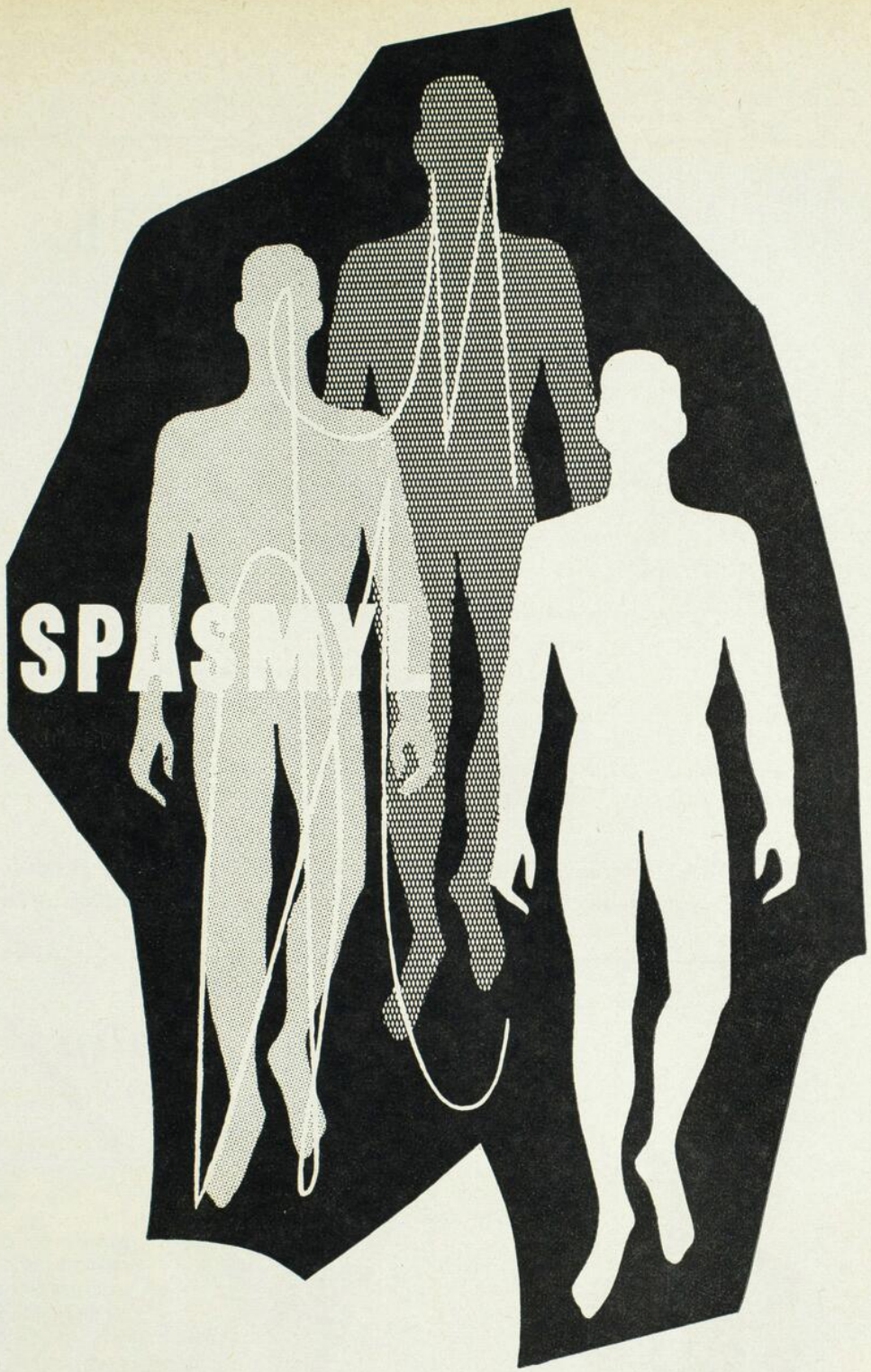
l'eau qui fait . . . du bien!

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



repose en tranquillisant le système nerveux

produit un état de bien-être et de sérénité

Sédatif-Hypnogène reconnu — NÉO-SPASMYL agit comme tonique du système nerveux central dont il modère l'excitabilité. Son action progressive et durable est remarquablement dépourvue d'effets secondaires nuisibles grâce à l'agencement synergique de ses ingrédients. Il convient idéalement au traitement prolongé.

4 Formes — 4 Alternatives.

NEO-SPASMYL fort - médium - faible - elixir infantile

MILLET, ROUX & CIE., LIMITÉE, Montréal

L'Union Médicale

du Canada

•

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

ADMINISTRATION

OFFICIERS

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

COMITÉ EXÉCUTIF ET DE PUBLICITÉ

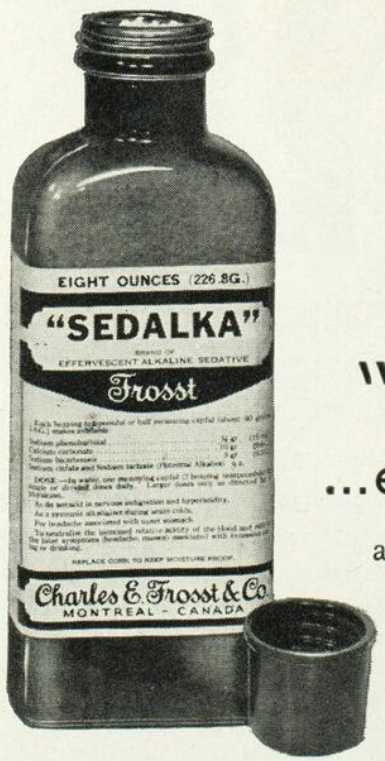
MM. Roger Dufresne, Roma Amyot, Paul Dumas, P.-R. Archambault et Edouard Desjardins.

BUREAU DE DIRECTION

MM. Roma Amyot, P.-R. Archambault, Albert Bertrand, Emile Blain, E.-Roland Blais, Roméo Boucher, P. Bourgeois, Paul David, J.-A. Denoncourt, Edouard Desjardins, Edmond Dubé, Origène Dufresne, Roger-R. Dufresne, Paul Dumas, Jacques Genest, Albert Jutras, J.-M. Laframboise, J.-Louis Léger, Donatien Marion, J.-P. Paquette, L.-P. Petitclerc, Jean Saucier, L.-Chs Simard, Pierre Smith, J.-A. Vidal.

ADMINISTRATION et SECRÉTARIAT: **326 est, boul. Saint-Joseph, Montréal.**
PUBLICITÉ: Jacques-D. Clerk. **Téléphone: AVenue 8-9888**

un sédatif alcalin bien équilibré



Quatre-vingt-dix grains de SEDALKA renferment:

phénobarbital de sodium	1/4 de gr.
carbonate de calcium	10 gr.
bicarbonate de sodium	5 gr.
citrate de sodium et tartrate de sodium	q.s.

(alcalis potentiels)

PRÉSENTATION:
flacons à capsule-mesure de 4 et 8 onces.

"SEDALKA"

...efficace...agréable au goût

Indigestion nerveuse et hyperacidité: céphalée et nausée associées au trop-manger et au trop-boire: comme supplément thérapeutique dans les rhumes ordinaires et la grippe.

POSOLOGIE: une demi-capsule-mesure (4 cuillerées à thé) par jour, en dose unique ou fractionnée, dans de l'eau.

Charles E. Frosst & Co.
MONTREAL CANADA

LA NOUVELLE FAÇON DE SOULAGER LES ENTORSES, LES EFFORTS ET LES DOULEURS LOMBAIRES

Un RELAxant musculaire unique remarquablement efficace et spécifique pour les conditions musculo-squelettiques. Il possède une action analgésique qui abolit la douleur sans entraver le mécanisme des réflexes naturels de défense . . .
dans la bursite, douleur lombaire, entorses, contusions, blessures traumatiques ou lancinantes.

Rapide — L'action relaxante et analgésique se manifeste dans les 30 minutes suivant l'ingestion et dure aussi longtemps que six heures.

Toxicité extrêmement basse — Aucune action hépatique, endocrinienne, cardiaque, hémolytique ou néphritique ne fut rapportée. On peut observer de la somnolence chez les patients recevant des doses plus élevées que celles recommandées.

DOSAGE: La dose habituelle pour adulte est de 1 comprimé 3 fois par jour et au coucher.
Présentation: Flacon de 30 comprimés roses dosés à 350 mg. chacun.

Brise le cycle douleur spasme douleur

RELA

CARISOPRODOL

s'attaque aux deux

RELA, marque de commerce

Schering CORPORATION LIMITED MONTREAL

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.

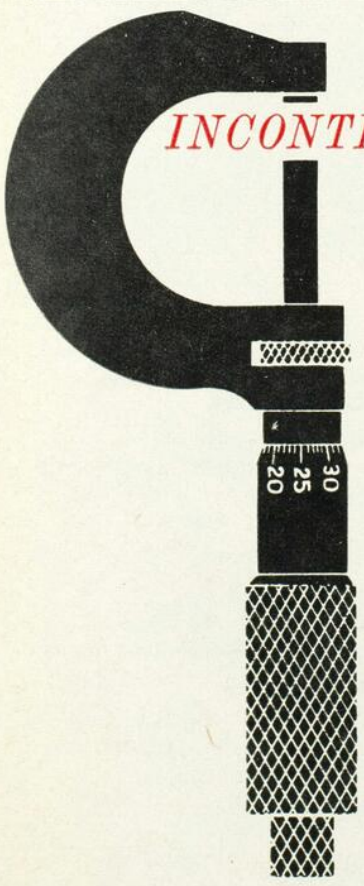
L'index bibliographique de chaque travail doit être restreint aux indications les plus importantes. Le Journal se réserve toujours le droit de le limiter. Chaque indication bibliographique doit être fournie comme suit: nom de l'auteur, titre de l'article, nom du périodique, volume, page, mois (jour du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



INCONTESTABLE...

ALBAMYCIN T EST
L'ANTIBIOTIQUE QUI POSSÈDE
LA PLUS GRANDE VARIÉTÉ
D'EMPLOIS CLINIQUES

La plupart des infections bactériennes qui répondent... et plusieurs des infections bactériennes qui ne répondent pas à d'autres antibiotiques à large spectre sont maîtrisées et détruites par

Albamycin*T

(chlorhydrate de tétracycline plus Albamycin)

L'ANTIBIOTIQUE À LARGE SPECTRE À EMPLOYER TOUT D'ABORD

Chaque comprimé d'Albamycin T contient: 125 mg. de chlorhydrate de tétracycline et 125 mg. de novobiocine (sous forme de novobiocine calcique). Également disponible sous forme de granules délicieusement aromatisés.

*MARQUE DE COMMERCE DÉPOSÉE

Upjohn

Produits Pharmaceutiques Supérieurs Depuis 1886
THE UPJOHN COMPANY OF CANADA
865 YORK MILLS ROAD, DON MILLS (TORONTO), ONTARIO

un antibiotique qui produit des concentrations tissulaires élevées et durables

ROVAMYCINE

SPIRAMYCINE

Résumé des données expérimentales "in vivo" de Benazet et Dubost*

1° la ROVAMYCINE est plus active que les antibiotiques du même groupe contre la staphylococcie intraveineuse

2° elle est également plus active sur l'infection streptococcique intrapéritonéale et affirme plus encore sa supériorité dans la streptococcie intramusculaire

3° la ROVAMYCINE prolonge la survie des souris infectées de 4 à 6 heures après son administration tandis que, dans les mêmes conditions, l'action des autres antibiotiques est peu marquée ou nulle

4° les concentrations sanguines de la ROVAMYCINE sont du même ordre que celles des autres antibiotiques

5° le comportement de la ROVAMYCINE dans l'organisme est tout à fait différent de celui des autres antibiotiques car elle seule présente la double particularité de provoquer des concentrations TISSULAIRES élevées et longuement persistantes

". . . l'attention est attirée sur l'insuffisance des tests d'activité in vitro et de la mesure des teneurs sanguines pour évaluer un antibiotique; les taux existant dans les tissus devraient également être pris en considération. De ce point de vue, la spiramycine se distingue par sa faculté d'atteindre des concentrations tissulaires élevées et durables. Ces notions pourraient avoir des applications pratiques en clinique."

* ANTIBIOTICS ANNUAL 1958-1959

Medical Encyclopedia Inc., New York, 1959, pp. 211-220

PRÉSENTATIONS

CAPSULES	250 mg. et 400 mg.
SUSPENSION PÉDIATRIQUE	125 mg. de base par 5 ml. (c. à thé)
SUPPOSITOIRES	500 mg.
POMMADE DERMATOLOGIQUE	2% de base, tube de 30 Gm.
POMMADE OPHTALMIQUE	1% de base, tube de 4 Gm.

Poulenc Limitée
8580 Esplanade, Montréal

L'Union Méd. du Canada
Tome 89—février 1960

ROVAMYCINE

SPIRAMYCINE

INDICATIONS

Particulièrement efficace dans les INFECTIONS A GERMES GRAM-POSITIF, *infections des voies respiratoires, furonculose, pyodermite,* etc.; active également dans un petit nombre d'infections à germes GRAM-NÉGATIF (à Pertussis, à Neisseria)

En *pédiatrie: coqueluche, otites moyennes,* aiguës et chroniques, maladies infectieuses dues à des germes sensibles; *prophylaxie* des complications infectieuses de la grippe, rougeole, etc.

En *dermatologie:* toutes les infections de la peau, otites externes, dermatites infectieuses et autres affections cutanées (brûlures, plaies infectées, acné, etc.)

En *ophtalmologie: infections des paupières* (orgelet, blépharites), *conjonctivite* purulente et muco-purulente, kératite ulcéreuse d'origine infectieuse, traitement oculaire pré et post-opératoire.

POSOLOGIE

Adultes — 2 ou 3 Gm. par 24 heures en 3 ou 4 prises. Dans les cas particulièrement graves, cette dose pourra atteindre 4 ou 5 Gm.

Enfants — On recommande de préférence la Rovamycine infantile.
Dose de base: 50 à 100 mg. par kg. de poids (22 à 45 mg. par livre) par jour.

Pommades dermatologique et ophtalmique: En application locale, 2 à 4 fois par jour, selon la gravité du cas.

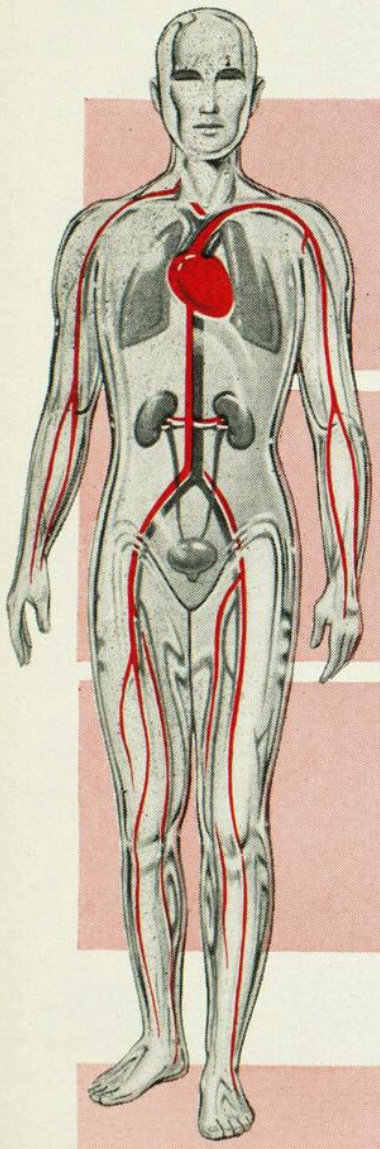
Renseignements et échantillons sur demande

Poulenc LIMITÉE
8580 Esplanade, Montréal

'HYDRODIURIL'

(HYDROCHLOROTHIAZIDE)

Simplifie le traitement de l'hypertension et en améliore les résultats



1 Amorcer le traitement avec l'"HYDRODIURIL'. Il se peut qu'à elle seule cette médication suffise chez certains malades.

2 Ajouter au besoin d'autres médicaments ou régler leur posologie. En effet, l'"HYDRODIURIL' accroît l'activité de tous les hypotenseurs couramment employés. Si on a prescrit un ganglioplégique ou si on en a l'intention, sa posologie normale doit être réduite de 50%.

3 Régler la posologie de toute médication que reçoit le malade. Celui-ci doit être revu souvent, et il importe de reviser soigneusement les médications de manière à établir la posologie d'entretien optimum.

PRÉSENTATION:

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

MSD

Merck Sharp & Dohme
Division de Merck & Co. Limited
Montréal 30, Qué.

'HYDRODIURIL' est une marque de commerce de Merck & Co. Limited

L'Association des Médecins de Langue Française du Canada

Fondée à Québec en 1902

DIRECTEURS GÉNÉRAUX HONORAIRES

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

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

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL HONORAIRE

Hermile TRUDEL, 1990 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.
René-L. DuBERGER, Sherbrooke.
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.

COMITÉ DU XXXe CONGRÈS

Président: **Ernest BEUGLET,** Windsor, Ont.

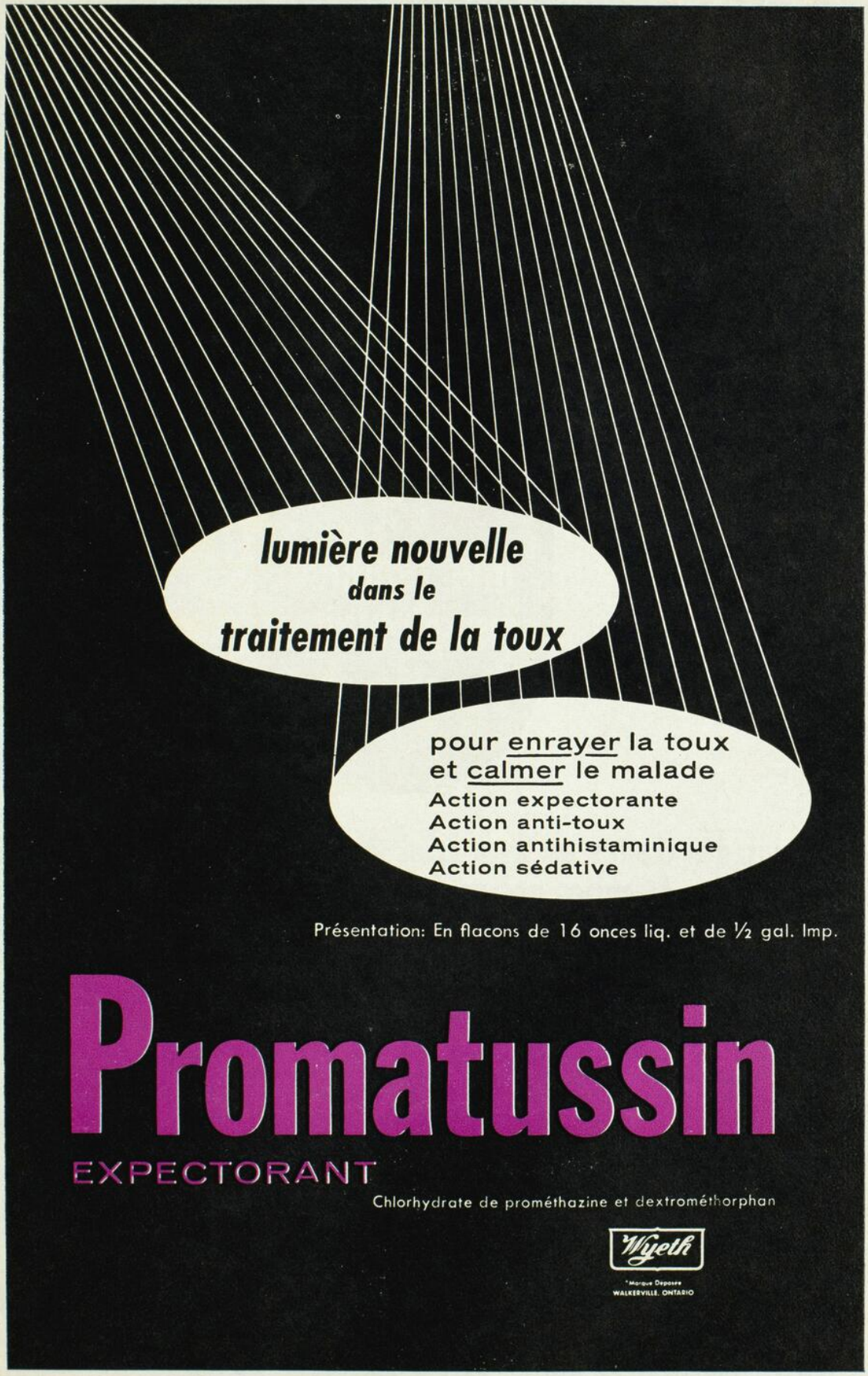
Secrétaire: **Alphonse-E. LeBLANC,** Windsor, Ont.

Trésorier: **Paul QUENNEVILLE,** Tecumseh, Ont.

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.
BIGUE, Germain, B. P. 728, Val d'Or, Qué.
BONIN, Wilbrod, 575, avenue Davaar, Outremont.
BOURGEOIS, Clifford, 188, St-Georges, Moncton, N.-B.
BRETON, Gérard-J., North Battleford, Sask.
BUNDOCK, Benoit, 182, Daniel, Ottawa, Ont.
CAMPBELL, Maurice, 384, N.-Dame, Cap-de-la-Madeleine,Qué.
CARON, Wilfrid, 1191, des Erables, Québec.
CHEVALIER, Paul, Edifice Continental, Sherbrooke, Qué.
CHRETIEN, Maurice, 537, Station, Shawinigan, Qué.
CORMIER, J.-G., B. P. 537, Sydney, N.-E.
DAVID, Paul, 3 avenue McCulloch, Outremont.
DECARIE, Roland, 524 est, rue Sherbrooke, Montréal.
DESJARDINS, Edouard, 3484, avenue Laval, Montréal.
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, Qué.
FORTIER, Jean-Paul, 9, Gordon, Sherbrooke, Qué.
GAUTHIER, J.-Dominique, Shippegan, N.-B.
GOYETTE, Roger-B., 415 est, avenue Laurier, Ottawa, Ont.
HAMEL, Jean-F., 168, Charlotte, Ottawa, Ont.
ISABELLE, Gaston, 66, rue Notre-Dame, Hull, Qué.
JOANNETTE, Albert, Ste-Agathe-des-Monts, Qué.
LAFRAMBOISE, Jean, 249, River Road, Eastview, Ont.
LAROCHELLE, Ls-Napoléon, 80, rue St-Louis, Québec.
LAROUCHE, Gérard-L., 126 sud, rue Brooks, Sherbrooke, Qué.
LAURIN, Camille, 2715, ave Maplewood, app. 1, Montréal.
LEBLANC, J.-B., 975, St-Prosper, Trois-Rivières, Qué.
LeBLOND, Sylvio, Hôtel-Dieu St-Vallier, Chicoutimi, Qué.
LECOURS, J.-A., 538, King Edward, Ottawa, Ont.
LEDUC, Aimé, 79, Ste-Cécile, Salaberry de Valleyfield, Qué.
LESSARD, Richard, 115 est, Grande-Allée, Québec.
MORISSET, Jean, Rimouski, Qué.
MORISSET, Pierre, St-Georges-de-Beauce, Qué.
NADEAU, Honoré, 55, rue St-Jean, Québec.
PAIEMENT, Horace, C. P. 400, Sturgeon Falls, Ont.
PILON, Jean-Louis, 389 est, boul. St-Joseph, Montréal.
POTVIN, Laurent, 623, Noranda, Eastview, Ont.
POWERS, Arthur, 11, rue Front, Hull, Qué.
RIOUX, J.-Emile, 101, Grande-Allée, Québec 4, P.Q.
ROULEAU, J.-Maurice, St-Grégoire (Nicolet), Qué.
ROULEAU, Yves, Hôpital St-Michel-Archange, Mastaï, Qué.
ST-JEAN, Conrad, 210, rue Principale, Granby, Qué.
SIROIS, Jean, 580 est, Grande-Allée, app. 1, Québec.
TERRIEN, Jean, 189, Bronson, Ottawa, Ont.
THIBAULT, Eugène, 4070, boul. Lasalle, Verdun.
TRUDEL, Hermile, 1990 est, rue Rachel, Montréal.
WHISSELL, Georges-L., Westlock, Alberta.

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


lumière nouvelle
dans le
traitement de la toux
pour enrayer la toux
et calmer le malade
Action expectorante
Action anti-toux
Action antihistaminique
Action sédative
Présentation: En flacons de 16 onces liq. et de ½ gal. Imp.
Promatussin
EXPECTORANT
Chlorhydrate de prométhazine et dextrométhorphan
Wyeth
*Marque Déposée
WALKERVILLE, ONTARIO

LE PLUS RÉCENT PROGRÈS EN FERROTHÉRAPIE

l'effet *unique* produit par ce fer

est une réponse hémoglobinique consistante

les malades traités au Sym-Iron déclarent: pas de troubles gastriques, pas de selles noires, pas de constipation ou de diarrhée

Sym-Iron (autrefois Simron) est du fer (gluconate ferreux) renfermé dans un composé* remarquablement différent qui facilite l'absorption du fer.

Supprime la cause de l'intolérance au fer—Sym-Iron accroît l'absorption du fer au niveau gastro-intestinal. Voilà pourquoi il élimine le besoin d'une "surdose de fer". Cette plus grande absorption de fer utilisable supprime virtuellement les nausées, les troubles gastro-intestinaux et les selles noires. Dans une récente étude sur 40 malades traités au Sym-Iron[1], un seul a présenté des effets secondaires.

Les malades réfractaires au fer—peuvent maintenant en prendre—Sym-Iron est préférable partout où le fer est indiqué. Il est particulièrement utile pour les malades qui ne peuvent tolérer d'autres médications ferreuses—grossesse, ulcère duodénal, colite, par exemple—là où la douleur gastrique provoque un malaise et où les selles noires peuvent masquer un état grave.

Prescrire une capsule t.i.d. entre les repas. En flacons de 100 capsules de gélatine molle, titrées à 10 mg. de gluconate ferreux et Sacagen.

*Sacagen — agent d'absorption spécial.

1) Ausman, D. C.: J. Am. Geriatric Soc. 7: 268, 1959.

SYM-IRON

MARQUES DE FABRIQUE: SYM-IRON, SACAGEN

Merrell 1828

WM. S. MERRELL COMPANY
New York • St-Thomas, Ontario
Cincinnati

LE ROI DES NEUROLEPTIQUES

LARGACTIL

chlorpromazine

en 7 ans, plus de 8,000 publications ont confirmé sa valeur encore INÉGALÉE en

PSYCHIATRIE
MÉDECINE INTERNE
ANESTHÉSIE
CHIRURGIE

COMPRIMÉS
GOUTTES
SUPPOSITOIRES
AMPOULES

Poulenc LIMITÉE
8580 ESPLANADE, MONTRÉAL

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

SOMENAL

NOUVELLE SYNERGIE BARBITURIQUE

IN PRIMIS QUALITAS

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

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

BETAGÈNE

ÉLIXIR GLYCÉROPHOSPHATES
TONIQUE ET ALIMENT D'ÉPARGNE

Vitamine « B » Composée

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

Principaux composants :

Vitamine B1 — Riboflavine — Pyridoxine — Acide nicotinique — Acide pantothénique — Lécithine — Avénine — Glycérophosphates de Sodium, Calcium, Potassium.

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

SAVEUR AGRÉABLE
TOLÉRANCE PARFAITE

GROSSESSE
LACTATION
PYROSIS
NAUSÉES

Comprimés enrobés

LACTO-CAL

AVEC OU SANS FER

CALCITHÉRAPIE SANS PHOSPHATE

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

DOSE :
Deux comprimés trois fois par jour.

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

ARTERYL

(comprimés blancs)

Pantaérythritol tétranitrate ..... 10 mg.

AVEC MÉPHÉNÉSINE (comprimés jaunes)

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

AVEC SOMENAL (comprimés roses)

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

* (Butéthal 50% — Phénobarbital 50%)

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

Dose: Selon l'avis du médecin.

CANADA DRUG LTÉE LTD., MONTRÉAL

aussi essentiel pour le bébé

que son boire

LES GOUTTES D'"OSTOCO"
MARQUE DÉPOSÉE

Gouttes Polyvitaminées Miscibles à l'Eau

La mixture vitaminique miscible à l'eau originale . . . cette préparation pour bébés et enfants d'âge pré-scolaire continue de se distinguer entre toutes. Ne renferme aucun agent de dispersion synthétique sans valeur nutritive.

PLUS EFFICACES

de force uniforme et stable sous une forme aqueuse d'absorption facile.

PLUS ACCEPTABLES

goût agréable — instillées sur la langue, ou ajoutées à du lait, un boire ou du jus de fruit.

PLUS ÉCONOMIQUES

la dose quotidienne coûte environ de 3 à 4½ cents . . . et le compte-gouttes de précision assure l'exactitude de la dose, évite toute perte.

Chaque dose quotidienne de 5 gouttes (0.25 cc.) renferme:

vitamine A	2000 unités int.
vitamine D	1000 unités int.
vitamine C	30 mg.
vitamine B_1	1 mg.
riboflavine	0.6 mg.
niacinamide	4 mg.
pyridoxine, ClH. de	0.6 mg.
iodure de sodium	0.04 mg.

PRÉSENTATION — 8 cc. (format de 32 jours); 15 cc. (format de 60 jours); 30 cc. (format de 120 jours) et 50 cc. (format de 200 jours).

ÉGALEMENT PROCURABLE

Lorsque l'indication se limite aux vitamines A, D et C . . . ou pour encore plus d'économie

"OSTO A-D-C"
MARQUE DÉPOSÉE

Chaque dose quotidienne de 5 gouttes (0.25 cc.) renferme:

vitamine A	2000 unités int.
vitamine D	1000 unités int.
vitamine C	30 mg.

Frosst

Charles E. Frosst & Co.
MONTRÉAL CANADA

Synonyme de Dévouement à la Profession Médicale Canadienne depuis 1899.

Pour le malade dont le vague brûle par les deux bouts... Pro-Banthine avec Dartal

- *réduit la tension psychique*
- *enraye la douleur entérique due au spasme gastro-intestinal*

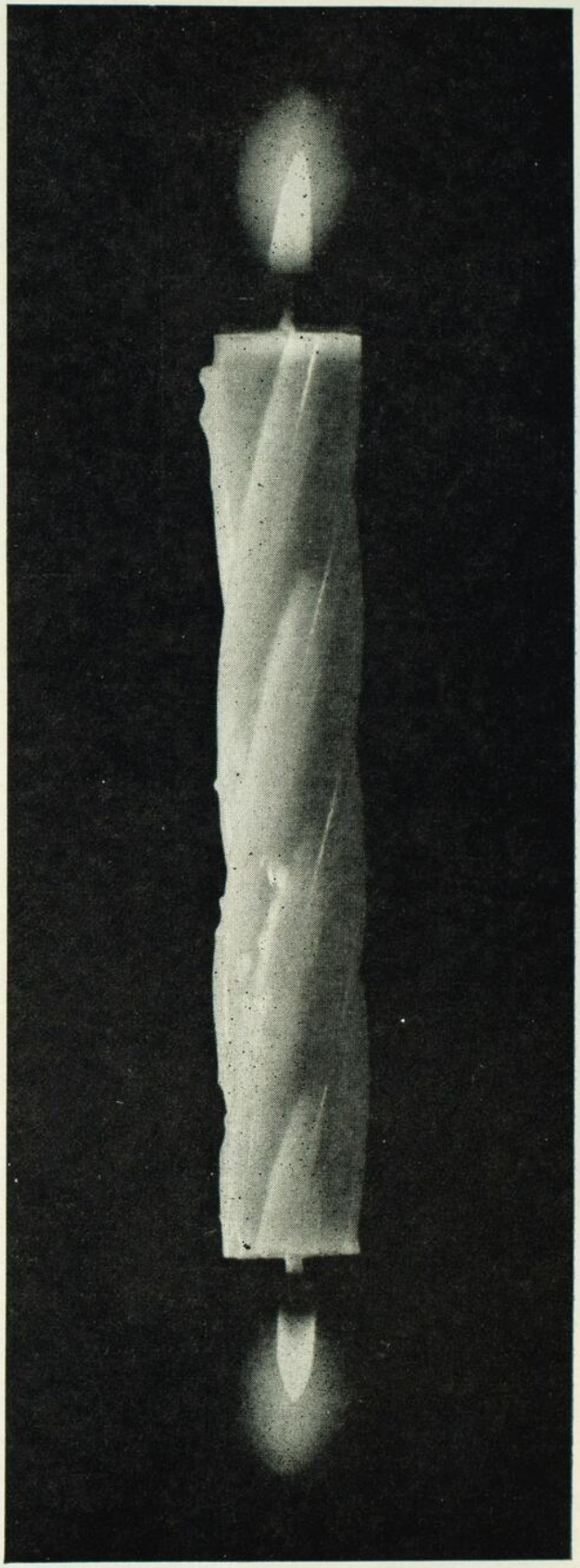
Quand des tensions qui couvent déclenchent peu à peu une hyperactivité de l'appareil gastro-intestinal, le malade a besoin de soulagement aux deux extrémités du vague.

Dans pareils cas, Pro-Banthine avec Dartal réduit la tension psychique et diminue l'hypermotilité et le spasme gastro-intestinaux. Pro-Banthine exerce une action élective dans l'estomac et les intestins, pour calmer la suractivité vagale. Dartal agit rapidement et sûrement pour amortir les tensions psychiques.

Associés sous le nom de Pro-Banthine avec Dartal, ces deux produits constituent une médication éminemment utile pour atténuer à la fois la nervosité et la motilité chez les sujets souffrant de spasme gastro-intestinal.

Chaque comprimé de Pro-Banthine avec Dartal renferme 15 mg. de Pro-Banthine (marque du bromure de propanthéline) et 5 mg. de Dartal (marque du bichlorhydrate de thiopropazate).

Posologie: Un comprimé trois fois par jour.

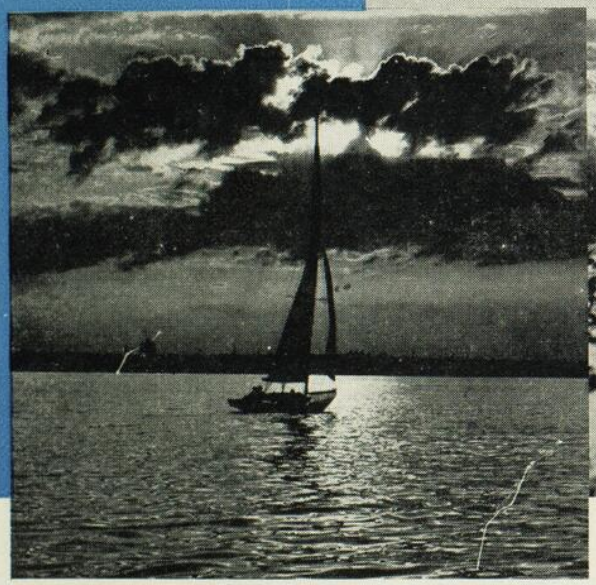


G. D. SEARLE & CO.

La Recherche au Service de la Médecine

247 QUEEN ST. E., BRAMPTON, ONT.

Lorsque le spasme de la musculature lisse provoque de l'agitation chez vos malades



Comme l'huile sur les flots tumultueux...

DONNATAL®

offre le spasmolytique de choix Robins

par sa teneur en alcaloïdes naturels de la belladone en proportion parfaite, avec phénobarbital.

Formule:

COMPRIMES DONNATAL
CAPSULES DONNATAL
ELIXIR DONNATAL (par 5 cc.)

Sulfate d'hyoscyamine	0.1037 mg.
Sulfate d'atropine	0.0194 mg.
Bromhydrate d'hyoscine	0.0065 mg.
Phénobarbital (¼ gr.)	16.2 mg.

DONNATAL EXTENTABS®
(Comprimés à action prolongée)

Chaque Extentab (l'équivalent de 3 Comprimés) produit des effets prolongés d'une durée de 10 à 12 heures — toute la journée ou la nuit durant, en une seule dose.

A. H. ROBINS CO. OF CANADA, LTD., MONTREAL, QUEBEC

Sulfatussin avec Pénicilline G Potassium 200,000 U.I.

SULFATUSSIN-PEN (N)

CES DEUX PRODUITS SONT DISPONIBLES EN SUSPENSION POUR ADMINISTRATION PAR VOIE BUCCALE ET EN COMPRIMÉS

SULFATUSSIN (N)

Sulfa Triple plus Dihydrocodéinone et Antihistamine

Sulfatussin — 7½ gr. de Sulfa Triple par cuillerée à thé ou comprimé, traite l'infection. La dihydrocodéinone et la diphénylpyraline soulagent la toux et les malaises qui accompagnent de nombreuses infections. De plus, elles offrent des propriétés analgésiques, sédatives et antihistaminiques. Si un traitement à la pénicilline est indiqué, Sulfatussin-Pen est disponible.

Ecrivez pour demander des échantillons et des prospectus.

BELL-CRAIG LTD.
Toronto 2b

traitez l'infection & soulagez les malaises

le traitement médicalement conforme de la TOUX

PROKOF

SIROP & COMPRIMÉS

contient LE NARCOTIQUE DE CHOIX pour la sédation de la toux **BITARTRATE DE DIHYDROCODÉINONE**

LE PLUS PUISSANT DE TOUS LES EXPECTORANTS **GAÏACOLATE DE GLYCÉRYLE**

L'AMINE VASO-MOTRICE qui RELÂCHE LE SPASME BRONCHIQUE et REMONTE LE MORAL DU PATIENT **DESOXYÉPHÉDRINE**

SIROP PROKOF et COMPRIMÉS PROKOF POUR ADULTES

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

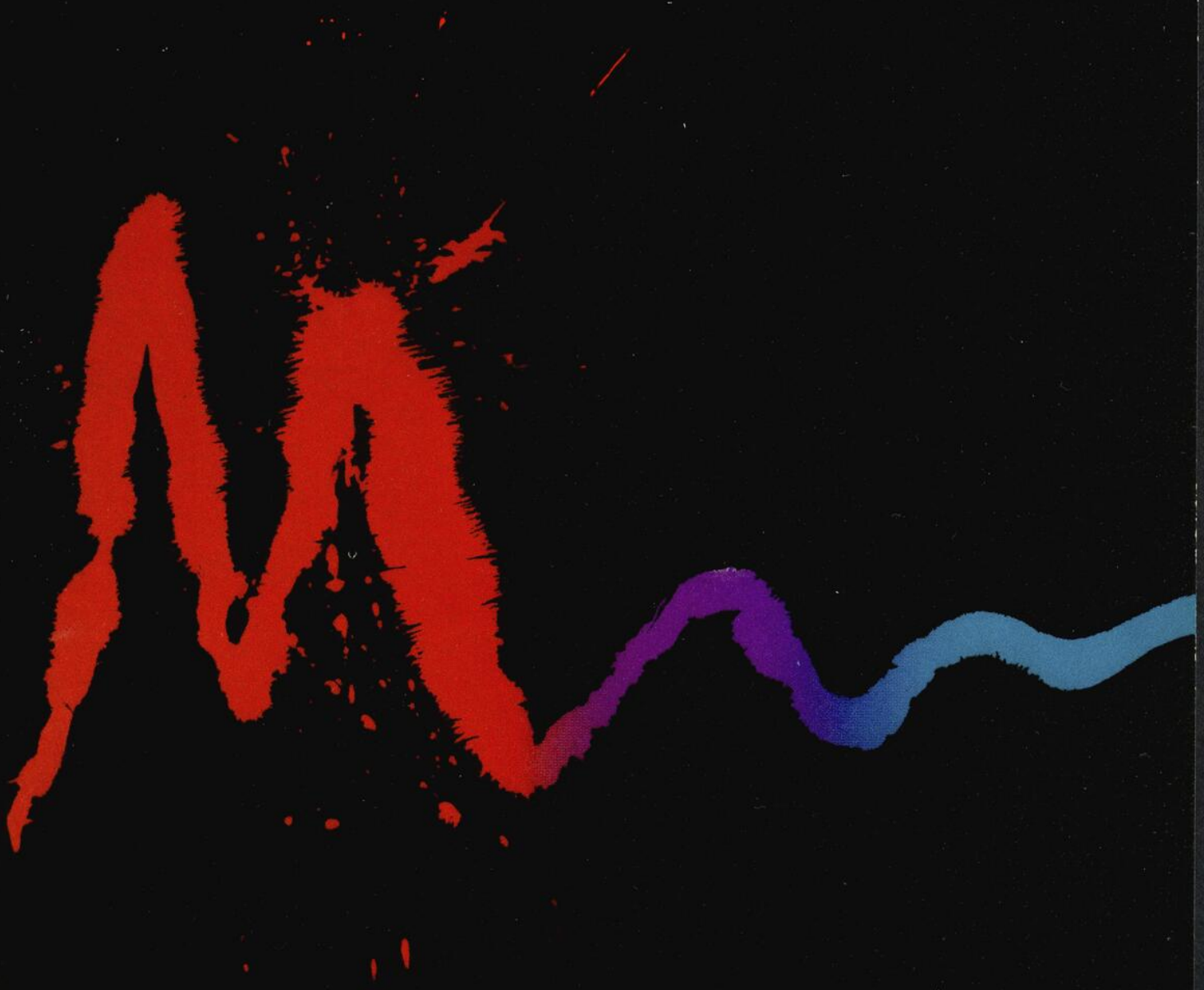
COMPRIMÉS PROKOF POUR BÉBÉS Solubles

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

mellaril®

THIORIDAZINE

Neuroleptique
à effet plus calmant
et mieux toléré



résultats cliniques supérieurs
soit en médecine générale
soit en psychiatrie

SANDOZ

mellaril®

thioridazine

Un relaxateur psychique à action spécifique pour le traitement des troubles émotionnels, des névroses et des psychoses

le **mellaril** est supérieur aux autres dérivés de la phénothiazine parce que

▲ contrairement aux autres phénothiazines, dont l'action cérébrale est plus généralisée et diffuse, le mellaril **possède un champ d'action sélectif** qui est prouvé par son manque presque total d'effet anti-émétique.

▲ il est légèrement euphorisant et **ne provoque pas de somnolence ni d'apathie**, ce qui permet aux patients ambulatoires de poursuivre une vie normale.

▲ **les phénomènes extrapyramidaux** provoqués par les autres phénothiazines *disparaissent rapidement* lorsque le mellaril leur est substitué.

▲ il est généralement égal et souvent **supérieur aux neuroleptiques déjà connus** et l'on n'observe

ni parkinsonisme,
ni réactions allergiques,
ni troubles hépatiques et gastro-intestinaux.

posologie générale pour le traitement des troubles émotionnels, des névroses et des psychoses

	moyenne	**variations**
En médecine générale	25 mg. t.i.d.	(50-200 mg.)
En psychiatrie (malades hospitalisés)	100 mg. t.i.d.	(200-800 mg.)
En pédiatrie	10 mg. t.i.d.	(20-40 mg.)

PRÉSENTATION: mellaril, dragées 10 mg., 25 mg., 100 mg.

SANDOZ

SANDOZ PHARMACEUTICALS, DORVAL, P.Q.

LE PLUS PROCHE DU DIURÉTIQUE IDÉAL

Naturētin

BENZYDROFLUMÉTHIAZIDE SQUIBB

"Comparaison faite avec les autres membres de ce groupe hétérocyclique de composés, ce médicament (NATURETIN) cause une augmentation importante de la diurèse sodique mais une déperdition moindre de potassium et de bicarbonate. Il représente, à cet égard, le produit le plus proche du diurétique naturel ou idéal. Il agit avec persistance pendant une administration continue et n'entraîne pas de changements biochimiques appréciables dans le sérum. Il est efficace contre une grande diversité d'états œdémateux et hypotensifs et il constitue un progrès considérable dans le traitement de la diurèse." *Ford, R V.: Pharmacological observations on a more potent benzothiadiazine diuretic; the American Heart Journal,* sous presse.

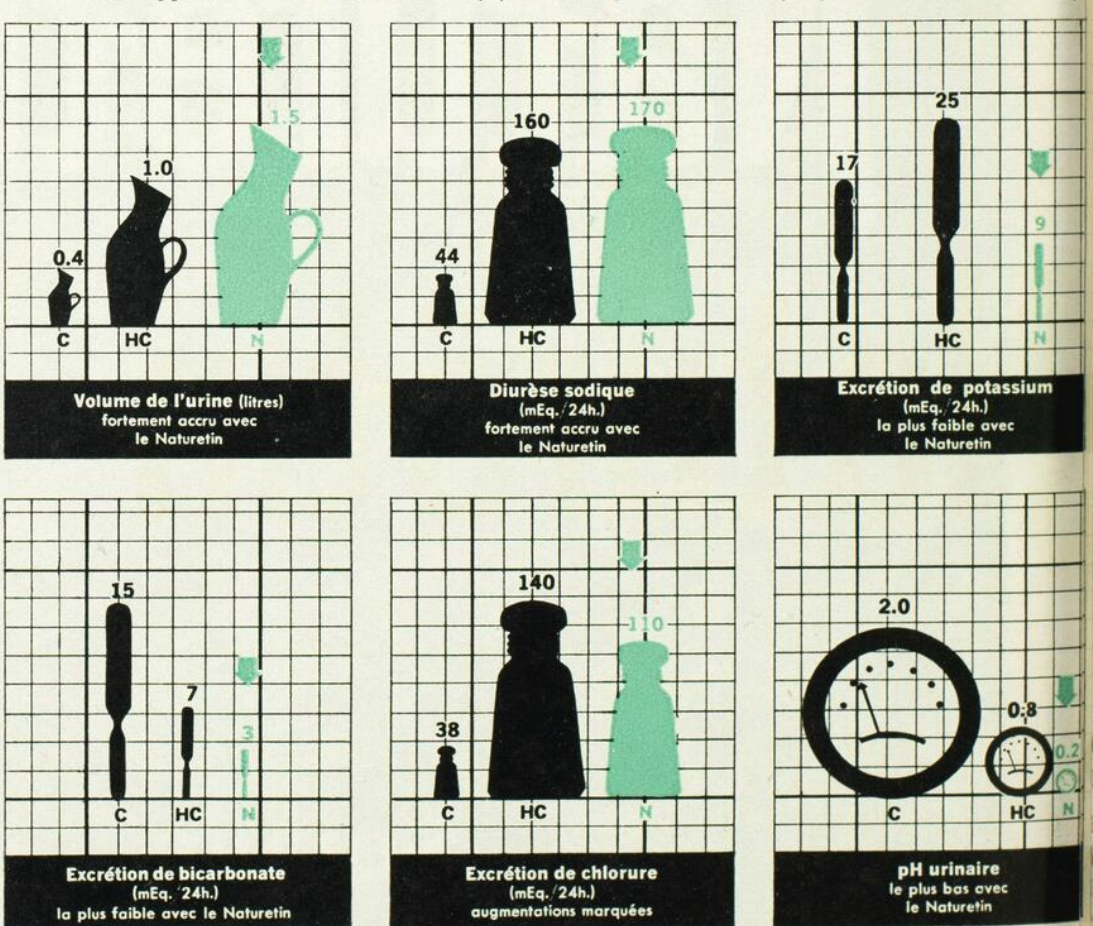
SQUIBB

LE PLUS PROCHE DU

Naturētin

BENZYDROFLUMÉTHIAZIDE SQUIBB

Comparaison du graphique de l'excrétion des électrolytes pendant 24 heures sous l'eff de doses types de chlorothiazide (C), chlorhydrothiazide (CH) et de Naturetin (N



Doses types: Chlorothiazide — 1 000 mg; chlorhydrothiazide — 50 mg; Naturetin (benzydrofluméthiazide) — 5 mg.

1. Adapté de: Ford, R.V., Squibb Clin. Res. Notes 2:1 (Dec.) 1959.

DIURÉTIQUE IDÉAL

un seul comprimé quotidien de cinq mg procure tous ces avantages[2]

- action prolongée — au-delà de 18 heures
- posologie pratique: une seule dose par jour
- dose journalière faible, plus économique pour le malade
- pas de modification importante du mode normal d'excrétion des électrolytes
- efficacité diurétique et hypotensive réitérée
- puissance plus de 100 fois aussi énergique à mg égal que celle du chlorothiazide
- activité constante au cours d'administration ininterrompue
- toxicité faible — peu d'effets secondaires — diètes hypochlorurées superflues
- les études comparatives du chlorothiazide, du chlorhydrothiazide et du Naturetin montrent que les plus petites doses de Naturetin entraînent une plus grande perte de poids quotidien
- le Naturetin agit contre l'hypertension et, seul ou associé à d'autres hypotenseurs, il abaisse fortement la pression sanguine moyenne et accomplit d'autres effets cliniques favorables
- on n'a pas constaté de purpura ou d'agranulocytose
- on a rarement observé des réactions allergiques
- la dose des autres hypotenseurs peut être diminuée

Rapports (1959) à l'Institut de la Recherche médicale Squibb

Naturētin

BENZYDROFLUMÉTHIAZIDE SQUIBB

ATURETIN — Présentation: comprimés cochés de
5 et cinq mg; flacons de 100.

outre: NATURETIN-K — 2,5 mg de benzydro-
méthiazide et 500 mg de chlorure de potassium;
mg de benzydroflumethiazide et 500 mg de
lorure de potassium; flacons de 100.

SÉCURITÉ UNIFORMITÉ PURETÉ EFFICACITÉ SQUIBB

SQUIBB

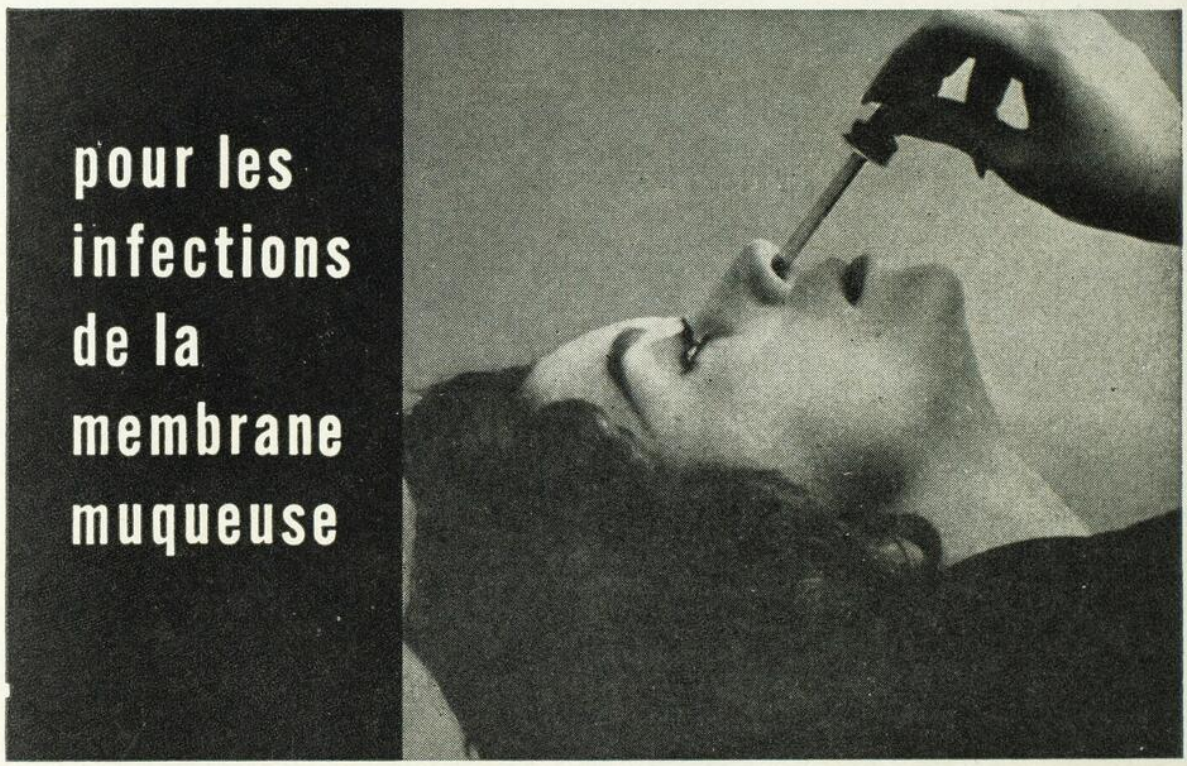
NATURETIN MARQUE DE COMMERCE SQUIBB

ARGYROL S.S.

(solution stabilisée)

nouveau stabilisé

la seule solution stabilisée de protéine d'argent faible



SÉCURITÉ EFFICACITÉ STABILITÉ

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

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

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

CROOKES-BARNES CANADA, LTD. **Ste-Thérèse, P.Q.**

anginophobie

parce que la température baisse, pas nécessaire que la crainte augmente.

La peur atroce de l'angine de poitrine porte le patient à craindre une crise dès qu'il doit sortir par grand froid. Fatalement, l'appréhension rivalise avec l'exposition au froid, comme facteur de précipitation. Faites disparaître le facteur crainte ! Péritrate assure une vaso-dilatation coronaire prolongée, contribue à enrayer les crises et par le fait même diminue la crainte toujours en éveil. Même si le patient ne peut ignorer les restrictions antérieures, l'emploi régulier de Péritrate contribuera:

- **à réduire le nombre et l'intensité des crises**
- **à diminuer le besoin de nitroglycérine**
- **à augmenter la tolérance à l'exercice physique**
- **à améliorer les tracés de l'ECG anormal**

Y a-t-il de la crainte au tableau ? Pour le patient exagérément craintif, Péritrate avec Phénobarbital crée un climat clinique plus favorable pour la prophylaxie à longue portée du Péritrate.

Dose usuelle: 20 mg. de Péritrate **avant** les repas et au coucher.

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 [1] et 26 mois [2], 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.

Que la saison
en soit la raison
ou non

les allergies rebelles
répondent à

METRETON

"MÉTI" STÉROÏDE-ANTIHISTAMINIQUE

comprimés: pour un soulagement rapide généralisé dans la fièvre des foins (pollinose), l'asthme chronique sévère ou saisonnier, la rhinite allergique chronique, la dermatite atopique et de contact, l'œdème angioneurotique, l'urticaire, les réactions médicamenteuses, les allergies oculaires, maladie du sérum.
Présentation: flacons de 30 et de 100. Chaque comprimé contient 2.5 mg. de prednisone, 2 mg. de maléate de chloroprophènepyridamine et 75 mg. d'acide ascorbique.

vaporisation nasale: pour application topique dans la rhinite allergique. Présentation: flacon vaporisateur de 15 cc. Chaque cc. contient 2 mg. (0.2%) d'acétate de prednisolone et 3 mg. (0.3%) de gluconate de chloroprophènepyridamine dans un véhicule isotonique non-irritant.

suspension ophtalmique: pour application topique dans les allergies oculaires. Présentation: flacon compte-gouttes de 5 cc. Chaque cc. contient 2 mg. (0.2%) d'acétate de prednisolone et 3 mg. (0.3%) de gluconate de chloroprophènepyridamine.

"MÉTI", CORTICOSTÉROÏDES, SCHERING
METRETON, MARQUE DE COMMERCE

Schering
CORPORATION LIMITED MONTREAL

Nouveau . . .

EMOGASTRON

— À LA VITAMINE B_{12} —

COMPOSITION :

Hémoglobine cristallisée	5,00 gm.
Extrait hépatique 1:500	2,00 gm.
Extrait de muqueuse gastrique	2,00 gm.
Gluconate de fer	2,50 gm.
Gluconate de manganèse	0,45 gm.
Gluconate de cuivre	0,05 gm.
VITAMINE B_{12}	100,00 mcgm. = 1,2 mcgm. per cc.

dans une Solution Aqueuse Aromatisée

INDICATIONS :

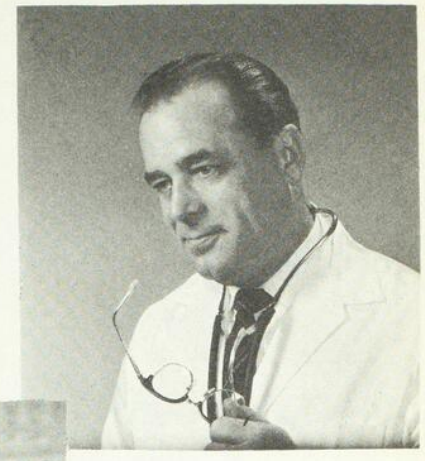
- **Reconstituant général**
- **Stress intellectuel**

PRÉSENTATION : Flacon de 150 gm.

Documentation et échantillons
sur demande.

J. EDDÉ Limitée, 1154, Beaver Hall Sq., **Montréal** — UN. 6-1806

"PRÉMARINE" toujours préférée



- De la femme en ménopause . . . "Prémarine" lui apporte une profonde sensation de bien-être en soulageant les pénibles symptômes de son état.
- Du mari . . . qui de sa compagne en traitement "Prémarine" peut dire: "Elle est plus facile à vivre". L'amélioration mentale est en effet souvent spectaculaire.
- Du médecin . . . "Prémarine" exerce des effets si remarquables sur les symptômes de ménopause non simplement en les voilant mais en comblant les carences en œstrogènes naturels.

"Prémarine"—complexe œstrogène naturel entier—est présentée en comprimés sous diverses concentrations et aussi avec méprobamate ou méthyltestostérone associés.

Ayerst

Ayerst, McKenna & Harrison, Limitée, Montréal

F100

"Béminal 817" avec "C fortis

huit-cent-dix-sept

ramène promptement santé et vigueur normales

La capsule nº 817 Ayerst renferme:

Vitamine B_{12}	10.0 mcg
Thiamine	25.0 mg
Riboflavine	12.5 mg
Niacinamide	50.0 mg
Pyridoxine	1.0 mg
d-Pantothénate de calcium	10.0 mg
Vitamine C	250.0 mg

Posologie usuelle. — Une à trois capsules par jour.

Ce supplément diététique avant et après chirurgie, en cours de maladies infectieuses ou chroniques abrège sensiblement la convalescence.

Ayerst

Ayerst, McKenna & Harrison, Limitée, Montréal

soulage promptement la toux
et dégage les voies aérifères.

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

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

POSOLOGIE

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

Enfants: 1 cuillerée à thé.

Bébés: ¼ à ½ cuillerée à thé, trois ou quatre fois par jour, selon les indications.

PITMAN-MOORE OF CANADA LIMITED
E. B. Shuttleworth division
DON MILLS ONTARIO

POMMADE MIDY

SUPPOSITOIRES MIDY

EPINEPHRINE
STOVAINE
ANESTHÉSINE
EXt DE MARRONS
D'INDE FRAIS STABILISÉ

MIDY
LABORATOIRES MIDY
PARIS - FRANCE
MARQUE DÉPOSÉE

4
PRINCIPES
ACTIFS

HÉMORROÏDES

LABORATOIRES MIDY, 67 AVENUE DE WAGRAM, PARIS, (France)

Agents pour le Canada: **VINANT Limtiée,** 8355, Bd St-Laurent, **Montréal 11, P.Q.**

PULMO-BAILLY

TONIQUE RESPIRATOIRE

Gaïacol
Acide phosphorique
Codéine

Affections pulmonaires
Convalescences

YAB-Spécialités A. BAILLY

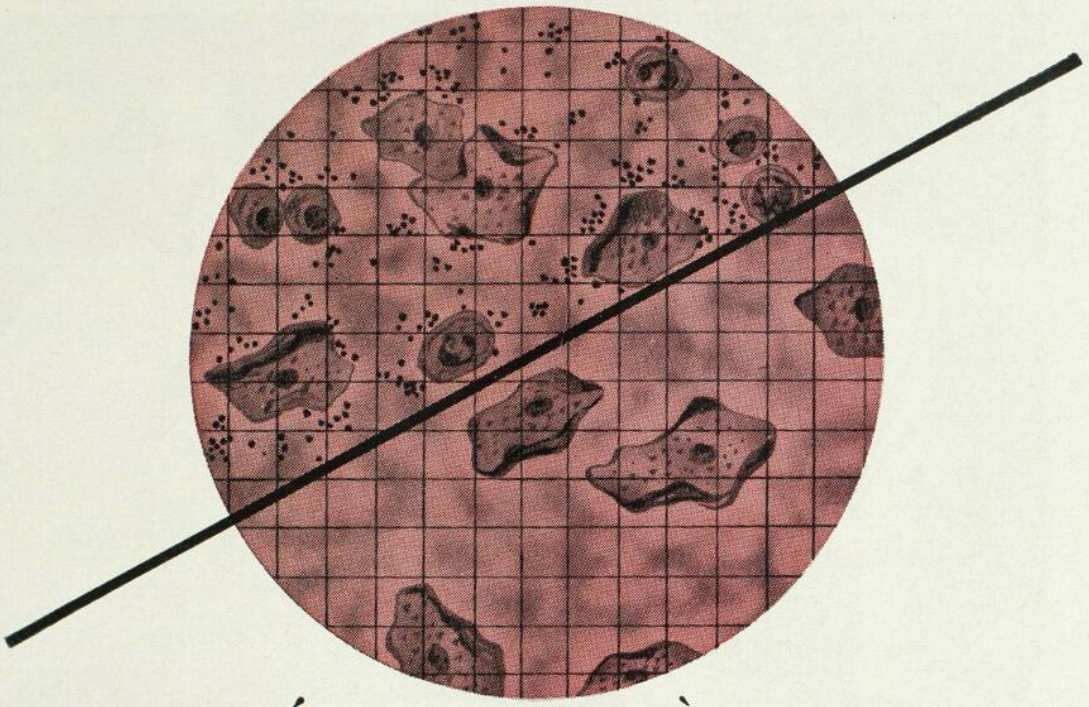
19, RUE DU ROCHER - PARIS

Agents pour le Canada: **VINANT Ltée,** 8355, Bd St-Laurent,
Montréal 11, P. Q.

4 à 5 cuillerées à café par jour

Souches de Staph. aureus **FL 1.**
Na 1, 101, 3B/3C
47-53/77, **80/81**

"RÉSISTANTS AUX ANTIBIOTIQUES"



MALGRÉ TOUT SENSIBLE À L'OLICINE

Triacétyloléandomycine

"Les porteurs de germes de la souche **80/81** de staphylocoque doré qui avait provoqué une épidémie dans une pouponnière ont été rapidement débarrassés du germe pathogène."[3]

La plupart des souches épidémiques de staphylocoque qui résistent aux autres antibiotiques cèdent facilement à l'Olicine.[1,2,3] L'Olicine est efficace contre 78% de 64 souches de staphylocoques considérées comme "myco-résistantes" (Au cours des mêmes expériences, le chloramphénicol s'est révélé efficace contre 52% des souches et l'érythromycine contre 25% seulement.

- "Excellente tolérance, effets secondaires peu nombreux et bénins."[4]
- "L'absorption du propionate d'érythromycine et du stéarate d'érythromycine a été affectée défavorablement par les repas, alors que l'absorption de la triacétyloléandomycine (OLICINE) ne l'a pas été."[5]

Présentation: OLICINE PARENTÉRALE (Intra-veineuse ou intra-musculaire)
OLICINE en CAPSULES (à 250 mg)
OLICINE en GOUTTES PÉDIATRIQUES
OLICINE en SUSPENSION ORALE

Références: 1. Leming, B. H. Jr., et al.: Antibiotics Annual 1958-1959, New York, Medical Encyclopedia, Inc., 1959, p. 418. 2. English, A. R., et Fink, F. C.: Antibiotics & Chemother. 8:420 (août 1958). 3. Isenberg, H., Et Karelitz, S.: Antibiotics Annual 1958-1959, New York, Medical Encyclopedia, Inc., 1959, p. 284. 4. M. Lefebvre, D. Beliveau, R. Desilets, J. Simard et J. Roy: C. M. A. J., 80, 346-350 (1er mars 1959). 5. Finland, M., Hirsch, H. A.: American Journal of Medical Sciences, vol. 237:693, juin 1959.

COMMENCEZ AVEC

TRAITEMENT SUPÉRIEUR DES INFECTIONS COURANTES À GRAM-POSITIF

Olicine

Triacetyloleandomycin

POUR METTRE FIN AUX INFECTIONS COURANTES À GRAM-POSITIF DANS LA PROPORTION DE 9 SUR 10

La Science pour le bien-etre universel

Pfizer

PFIZER CANADA

(DIVISION DE PFIZER CORP.)
5330, AVENUE ROYALMOUNT, MONTREAL 9, P.Q.

•860 P

Aussi inexorables que le temps

les HORMONES de *Schering*

sont minutieusement standardisées, uniformément contrôlées et biologiquement équilibrées — en pratique l'assurance des résultats recherchés à un prix raisonnable pour vos patients.

sur ordonnance seulement

♂♀ Association oestrogéno-androgénique — soulagement additionnel pour les femmes ménopausées.
GYNETONE Répétabs (éthinyl estradiol avec méthyltestostérone
GYNETONE Injectable (benzoate d'estradiol avec propionate de testostérone).

♂ Traitement androgénique spécifique — pour les plus âgés et dans les cas de climatère masculin
ORETON (testostérone) oral, injectable.

♀ Oestrogènes — dans la ménopause
ESTINYL (éthinyl estradiol), comprimés

♀ Progestines — dans l'avortement habituel, la dysménorrhée et la tension prémenstruelle.
PRANONE (éthistérone), comprimés
PROLUTON (progestérone), comprimés buccaux et injection

Schering CORPORATION LIMITED MONTREAL

Stérazolidine®

Dans les affections rhumatismales diminue les risques sans se départir des avantages thérapeutiques des stéroïdes

Les investigateurs confirment que Stérazolidine, cette association de deux antirhumatismaux reconnus, Butazolidine-prednisone, constitue un traitement efficace et sûr employé dans plusieurs catégories d'affections rhumatismales. L'adjonction de Butazolidine dans la formule permet une économie importante d'hormones. Stérazolidine facilite le contrôle efficace et constant de l'affection à un dosage stable et relativement peu élevé. De plus, les constituants antispasmodique et antiacide diminuent l'incidence de troubles gastriques.

Indications: arthrite rhumatoïde
bursite
synovite
ténosynovite
fibrosite

Posologie: Traitement de la maladie aiguë: Ne pas dépasser 12 capsules pour la première journée et 6 à 8 capsules les jours suivants.

Traitement de phase chronique: Ne pas dépasser 6 capsules par jour. La dose quotidienne doit être administrée en doses fractionnées.

Présentation: Stérazolidine, en capsules orange et bleu, renferme: Butazolidine 50 mg., prednisone 1.25 mg., hydroxyde d'aluminium 100 mg., trisilicate de magnésium 150 mg., et homatropine bromure de méthyle 1.25 mg. Flacons de 30 et de 100 capsules.

Geigy MONTREAL

NOUS AVONS RÉDUIT LE COÛT 4 FOIS EN 7 ANS

AU NIVEAU CLINIQUE, aucune pénicilline ne peut accomplir plus que la Pénicilline G Ammoniacale Orale, le prototype des préparations de pénicilline orale efficaces. La sécurité thérapeutique qu'elle assure au patient et au médecin a été bien établie par plus de sept années d'évaluation critique. Mais la P.G.A. ne s'est pas affirmée dans le domaine thérapeutique seulement. Quatre réductions de prix en sept ans démontrent catégoriquement, qu'au point de vue économie, la P.G.A. est insurpassée.

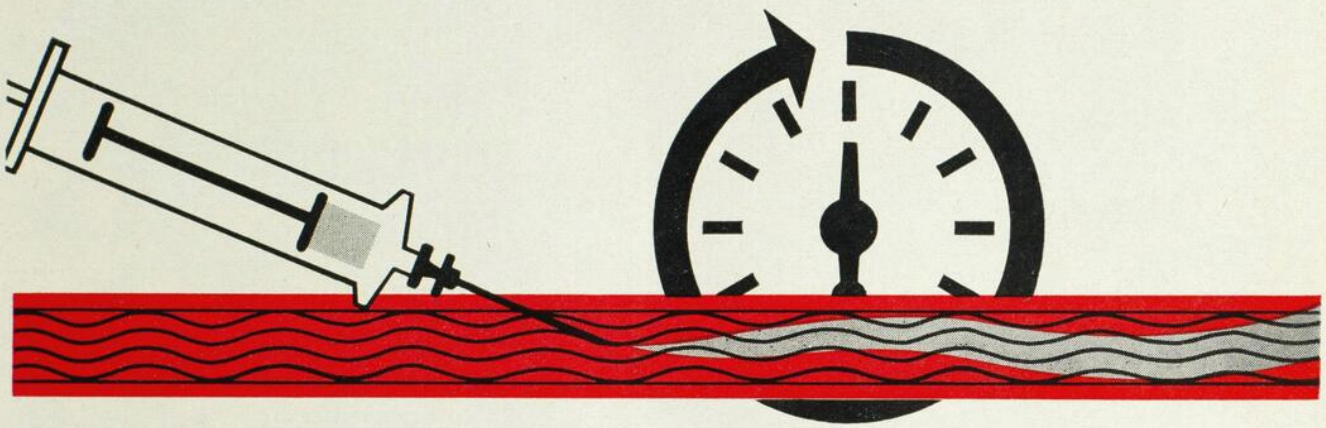
EN VUE DE LA SÉCURITÉ THÉRAPEUTIQUE—EN VUE DE L'ÉCONOMIE, PRESCRIVEZ P.G.A.

BRITISH DRUG HOUSES

PGA

PÉNICILLINE G AMMONIQUE ORALE

REVERIN *la nouvelle tetracycline intra-veineuse*



■ TEMPS D'INJECTION RAPIDE— UNE MINUTE ■ CONCENTRATIONS ELEVEES ET PROLONGEES, DANS LE SANG ET LES TISSUS ■ AUCUN DERANGEMENT GASTRO - INTESTINAL ■ AUCUNE REACTION TISSULAIRE OU VASCULAIRE

Présenté en flacon de 275 mg. avec 1 ampoule de 10 ml. d'eau bi-distillée

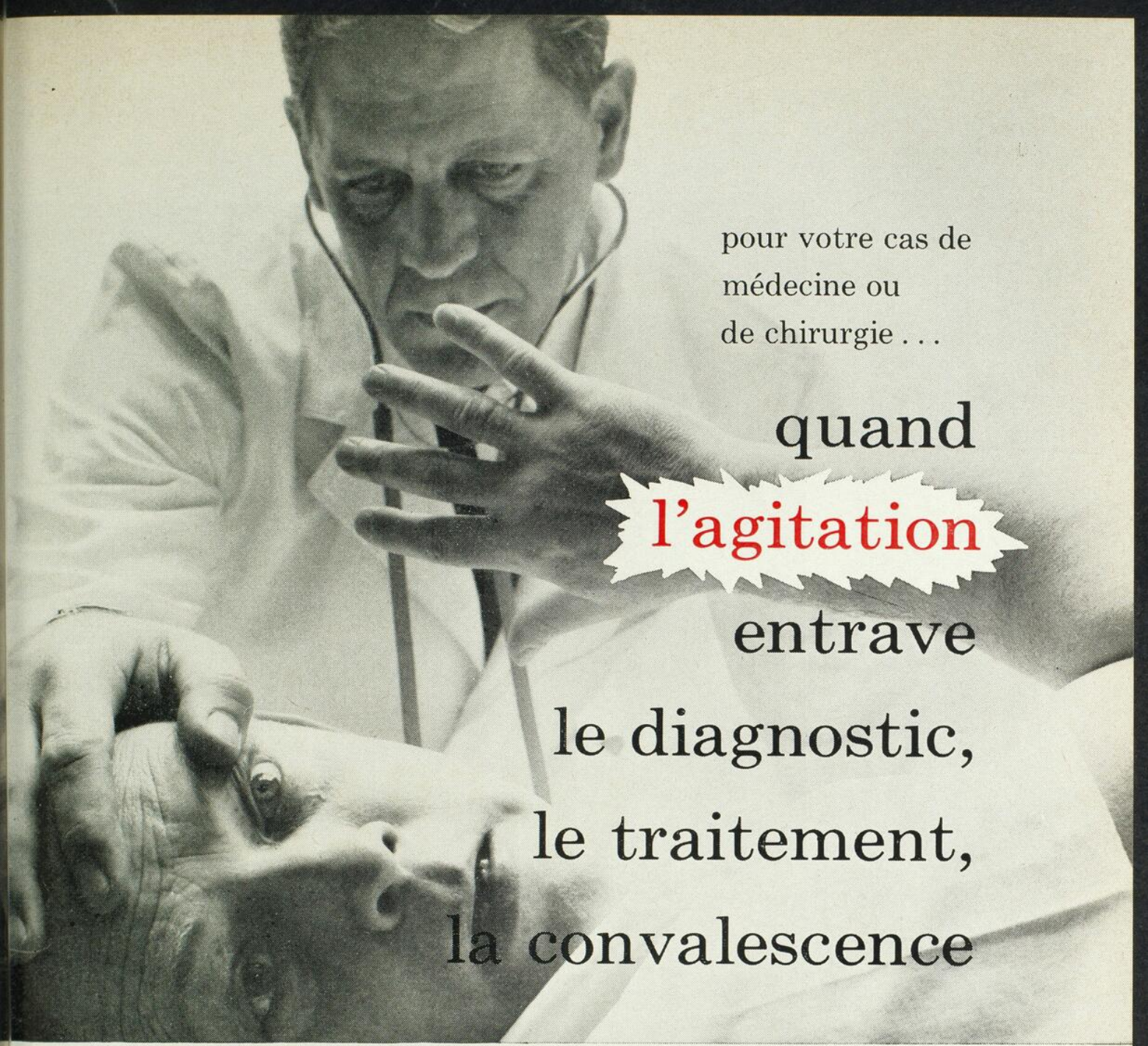
Littérature fournie sur demande

*MARQUE DÉPOSÉE, PYRROLIDINOMÉTHYL TÉTRACYCLINE

50 *années de recherches dans le domaine du diabète*

HOECHST PHARMACEUTICALS OF CANADA LIMITED
MONTREAL, P.Q.

maintenant . . .
plus qu'un
soulagement
ordinaire
du rhume
ordinaire
'EMPRAZIL'*
COMPRIMÉS
offre une thérapeutique complète
décongestif nasal • antihistaminique
analgésique • antipyrétique
pour le soulagement symptomatique
courbature • fièvre • douleurs
congestion des voies respiratoires
Posologie: Adultes et enfants âgés: Un ou deux comprimés t.i.d. selon les besoins. Enfants de 6 à 12 ans: Un comprimé t.i.d. selon les besoins.
Présentation: Flacons de 100 et de 500.
Chaque comprimé à couches oranges et jaunes renferme:
'Sudafed'* (Chlorhydrate de Pseudoéphédrine) ..... 20 mg.
'Perazil'* (Chlorhydrate de Chlorcyclizine) ..... 15 mg.
'Empirin'* Phénacétine ..... 150 mg.
Acide Acetylsalicylique ..... 200 mg.
Caféine ..... 30 mg.
*Nom Déposé
Littérature envoyée sur demande.
BURROUGHS WELLCOME & CO.
(CANADA) LTD., Montréal



pour votre cas de
médecine ou
de chirurgie . . .

quand l'agitation entrave le diagnostic, le traitement, la convalescence

SPARINE calme rapidement l'hyper-agité. Le produit élimine l'agitation, dompte la résistance et l'esprit agressif et rend au malade un détachement à l'égard de la douleur et du stress. Il facilite donc le diagnostic, le traitement et la convalescence qui ne sont plus entravés par l'excitation ou la combativité.

SPARINE agit rapidement par voie intra-veineuse et constitue un traitement efficace par la voie intra-musculaire ou la voie buccale. Sa tolérance est excellente quelle que soit la voie d'administration.

LITTÉRATURE DÉTAILLÉE ENVOYÉE SUR DEMANDE

CHLORHYDRATE DE

Sparine*

Chlorhydrate de promazine.
INJECTION
COMPRIMÉS
SIROP

Wyeth
*Marque Deposée
WALKERVILLE, ONTARIO

Pour les malades souffrant de troubles de l'oreille interne, Arlidin procure une rémission de leurs principaux malaises (surdité, tintement d'oreilles ou vertige) dans plus de 50% des cas. "Une amélioration significative de la surdité" se produisit chez 32 des 75 malades. Rubin et Anderson* attribuent ces symptômes à des troubles circulatoires de l'oreille interne dûs à "l'insuffisance artérielle du labyrinthe" et à des spasmes ou à l'obstruction des vaisseaux. Ils présument qu'une amélioration pourrait être apportée en se servant d'un agent capable d'augmenter la circulation du sang et ils considèrent que l'efficacité d'Arlidin dans ces conditions est dûe à son pouvoir vaso-dilatateur et vaso-relâchant.

*Rubin, W. et Anderson, J. R.: Angiology, Oct. 1958.

arlidin

**aide à soulager:
tintement d'oreilles,
déséquilibre,
surdité troubles
circulatoires
de l'oreille interne**

autres indications: Arlidin est souvent efficace là où d'autres vasodilatateurs ont failli . . . dans la claudication intermittente de la thrombo-angéite et de l'artériosclérose oblitérante . . . aussi très utile dans les crampes nocturnes des jambes, mains et jambes "froides," syndrome de Raynaud, ulcères ischémiques.

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.

Échantillons d'Arlidin et une reproduction de l'article de Rubin — Anderson vous seront envoyés sur demande.

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

Vos malades atteints de
DOULEURS DANS LE BAS
DU DOS
peuvent s'attendre à un soulagement
sans égal et à un retour
à l'activité normale
si vous leur prescrivez

Trancopal

Observation.[1] Un jour, en transportant un piano, un camionneur-déménageur de 42 ans ressentit une vive douleur au dos. Cette douleur émanait de la région du sacrum et s'irradiait vers la région du tendon d'Achille, du côté droit. Des rayons X pratiqués en cas de rupture de disque ne révélèrent rien de particulier. Tout de suite après l'examen, le jour même de l'incident, on lui donna du Trancopal. Bien qu'on ne lui avait prescrit que 100 à 200 mg. trois fois par jour, le malade prit sur lui d'augmenter la dose à 400 mg. de Trancopal trois fois par jour. Il prit cette dose pendant trois jours puis la réduisit graduellement au cours des dix jours suivants. Pendant tout ce temps, il put conduire son camion. Le spasme musculaire fut complètement enrayé et il ne se produisit aucune réaction secondaire. Il y a maintenant six mois que ce camionneur prend de 100 à 200 mg. s'il ressent un spasme musculaire, et particulièrement les jours où il travaille très fort.

LE PREMIER "TRANQUILLAXANT" VÉRITABLE

Trancopal®

Indications — *Douleurs des muscles striés*: Torticolis / Entorse de la cheville, épincondylite des joueurs de tennis / Douleur dans le bas du dos (lumbago, etc.) / Fibrosite / Myosite / Ostéo-arthrite / Spasme musculaire post-opératoire / Syndrome du disque. *Douleurs psychogéniques*: Dysménorrhée / Anxiété et états de tension / Asthme / Tension prê-menstruelle / Angine de poitrine / Alcoolisme. *Maintenant présenté en deux forces*: Caplets* Trancopal à 100 mg. (sécables, de couleur pêche), flacons de 100. *Nouvelle force*: Caplets Trancopal à 200 mg. (sécables, verts), flacons de 100.

Posologie: Adultes, 100 ou 200 mg. par voie orale, trois ou quatre fois par jour. Le soulagement des symptômes se fait sentir en quinze à trente minutes et dure de quatre à six heures.

Winthrop LABORATORIES OF CANADA LTD. AURORA, ONTARIO

1. Etude collective, Service de la Recherche Médicale, Winthrop Laboratories.

Trancopal (marque du chlormézanone) et Caplets, noms déposés

N'importe qui peut être un "hôte idéal" pour les Vers Intestinaux

élimination des oxyures[1,2] dans plus de 95% des cas

SIROP de "VERMISOL"
MARQUE DÉPOSÉE

agréable au goût

"l'hexahydrate de pipérazine se rapproche le plus de l'idée qu'on se fait de l'oxyuricide idéal"[3]

"l'efficacité thérapeutique (de la pipérazine) . . . pour l'élimination des ascarides, est excellente."[2]

"Aucune réaction malencontreuse de quelque importance . . . n'a été signalée . .." "N'exige ni purgation, ni jeûne . . ." "La diminution de la durée du traitement et du coût de la médication sont d'importants facteurs . . ."[2]

Chaque cuillerée à thé de 5 cc. renferme 500 mg. d'hexahydrate de pipérazine (sous forme de tartrate).

Flacons de 4 et 16 onces liquides.

Posologie pour les OXYURES

Bébés jusqu'à 15 lb. (6 mois)	½ cuillerée à thé
Enfants de 16 à 30 lb. (1 à 3 ans)	1 cuillerée à thé
Enfants de 31 à 60 lb. (3 à 10 ans)	2 cuillerées à thé
Enfants de plus de 60 lb. et adultes	4 cuillerées à thé

Administrer ces doses une fois par jour, avant le déjeuner, durant SEPT jours consécutifs.

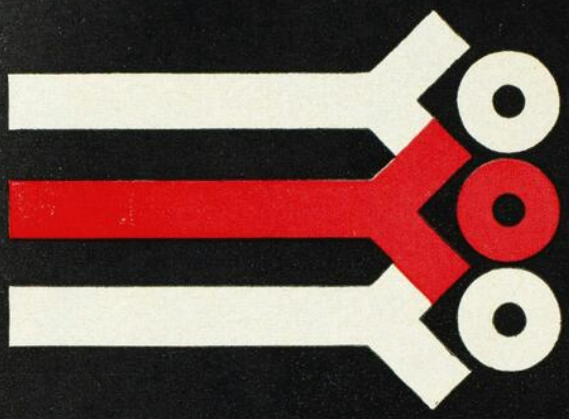
ÉGALEMENT PROCURABLES: **COMPRIMÉS de "VERMISOL"**, 250 mg. d'hexahydrate de pipérazine (sous forme de tartrate) par comprimé; 2 comprimés=1 cuillerée à thé du sirop de "Vermisol". *Flacons de 100.*

Charles E. Frosst & Co.
MONTRÉAL CANADA

MISE EN GARDE. A trop fortes doses les effets suivants sont à craindre: nausées, vertiges, manque de coordination, difficulté à concentrer la vue, étoiles volantes, et une sensation d'indifférence. Ces effets indésirables sont temporaires et disparaissent sur discontinuation de la médication.

Sources: 1. Brown, H. W., et al.: J.A.M.A. 161:515, 1956. 2. Swartzwelder, C., et al.: Gastroenterology 33:87, 1957, 3. Bumbalo, T. S., et al.: J. Pediat. 44:386, 1954.

'Darenthin'



Une percée importante
dans la lutte contre

l'hypertension

Il agit par inhibition sympathique spécifique. L'absence d'effets de blocage parasympathique qui en résulte constitue un progrès marquant sur les modes de traitement antérieurs.

'Darenthin'*

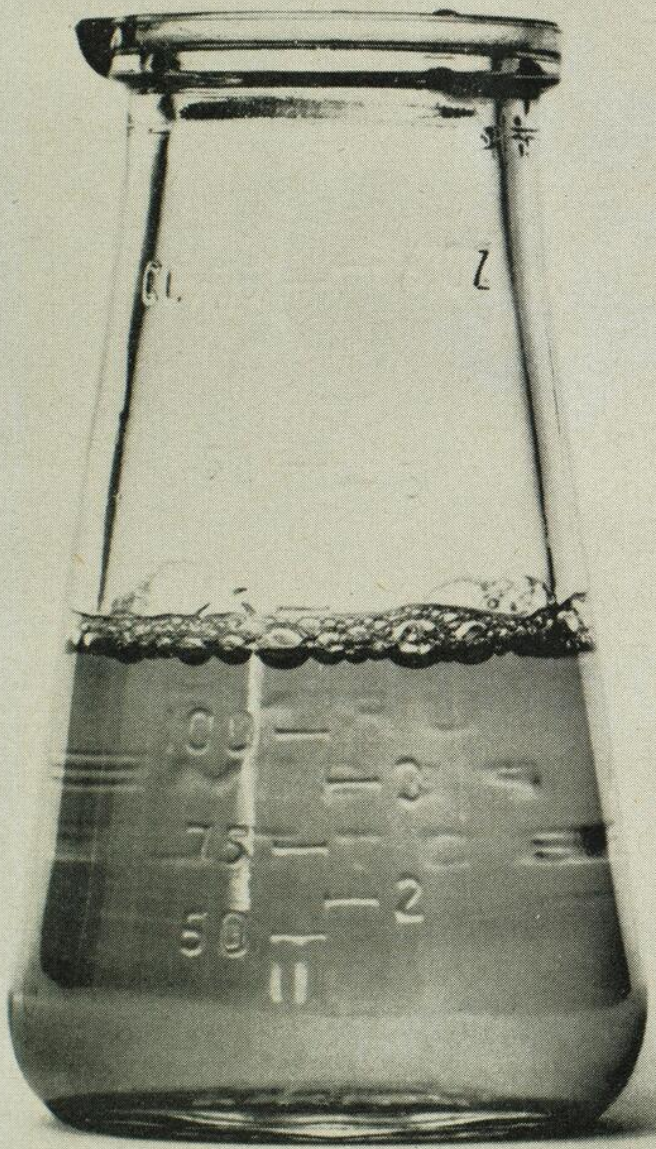
Tosylate de Brétylium Comprimés rainurés de 200 mg.

Boura, A. L. A.; Green, A. F.; McCoubrey, A.; Laurence, D. R.; Moulton, R., et Rosenheim, M. L.: Lancet, 2:17 (juillet 11) 1959. Article principal, **ibid.**, p. 27.

*NOM DÉPOSÉ

BURROUGHS WELLCOME & CIE. (CANADA) LTD., Montréal

soulagement des malaises urinaires en 30 minutes



L'action analgésique spécifique du Pyridium procure un soulagement rapide de la douleur, de l'échauffaison, de l'urgence et de la fréquence. En rétablissant un fonctionnement plus normal, le Pyridium réduit les risques de rétention et d'urine stagnante.

PYRIDIUM

PYRIDIUM

Marque de phénylazo-diamino-pyridine HCl

fournit une analgésie sûre selon les besoins. POSOLOGIE MOYENNE: *Adultes*, deux comprimés trois fois par jour, avant les repas. *Enfants: de 9 à 12 ans*, 1 comprimé trois fois par jour, avant les repas. PRÉSENTATION: Comprimés à 0.1 Gm. chacun, flacons de 50, 500 et 1000.

WARNER CHILCOTT
TORONTO ONTARIO

complète tout autre agent anti-infectieux

NE LAISSE RIEN A DESIRER

HYCOMINE

SIROP

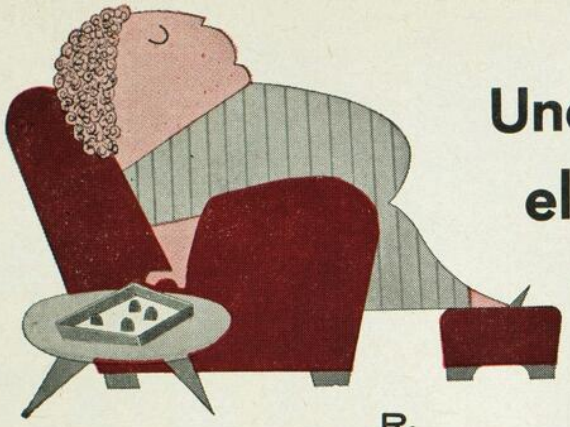
MARQUE DEPÓSEE

LA FORMULE *Complète* POUR COMBATTRE LA TOUX

- *Contient* **HYCODAN,** *le sédatif supérieur de la toux, plus un antihistaminique très efficace, un antispasmodique et des expectorants*
- *Soulage la toux et les symptômes associés en 15 à 20 minutes*
- *L'effet dure généralement 6 heures et plus, permettant une bonne nuit de sommeil*
- *Combat la toux sans entraver l'expectoration*
- *Provoque rarement la constipation*
- *D'une saveur agréable de cerise, il est facilement accepté par les patients*

Dose usuelle pour adultes: 1 cuillerée à thé après les repas.
Peut être obtenu sur ordonnance verbale, ⊗
Documentation sur demande

Endo® DRUGS (CANADA) LTD., 7000 Avenue du Parc, Montréal 15, P.Q.



Une victime . . .
elle mange trop et
reste trop souvent assise

℞

BIPHETAMINE

ANOREXIQUE À LIBÉRATION "STRASIONIQUE" — RÉSINE

- **Répression de l'appétit pendant 10 à 14 heures**
- **Légère action tonifiante pendant 10 à 14 heures**
- **Contrôle prévisible du poids . . .**
  perte de poids bienfaisante de 1 à 3 livres par semaine, dans 9 cas sur 10

ÉQUILIBRE

Dans bien des cas, la répression de l'appétit et une légère action tonifiante ('Biphétamine') sont toutes deux requises afin d'assurer, entre l'ingestion de calories et la dépense d'énergie, l'équilibre nécessaire pour provoquer une perte de poids prévisible et réglée. Grâce à la libération "Strasionique", l'action thérapeutique souhaitée est uniforme, prévisible et bienfaisante.

La Biphétamine peut être prescrite aux obèses qui sont hypertendus, arthritiques, diabétiques, ou âgés; aux femmes, en cours de grossesse ou de ménopause; et pour diminuer les risques opératoires. Il faut l'employer avec prudence au début, chez les sujets très sensibles aux sympathomimétiques, et dans les cas d'affection coronaire ou d'hypertension grave.

- **Une seule Capsule par jour, 10 à 14 heures avant le coucher**

3 FORCES

No 875 — Liste
BIPHÉTAMINE '20' Résine

Chaque capsule noire contient:
amphétamine . . . . . 10 mg.
dextro-amphétamine . . 10 mg.
à l'état de complexes résineux

No 878 — Liste
BIPHÉTAMINE '12½' Résine

Chaque capsule noire et blanche contient:
amphétamine . . . . . 6.25 mg.
dextro-amphétamine . 6.25 mg.
à l'état de complexes résineux

No 895 — Liste
BIPHÉTAMINE '7½' Résine

Chaque capsule blanche contient:
amphétamine . . . . . 3.75 mg.
dextro-amphétamine . 3.75 mg.
à l'état de complexes résineux

Sur ordonnance seulement

STRASENBURGH

Créateur du Dégagement (ionique soutenu) 'Strasionic'

R. J. STRASENBURGH CO. OF CANADA LIMITED
4126 BATHURST ST., DOWNSVIEW, ONTARIO

formule économique et commode pour la protection vitaminique des enfants . . . Les

VI-SOLS

Tri-Vi-Sol* . . . . 3 vitamines de base

Poly-Vi-Sol* . . . 6 vitamines essentielles

Deca-Vi-Sol* . . . 10 vitamines importantes

Bouteilles de 15, 30 et 50 cc., avec compte-gouttes calibré en plastique.

Mead Johnson

Emblème de service à la profession médicale

Une victime . . .
il mange trop

℞ **NOUVEAU**

IONAMIN

Sans Amphétamine

ANOREXIQUE "STRASIONIQUE" — RÉSINE DE PHENYL-*TERT*-BUTYLAMINE

- **Répression de l'appétit pendant 10 à 14 heures**
- **Contrôle prévisible du poids . . .**
  perte de poids bienfaisante de .221 livre par jour, dans les cas moyens

ÉQUILIBRE

Dans bien des cas, seule une répression de l'appétit ('Ionamin') est nécessaire afin d'assurer, entre l'ingestion de calories et la dépense d'énergie, l'équilibre requis pour provoquer une perte de poids prévisible et réglée. Grâce à la libération "Strasionique", l'action thérapeutique souhaitée est uniforme, prévisible et bienfaisante.

L'Ionamin peut être prescrite aux obèses qui sont arthritiques, diabétiques, ou âgés; aux femmes, en cours de grossesse ou de ménopause; et pour diminuer les risques opératoires. Elle peut être employée, avec prudence, en présence d'hypertension ou d'affection cardio-vasculaire.

- **Une seule Capsule par jour, 10 à 14 heures avant le coucher**

2 FORCES

S'obtient sur ordonnance

No 904 — Liste
IONAMIN
'30'
Chaque capsule jaune contient:
phényl-tert.-butylamine 30 mg.
à l'état de complexe résineux

No 903 — Liste
IONAMIN
'15'
Chaque capsule jaune et grise contient:
phényl-tert.-butylamine: 15 mg.
à l'état de complexe résineux

STRASENBURGH

Créateur du Dégagement (ionique soutenu) 'Strasionic'

R. J. STRASENBURGH CO. OF CANADA LIMITED
4126 BATHURST ST., DOWNSVIEW, ONTARIO

Pourquoi le Claysorb représente un traitement anti-diarrhéique plus efficace

Les résultats que donne un produit anti-diarrhéique sont directement liés à l'activité de son adsorbant. Dans le POLYMAGMA et le DIAMAGMA, le nouvel agent thérapeutique Claysorb* est doté d'un pouvoir d'adsorption jusqu'ici inaccessible . . . et dont il a été démontré qu'il atteint cinq fois celui du kaolin pour éliminer les toxines qui causent la diarrhée. En outre, le POLYMAGMA et le DIAMAGMA protègent les parois irritées de l'intestin, favorisent la production de selles bien moulées, contribuent à rétablir une fonction intestinale normale.

POLYMAGMA—*dans la diarrhée bactérienne*
est bactéricide contre de nombreux pathogènes

autre forme:

DIAMAGMA—*dans la diarrhée non-bactérienne*
même formule que le POLYMAGMA mais sans antibiotique

Polymagma*

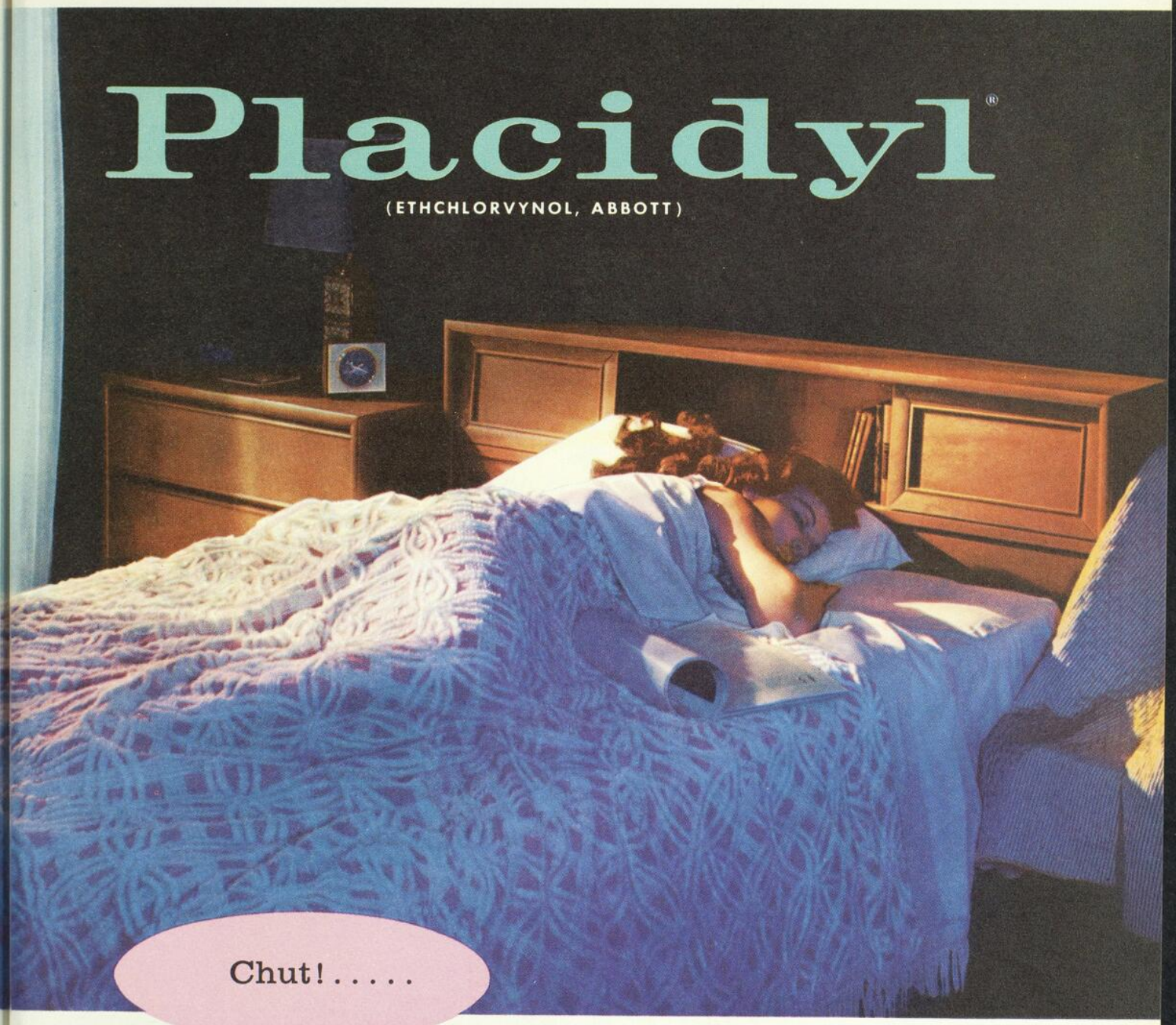
sulfate de dihydrostreptomycine, sulfate de polymyxine B, pectine et Claysorb* (attapulgite activée Wyeth), dans un gel d'alumine

Wyeth
*Marque Déposée
WALKERVILLE, ONTARIO

*Marque déposée

Placidyl®

(ETHCHLORVYNOL, ABBOTT)



"INVITE" VOTRE MALADE AU SOMMEIL

Recourez au Placidyl pour soulager l'insomnie simple, sans devoir recourir aux barbituriques. Ce médicament vous sera précieux pour aider vos malades à dormir, dans diverses circonstances—périodes de tracas, d'énervement, de tension domestique ou d'affaires etc. Il n'est pas moins excellent pour tranquilliser et détendre les muscles pendant le jour.

En capsules à 100 mg., 200 mg., 500 mg. Par flacon de 100 capsules.

Abbott

705006

contrôle de tous les instants

PENTOTHAL* *Sodique*

(Thiopental Sodique Stérile, Abbott)

EN COMBINAISON

Réponse rapide aux besoins du chirurgien
Réduction de la dose des autres anesthésiques
Compatible avec tous les autres agents

SEUL

Contrôle facile de la profondeur de l'anesthésie
Induction douce et rapide
Réveil rapide et agréable

QUAND le PENTOTHAL est employé fréquemment, on peut préparer une quantité suffisante de solution pour durer 24 à 48 heures avec l'assurance qu'elle demeurera stable. Le PENTOTHAL est maintenant disponible en flacons multidoses de 5 g. (capacité 250 cc.) et de 10 g. (capacité 500 cc.).

Abbott

*Nom déposé

BIBLIOTHÈQUE
Dr C. P. QUÉBEC

BULLETIN

L'ORBITE DE LA MÉDECINE ÉTAIT LE PRATICIEN; C'EST MAINTENANT L'HÔPITAL QUI EN DEVIENT LE NOYAU

Jadis, disons jusqu'au début du siècle actuel pour ne pas manquer de véridicité, la médecine se maintenait dans l'orbite du praticien. Il voyait les malades à son cabinet, à leur domicile et il était en fonction dans les rares hôpitaux urbains. Ses malades y étaient admis en dernier ressort ou d'urgence pour une intervention chirurgicale, ou pour y recevoir des soins que leur indigence rendait impossibles dans leur milieu.

Maintenant, la pratique de la médecine rayonne autour de l'hôpital. On y entre pour peu ou pour beaucoup. Il est devenu le temple moderne de la maladie, temple abritant la science médicale par ses spécialistes, ses chirurgiens, ses laboratoires, par des travaux de recherche et l'activité bourdonnante de ses équipes de travailleurs à tous les paliers.

L'action de l'hôpital ne se confine pas dans ses murs; elle déborde ses cadres et porte son influence sans cesse extensive dans la communauté. On entrevoit même qu'il puisse être, au delà de son rôle essentiel d'agent diagnostique et thérapeutique, un truchement efficace de dépistage et de prévention des maladies, et même d'éducation sanitaire auprès des malades qui se confient à lui.

Sans doute, pour qu'il puisse remplir cette fonction, en concordance avec les agences et les services de santé, faut-il qu'il soit pourvu d'une organisation médicale et para-médicale où médecins, infirmières, assistantes sociales, services de consultations externes, puissent jouir d'une coordination d'action sous-tendue par une organisation matérielle avantageusement facilitée par l'administration de l'institution hospitalière.

On a même réalisé dans certains groupements urbains un service de soins à domicile prodigués par l'équipe de l'hôpital et développé avec une certaine souplesse d'exécution un service de soins ambulatoires à l'hôpital même, plus complets que ceux de la simple consultation externe iterative et de quelques instants.

Ces initiatives, sans doute, s'adressent avant tout et pour une part aux préalablement hospitalisés, aux convalescents ou aux chro-

niques. Elles ont pour but de réduire le nombre de lits occupés, d'accélérer le passage des malades ou de joindre, en une seule unité de temps, les soins hospitaliers à l'activité productive maintenue des sujets en traitement.

Il va sans dire que cette influence divergente et extensive de l'unité hospitalière n'a pas à s'exercer dans tous les milieux sociaux, mais elle tendra à atteindre un nombre de plus en plus élevé d'individus à mesure proportionnelle que les oeuvres de sécurité sociale se diffuseront et engloberont une masse plus étendue de sujets.

On peut présumer qu'au Canada et très bientôt, s'imposera l'institution de laboratoires de diagnostic subventionnés, au moins en grande partie, par les fonds publics et que les laboratoires de nos hôpitaux serviront éventuellement à ces fins.

Que d'autres aspects, que d'autres multiples facettes à cette mêlée qui agite actuellement la pratique de la médecine et dans laquelle se trouve si intimement lié l'hôpital !

Encore une fois, comme nous le disions plus haut, il devient de plus en plus le centre, le noyau autour duquel s'agglutinent tous les éléments que groupe la maladie.

On y pense, on étudie cette complexification de l'exercice de notre profession en incessante gestation.

L'Organisation mondiale de la Santé demande à ses experts de s'en occuper.

En 1958, un congrès fut organisé en Virginie par le Service de santé publique des Etats-Unis dans le but d'établir les moyens et les normes qui serviraient à promouvoir la réalisation des soins à domicile. A ce congrès, on a d'abord, et cela va de soi, considéré le bien et les besoins des malades en élaborant un système de coordination de services médicaux et de services connexes où doivent se trouver le praticien, l'infirmière hygiéniste, le travailleur social et un personnel de bureau. Parmi les sollicitudes éprouvées, se trouvent l'admission à l'hôpital et les liens qui doivent faciliter ce besoin objectivement apprécié pour chaque cas particulier.

Dans tout ce rouage, de plus en plus complexe, parce qu'on le veut de plus en plus intensif et efficace par des moyens de plus en plus diversifiés, le praticien se doit de demeurer un des pivots du mécanisme.

Et d'ailleurs, il a compris que son rôle au sein de la communauté comporte des modalités d'action qui ont à se modifier, à s'adapter aux circonstances actuelles et surtout aux exigences mêmes de la science médicale. Il est toujours au milieu de la masse des malades, mêlé à leur vie, mais on peut admettre que dans ce phénomène de l'attraction vers l'hôpital, il ne peut éviter d'être lui-même attiré.

Et si on préfigure la situation qu'il est appelé à occuper dans cette mêlée mouvante, c'est bien celle d'intermédiaire intelligent, instruit et efficace auquel on sera tenu d'accorder une importance primordiale entre l'hôpital, dans lequel il pourra être éventuellement intégré, et le malade qui doit y être admis. Tout en demeurant, bien entendu, au centre de l'action professionnelle, y prodiguant les soins qui requiert sa mission d'omnipraticien. On ne pourra se passer de sa présence, de son extrême utilité pour créer la liaison essentielle entre l'hôpital et la communauté, pour faciliter à bon escient la circulation entre les deux milieux; pour maintenir une continuité efficace des soins médicaux, pré et post-hospitaliers, aux sujets qui participent à ce passage.

Roma AMYOT

EFFICACITÉ DU DIALOGUE MÉDICAL FRANCE-CANADA

Le dernier Bulletin de l'Association des Médecins de Langue Française (d'Europe) nous apporte des nouvelles intéressantes concernant les relations médicales franco-canadiennes.

Cette Association tenait, en octobre dernier, son XXXIIe congrès à Lausanne auquel l'A.M.L.F.C. était officiellement représentée par le docteur Donatien Marion. D'autres médecins canadiens s'étaient joints à lui et si je reviens, aujourd'hui, sur ce sujet, c'est pour souligner les liens nouveaux qui se sont établis entre nos deux associations à l'occasion de ce congrès.

Notons, d'abord, une série de nominations qui confirme que nous comptons désormais au Bureau de Direction de l'Association des Médecins de Langue Française (d'Europe) plusieurs « anciens » du Canada, délégués ici en diverses circonstances, et que nous sommes heureux de considérer comme des amis de notre classe médicale.

C'est ainsi que font partie du Bureau de Direction: le Professeur André Lemaire, délégué officiel à notre XXVIIIe congrès en 1958; MM. Paul Milliez, F. Siguier et Castaigne qui, tous trois, ont été les invités de l'hôpital Saint-Luc à Montréal et ont séjourné ici à divers titres. A ces nouveaux membres du Bureau de Direction, notre Association offre ses félicitations.

D'autre part, le Bulletin de Liaison de l'Association des Médecins de Langue Française (d'Europe) a nommé un Comité de Rédaction qui comporte un représentant de chacune des Facultés ou Ecoles de Médecine en liaison avec elle. L'Université Laval est représentée par le docteur G.-A. Bergeron et l'Université de Montréal par son vice-doyen, le docteur Roger Dufresne, qui est en même temps président du Comité Scientifique de l'A.M.L.F.C.

Ces nominations prouvent, une fois de plus, que le dialogue France-Canada à l'échelon de nos deux associations est de plus en plus efficace et cordial.

Enfin, ce même Bulletin nous fait part officiellement des projets mis au point, à Lausanne, en vue du congrès de 1961. Je ne saurais mieux faire que d'en citer le texte:

« Ce congrès sera particulièrement important par la participation déjà annoncée d'un grand nombre de médecins canadiens de langue française. Les dirigeants de l'Association de ces médecins nous ont même fait savoir — et le Pr. Marion nous l'a confirmé et précisé — qu'après avoir tenu le début de leur congrès annuel (à Québec) en juin 1961, ils en ajourneraient la suite au congrès de

Paris, de façon à le jumeler partiellement avec celui de l'Association européenne.

« Les médecins canadiens ont exprimé le désir de visiter les principaux centres médicaux à l'issue du congrès.

« Tenant compte de cette éventualité, le Comité de Direction a estimé qu'il était bon que le prochain congrès ait lieu à *Paris* et a proposé comme *président le Professeur Pasteur Vallery-Radot,* qui a accepté, et désigné comme secrétaires généraux le docteur Paul Milliez, professeur à la faculté de Médecine de Paris et médecin des hôpitaux, et le docteur Claude Laroche, professeur agrégé, médecin des hôpitaux. Le congrès aura lieu comme d'habitude à la fin de la deuxième semaine d'octobre 1961. »

Telle est la perspective magnifique qui s'offre à nous d'affirmer notre prestige à la fois comme asosciation et comme corps médical du Canada français. Pour nous présenter à ce congrès en nombre et en qualité, il n'est, certes, pas trop tôt d'en parler un an et demi d'avance. Nous sommes arrivés à ce degré de maturité où notre action chez nous — indispensable et nécessaire — doit pouvoir se prolonger hors de nos frontières sans que nous ayons une impression de frustration quelconque. Nous vivons à une époque planétaire où le progrès ne peut plus se concevoir en circuit fermé. Notre présence en France doit signifier que notre médecine adulte ne craint pas le colloque international.

Cette présence doit également être interprétée comme un geste de solidarité et une manifestation d'intérêt collectif à l'égard du remarquable travail accompli ces dernières années par le Comité des Relations Médicales franco-canadiennes. Les démarches persévérantes, délicates et de longue portée, menées conjointement par nos doyens de Faculté afin d'assurer à nos boursiers en France des conditions idéales de perfectionnement, méritent d'être appuyées au grand jour par un groupe imposant de médecins canadiens de tout âge et de toute provenance. Ils garantiront ainsi aux boursiers des générations nouvelles une appréciation non équivoque de la formation exceptionnellement qualifiée qu'ils auront reçue et un climat de compréhension favorable à leur travail quand ils reviendront au Canada.

Ainsi le dialogue médical France-Canada n'apparaîtra plus comme le privilège de quelques-uns, mais comme une voie d'échange largement ouverte au plus grand nombre.

Pierre SMITH,
Directeur des relations extérieures.

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

L'A.M.L.F.C. A LA SOCIETE MEDICALE DE JOLIETTE

La dernière réunion annuelle de la Société Médicale de Joliette a eu lieu au début de décembre dernier. Un grand nombre de médecins de Joliette et des environs ont tenu à assister à cette séance scientifique.

Le conférencier invité était le docteur André Leduc, chef des Laboratoires de l'Hôpital Notre-Dame et adjoint au Directeur Général de l'Association des Médecins de Langue Française du Canada.

Le docteur Leduc a présenté une communication d'intérêt général et pratique intitulée « Les antibiotiques en pratique générale »; et sa présence en semblable occurence a démontré une fois de plus l'intérêt que manifeste l'Association aux divers groupements médicaux proches ou éloignés qui veulent bien faire appel à ses bons offices.

REUNION DU COMITE EXECUTIF DE L'A.M.L.F.C.

Le 16 janvier dernier, l'Exécutif de l'Association tenait sa première séance pour l'année en cours. Au nombre des sujets inscrits à un ordre du jour particulièrement chargé, mentionnons les suivants :

rapport du comité scientifique de l'Association;

affiliation des différentes associations et sociétés médicales à la filiale du Québec;

le Congrès de Windsor en septembre prochain, et celui de Québec-Paris en 1961;

rapport du Comité d'assurances;

étude du mémoire sur l'Assurance-hospitalisation;

invitation aux officiers des différentes sociétés et associations médicales à une réunion d'affaires spéciale à l'occasion de nos congrès annuels dans le but de faciliter les échanges de vues entre tous les intéressés.

SEANCE D'ETUDE DU COMITE D'ECONOMIE MEDICALE

Le Comité d'Economie Médicale de l'A.M.L.F.C. a tenu sa première séance d'étude de l'année le 16 janvier au soir. La plupart des membres de ce Comité, présidé par le docteur Pierre Jobin, étaient présents.

Le sujet à l'étude était le suivant : « Valeur comparative de la licence médicale fédérale et des licences médicales provinciales ».

Le docteur Roma Amyot et le docteur Joseph-Luc Riopelle ont présenté chacun une étude très objective et fort bien documentée de la question.

Ce sujet éveille actuellement un vif intérêt dans certains milieux médicaux chez nous; aussi conformément au désir exprimé par les membres du Comité d'Economie Médicale, ces deux travaux seront publiés in extenso dans un prochain numéro de "L'Union Médicale du Canada".

L'A.M.L.F.C. ET MEMOIRE SUR L'ASSURANCE - HOSPITALISATION

Le jeudi 21 janvier dernier, une vingtaine de médecins de Montréal et de Québec s'étaient donnés rendez-vous dans la capitale provinciale pour présenter un mémoire sur l'Assurance-hospitalisation, mémoire présenté au nom de l'Association des Médecins de Langue Française du Canada (filiale du Québec).

Nos délégués furent reçus par l'Honorable Arthur Leclerc, Ministre provincial de la Santé, en son cabinet particulier.

De cette longue entrevue à huis clos, on peut dévoiler sans indiscrétion grave, que l'Honorable Ministre de la Santé s'est montré fort intéressé par la teneur du "Mémoire" et que l'échange libre de vues d'opinions et de suggestions qui en suivit la lecture laisse présager des résultats heureux et dans un avenir rapproché.

La grande presse a fait grand état de notre démarche et a commenté le contenu de ce Mémoire sur l'Assurance-hospitalisation.

Notre Association une fois de plus aura ainsi rendu service à la fois au public et à notre profession médicale.

L'A.M.L.F.C. AU CONGRES DE LAUSANNE

Le XXXIIème Congrès de l'Association des Médecins de Langue Française (d'Europe) s'est tenu à Lausanne du jeudi 8 octobre au samedi 10 octobre 1959. Conformément à la tradition, ce Congrès a duré trois jours, chaque jour étant consacré à un thème scientifique médical : le premier: les isotopes radio-actifs dans l'étude de problèmes de physiopathologie humaine; le second: cirrhose alcooloque et nutritionnelle; le troisième: traitement de l'insuffisance respiratoire.

Des liens étroits ont constamment existé entre notre Association et celle d'Europe dont le nom et les buts sont si nettement apparentés aux nôtres.

Notre Association s'était fait représenter officiellement à ce Congrès par le docteur Donatien Marion, directeur général honoraire et membre de notre Conseil.

Outre la valeur du programme scientifique, ce Congrès, par les renseignements qu'il nous apporte, par les projets en voie d'élaboration, et les décisions prises, ne saurait laisser indifférents les membres de l'A.M.L.F.C. Aussi avons-nous jugé bon d'en parler davantage à la rubrique « Bulletin » du présent numéro de « L'Union Médicale du Canada ».

Pierre SMITH,
Directeur des relations extérieures

RÉSULTATS ÉLOIGNÉS DE LA CHIRURGIE DES MALFORMATIONS CARDIO-VASCULAIRES CHEZ L'ENFANT

ÉTUDE DE 74 CAS.[1]

Ghislaine GILBERT,[2] Joseph BERNATH et Vianney LARUE,
Institut de Cardiologie de Montréal.

Les problèmes de la cardiologie infantile éveillent de plus en plus l'attention des médecins. Dès qu'ils découvrent un symptôme ou un signe cardiaque, ils réfèrent ordinairement l'enfant dans un centre de cardiologie pour confirmation et évaluation du cas. De mai 1954 à mai 1959, 1768 enfants ont subi un bilan cardiaque dans notre service de Cardiologie infantile. 492 (27%) étaient

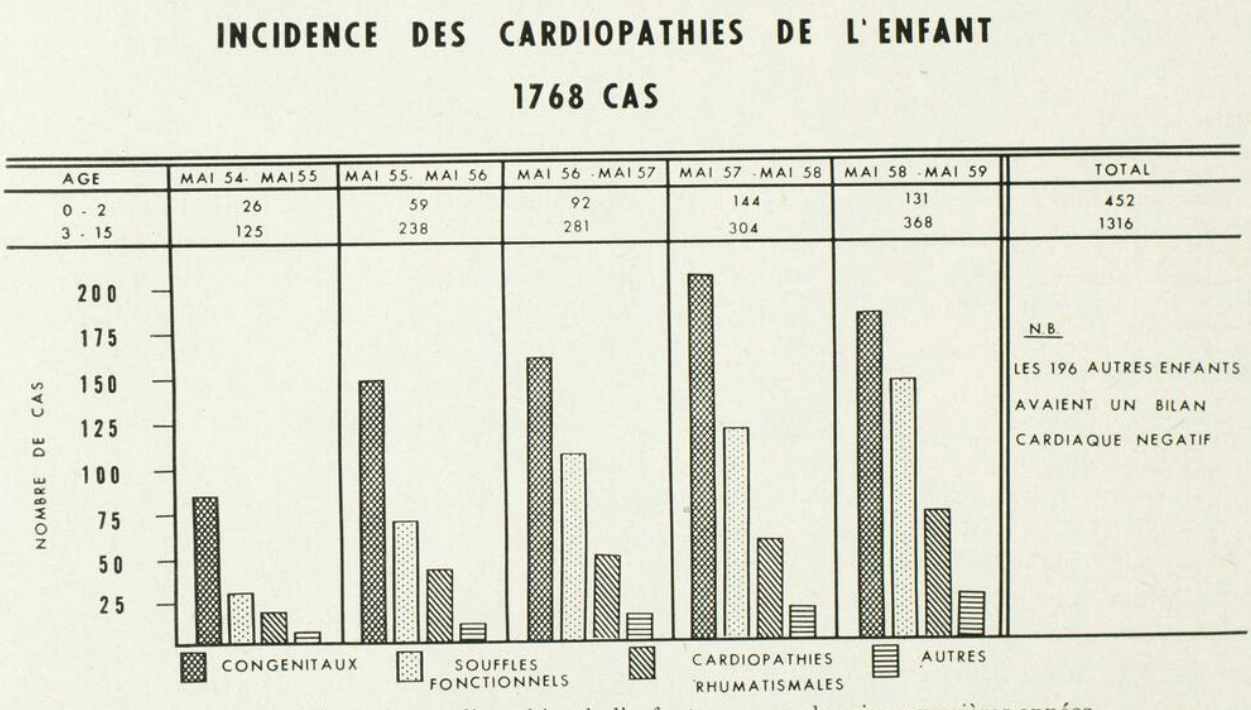


Fig. 1. — Incidence des cardiopathies de l'enfant au cours des cinq premières années, dans notre Service de Cardiologie infantile.

mâles et 68 (6%) des cardiopathies diverses. Parmi les 658 autres enfants examinés pour le coeur, 462 avaient un souffle fonctionnel c'est-à-dire un souffle anorganique, sans autre signe cardiaque et 196 avaient un bilan cardiaque complètement négatif. Ces statistiques soulignent la proportion importante des malformations cardio-vasculaires qui représentent la presque totalité des maladies âgés de moins de 2 ans et 1276 de 2 ans à 15 ans. Des 1110 enfants qui présentaient une cardiopathie certaine, 795 (71%) appartenaient au groupe des malformations cardio-vasculaires d'origine congénitale; 247 (22%) représentaient des cardiopathies rhumatismales du coeur avant l'âge de deux ans et une proportion très élevée des cardiopathies de l'enfance.

Pour le médecin et le cardiologue, il est essentiel de distinguer les cardiopathies qui paraissent justifiables d'actes opératoires, de façon à donner à ces jeunes cardiaques une chance d'amélioration ou de guérison. Pour opérer l'enfant en temps voulu et de la ma-

1. Les malades de cette série ont été opérés par les chirurgiens suivants: docteurs E.-D. Gagnon, A. Vineberg, L. La Flèche et J.-L. Lamy.
2. En charge du Service de Cardiologie infantile.

nière la plus favorable, il faut considérer l'âge, le type de malformation et surtout être certain du diagnostic. Dans notre série de 795 cardiopathies congénitales, une évaluation clinique, électrique et radiologique nous a permis de classifier ces cas dans le groupe des cardiopathies acyanogènes et cyanogènes, 393 diagnostics cliniques ont été confirmés à date par l'hémodynamique, la chirurgie ou un examen postmortem. 579 enfants appartenaient au groupe des cardiopathies acyanogènes dont 204 étaient des nourrissons. Les malformations les plus fréquentes

TABLEAU I

Cardiopathies congénitales acyanogènes
(mai 1954 à mai 1959)

	Total des cas	0 - 2 ans	3 - 15 ans
Canal artériel perméable	74	22	52
Communication interauriculaire	125	25	100
Communication interventriculaire	265	124	141
Coarctation de l'aorte	21	2	19
Sténose pulmonaire isolée	51	16	35
Autres	43	15	28
Total	579	204	375

sont : canal artériel perméable, communication inter-auriculaire, communication interventriculaire, coarctation de l'aorte, sténose pulmonaire isolée, qui toutes sont opérables.

202 enfants se présentaient pour cardiopathies congénitales cyanogènes dont 120 (59%) étaient âgés de moins de 2 ans. Dans ce groupe d'enfants bleus, les malformations opérables concernent surtout les syndrômes de Fallot, Trilogie, Tétralogie et Pentalogie. La chirurgie peut être tentée chez d'autres cardiopathies avec flot pulmonaire diminué: atrésie tricuspidienne, transposition vasculaire. Certaines comme le tronc artériel commun sont inopérables.

De mai 1954 à mai 1959, un total de 149 enfants ont été opérés pour malformations cardio-vasculaires dont 95 pour cardiopathies acyanogènes et 54 pour cardiopathies cyanogènes. De ce total, 32 enfants n'ont pas survécu à l'intervention, si bien que le pourcentage de mortalité opératoire est de 21%. Pour l'évaluation des résultats post-opératoires, nous avons revu les dossiers des malades opérés jusqu'au 1er mai 1958, afin d'avoir une appréciation clinique reposant sur une évolution post-opératoire d'au moins un an. La soustraction des décès opératoires d'une part

TABLEAU II

Cardiopathies congénitales cyanogènes
(mai 1954 à mai 1959)

	Total des cas	0 - 2 ans	3 - 15 ans
Tétralogie et Pentalogie de Fallot	101	54	47
Trilogie de Fallot	22	12	10
Atrésie tricuspidienne	19	16	3
Tronc artériel commun	17	6	11
Transposition vasculaire	27	19	8
Autres	16	13	3
Total	202	120	82

(32), de 2 explorations thoraciques et des malades opérés depuis le 1er mai 1958 (41) du groupe total de 149 malades, laisse donc 74 dossiers, pour le présent travail dont : 31 canaux artériels perméables, 6 coarctations de l'aorte, 5 communications inter-auriculaires, 10 sténoses pulmonaires pures, 2 Trilogies de Fallot, 11 Tétralogies et 9 Pentalogies. Pour évaluer les résultats, nous avons étudié avant et après l'opération, les symptômes, les signes physiques, l'électrocardiogramme, la radiologie et dans certains cas les résultats hémodynamiques.

CANAL ARTÉRIEL PERMÉABLE

La persistance du canal artériel est une lésion fréquente : elle occupe la troisième

place (74 cas) dans notre série de cardiopathies congénitales acyanogènes. Chez 31 enfants opérés, trois étaient âgés de moins de 2 ans. La prépondérance du sexe féminin est nette : 24 filles et 7 garçons.

Vingt et un malades présentaient la forme ordinaire de canal artériel perméable; deux avaient des lésions aortiques associées et huit se compliquaient d'hypertension pulmonaire. Dans ce dernier groupe, cinq étaient âgés de moins de 3 ans.

En parcourant les symptômes et signes cliniques de nos jeunes malades, on observe que 14 étaient asymptômatiques; la moitié se plaignaient d'asthénie et de dyspnée d'effort. Chez la plupart on relevait des infections respiratoires répétées qui avaient été sévères chez dix jeunes malades. Nos huit cas avec hypertension pulmonaire ont présenté de l'insuffisance cardiaque qui était contrôlée médicalement au moment de l'opération. Les symptômes ont régressé chez tous nos malades après l'opération.

TABLEAU III

Symptômes et signes du canal artériel perméable
(31 cas opérés)

	Pré-opératoire	Post-opératoire		
		Disparu	Amélioré	Inchangé
Dyspnée	17	16	1	
Infections respiratoires:				
légères	15	14	1	
graves	10	10		
Insuffisance cardiaque	8	8		
Souffles:				
continu	27	21	6	
systolique	3	2	1	
diastolique	1	1		
P. A. modifiée	17	16		1
Retard de développement	6	4	2	

L'auscultation typique avec souffle systolo-diastolique continu a été observé chez 27 de nos 31 malades. Chez 3 on entendait seulement un souffle systolique et un seul présentait un souffle diastolique isolé. Après la fermeture du canal, on a observé la disparition complète des souffles chez 21 malades : dans six cas il y a eu persistance d'un léger souffle systolique qui serait dû à la dilation de l'artère pulmonaire. Dans le groupe des canaux artériels atypiques avec souffle systolique (3 cas) un seul a persisté mais est nettement moins intense; un souffle diastolique isolé a disparu. Un deuxième bruit pulmonaire accentué avant l'opération a diminué dans la majorité des cas.

Les signes analogues à ceux de l'insuffisance aortique se rencontrent dans les canaux artériels avec shunt important. Dix-sept malades présentaient des modifications tensionnelles avec un effondrement de la pression artérielle diastolique à zéro dans huit cas. Après l'opération la pression artérielle est devenue normale chez tous nos malades, sauf un cas de maladie aortique associée. L'hypodéveloppement observé chez six jeunes enfants s'est également amélioré.

L'électrocardiogramme est souvent normal dans les canaux artériels ordinaires avec shunt modéré. Environ la moitié des malades présentaient une hypertrophie ventriculaire gauche qui était marquée seulement chez les deux malades avec une lésion aortique associée. Dans le groupe des hypertensions pulmonaires, sept avaient une hypertrophie biventriculaire. Après l'opération l'hypertrophie ventriculaire gauche avec surcharge diastolique a disparu dans la majorité des cas; l'hypertrophie bi-ventriculaire a diminué chez cinq malades et a régressé complètement chez les deux autres.

L'examen radiologique a montré une augmentation de volume cardiaque chez 23 malades de cette série. Le volume cardiaque a diminué chez 13 malades et est devenu normal chez 10. La vascularité pulmonaire augmentée modérément chez 18 malades était très augmentée avec pulsations hilaires exagérées chez 13. Elle est revenue graduellement à la normale dans la majorité des cas, après l'opération. L'arc moyen était con-

vexe chez la majorité des malades 29/31 : ce signe s'est atténué sur les films post-opératoires.

Le cathétérisme cardiaque qui n'entre pas dans le cadre des examens nécessaires pour l'évaluation pré-opératoire d'un canal artériel ordinaire apporte une aide précieuse dans les cas atypiques. Les huit malades qui avaient des signes d'hypertension pulmonaire ont subi un cathétérisme cardiaque. Dans ce groupe, cinq avaient une pression pulmonaire systolique de 40 à 80 : Chez les trois autres, l'hypertension pulmonaire atteignait ou dépassait la pression systématique.

La fermeture du canal artériel réalisé par Gross en 1939, a été le premier type d'opération dans le domaine de la chirurgie des malformations cardio-vasculaires. Alors que le risque est minime dans les formes ordinaires, le pronostic est moins bon chez les canaux compliqués. (1)

Chez nos 31 malades opérés, dix-huit ont eu une ligature du canal et treize une section. Tous les malades qui avaient un canal non compliqué (21 cas) sont considérés guéris de leur malformation cardiaque et peuvent mener une vie normale. Nous croyons que tout enfant porteur d'un canal artériel perméable doit être opéré, s'il s'agit d'une forme ordinaire, car le risque est moins de 1%. Les complications qui peuvent survenir dans l'évolution d'un canal artériel (endocardite bactérienne, insuffisance cardiaque) justifient les indications opératoires. (2)

Les canaux compliqués d'hypertension pulmonaire modérée (cinq cas) ont eu également un résultat post-opératoire très satisfaisant. Chez les trois malades qui avaient une pression pulmonaire voisine de la pression systémique, deux ont eu une amélioration spectaculaire. Dans les formes avec hypertension pulmonaire importante, à côté des cas opérés, nous avons eu de jeunes malades jugés inopérables : chez un de ces malades âgé de 14 ans qui présentait une désaturation artérielle avec cyanose à l'effort et de l'hypertrophie ventriculaire droite isolée sur l'électrocardiogramme, une exploration a été tentée mais la fermeture du canal s'est révélée irréalisable, après le clampage du canal. Il est donc important, que les enfants chez qui on découvre des signes de canal artériel, soient référés à temps, pour la chirurgie, avant que leur cas ne s'aggrave et qu'ils deviennent inopérables, en raison de l'artérite pulmonaire parfois irréversible qu'ils peuvent développer secondairement à leur flot pulmonaire augmenté.

COARCTATION DE L'AORTE
(6 cas)

La coarctation de l'aorte se classe en cinquième dans nos statistiques de cardiopathies congénitales acyanogènes (21 cas). De mai 1954 à mai 1958, six cas ont été opérés.

TABLEAU IV

Symptômes et signes de la coarctation de l'aorte
(6 cas opérés)

	Pré-opératoire	Post-opératoire		
		Disparu	Amélioré	Inchangé
Epistaxis	2	1		1
Céphalée	3	3		
Douleur dans m. inf.	4	4		
Souffles:				
a) systolique	6		5	1
b) diastolique	2			2
Hypertension dans m. sup.:				
> 120 mm Hg	4	4		
> 150 mm Hg	2	1	1	
Pouls fémoral:				
a) diminué	3	3		
b) absent	3	3		

Tous étaient âgés de plus de 10 ans car, à moins d'aggravation on préfère ne pas opérer cette lésion chez le jeune enfant. Chez cinq malades le rétrécissement a pu être réséqué : l'étendue du rétrécissement a nécessité une greffe artérielle chez la sixième malade âgée de 14 ans.

Les symptômes et signes de la coarctation de l'aorte sont dominés par la différence de circulation entre les parties supérieures et inférieures du corps. Les formes moyennes de l'enfant sont souvent asymptomatiques. Dans les cas où l'hypertension des membres supérieurs est élevée, on rencontre de la céphalée (3 cas) des épistaxis, (2), et des douleurs sous formes de crampes dans les membres inférieurs (4).

L'hypertension artérielle aux membres supérieurs est le signe révélateur de la coarctation : il s'agit d'une hypertension uniquement systolique. Ce taux d'hypertension est variable selon les cas et peut augmenter progressivement avec l'âge. Chez nos jeunes malades la pression systolique était modérément élevée entre 120 et 150 chez quatre malades. chez les deux autres, elle s'élevait aux environs de 200. Le pouls fémoral était à peine perceptible chez trois malades et absent chez les trois autres. Alors que normalement dans les membres inférieurs la pression artérielle est supérieure de 10 ou 20 à celle des membres supérieurs, elle était nettement plus basse chez deux malades et la maxima était à zéro chez les quatre autres.

A l'auscultation. Le souffle systolique de la coarctation, présent chez nos six malades, se caractérise surtout par son irradiation dans le dos le long de la colonne vertébrale. Ce souffle serait dû non seulement à la sténose mais aussi à la circulation collatérale qui se développe chez ces malades. Deux avaient un souffle diastolique associé.

L'électrocardiogramme n'est pas révélateur dans les coarctations de l'aorte modérée. Quatre de nos malades présentaient des signes légers d'hypertrophie ventriculaire gauche : chez celui qui avait une lésion aortique associée, l'hypertrophie ventriculaire gauche était plus marquée. Un bloc de branche droit incomplet a été observé.

Radiologiquement le coeur était augmenté de volume chez seulement deux malades et un seul montrait des érosions costales. Quatre de nos malades ont subi un angiocardiogramme qui aide à déterminer la longueur du segment coarcté et les dilatations secondaires.

Les résultats post-opératoires ont été satisfaisants et les symptômes ont régressé chez nos six malades opérés. Les pressions artérielles des membres supérieurs et inférieurs se sont équilibrées en quelques semaines. Un seul malade qui avait une pression artérielle très élevée (maxima : 220) a eu une complication post-opératoire immédiate sous forme d'hémiplégie gauche, qui a régressé après quelques mois.

La chirurgie de la coarctation de l'aorte a été réalisée pour la première fois en 1944 par Crawfoord qui a réséqué le rétrécissement et anastomosé bout à bout les deux segments aortiques. Par la suite d'autres méthodes sont apparues et des greffes ont été utilisées pour la correction des rétrécissements longs. Chez les enfants nous préférons attendre à la puberté pour opérer, sauf si une aggravation de l'hypertension artérielle et des autres signes apparaît. (1) Comme le canal artériel, tous les cas de coarctation de l'aorte ordinaire doivent être opérés, car le risque est minime (5%) et les complications peuvent être soudaines : endocardite bactérienne, accidents cérébraux.

COMMUNICATION INTER-AURICULAIRE
(5 cas)

La communication inter-auriculaire est une des malformations les plus fréquentes : la deuxième de notre série (Tab. 1). Nos 4 premiers malades ont été opérés selon la méthode aveugle (O'Neil) avec des résultats éloignés peu satisfaisants. Les signes cliniques ont persisté et un cathétérisme cardiaque post-opératoire a permis au cathéter de passer à travers l'orifice septal dans les quatre cas. Ce test a révélé un shunt aussi important que pré-opératoire chez trois malades et un shunt légèrement diminué chez le quatrième.

Nous croyons que la fermeture de cet orifice septal « de visu » est plus satisfaisante : au cours de cette dernière année 15 enfants ont été opérés avec l'aide du coeur-poumon

artificiel avec mortalité d'un seul cas. Un malade seulement (P.W.) a un recul de plus d'un an. Aussi nous préférons attendre pour évaluer les résultats de nos communications inter-auriculaires opérées.

STÉNOSE PULMONAIRE ISOLÉE ET ASSOCIÉE *(32 cas)*

Les sténoses pulmonaires peuvent être pures c'est-à-dire sans autre malformation associée : dans le groupe des cardiopathies acyanogènes nous en avons rencontré 51 cas. (Tab. 1). Les sténoses pulmonaires associées à une autre malformation s'accompagnent ordinairement de cyanose et les principaux syndromes ont été décrits par Fallot: Trilogie (S.P. + C.I.A.) Tétralogie (S.P. + C.I.A. + aorte dextroposée), Pentalogie (Tétralogie + C.I.A.). Nous présentons les résultats des 32 sténoses pulmonaires opérées selon la méthode directe de Brock dont 10 sténoses pulmonaires isolées, 2 Trilogies, 11 Tétralogies et 9 Pentalogies. Le tableau clinique de ces différentes formes de sténose pulmonaire permet de les diviser en deux groupes : le premier groupe comprend les sténoses pulmonaires isolées et les Trilogies de Fallot et le deuxième groupe les Tétralogies et les Pentalogies de Fallot.

Dans le premier groupe l'âge des malades opérés variait de 2 à 11 ans dont sept en bas de 5 ans. Dans le deuxième groupe, quatre malades sur 20 étaient âgés de moins de 5 ans. Une prépondérance du sexe masculin s'observe dans la série des Tétralogies et Pentalogies : 12 garçons et 5 filles.

Le rétrécissement pulmonaire peut être valvulaire ou infundibulaire : dans le groupe I, la sténose pulmonaire est ordinairement valvulaire (9 cas). Dans deux cas, la sténose était combinée i.e. valvulaire et infundibulaire; une seule sténose pure était infundibulaire. Dans le groupe des Tétralogies et des Pentalogies, la sténose infundibulaire domine (15 cas) : chez huit malades, elle était isolée et chez sept autres, associée à une sténose valvulaire. Cinq malades seulement avaient un rétrécissement valvulaire isolée. Ces formes anatomiques ont été décrites par le chirurgien, lors de l'opération.

TABLEAU V

Age et sexe des malades (32)

	Groupe I		Groupe II	
	Sténose pulm. isolée	Trilogie de Fallot	Tétralogie de Fallot	Pentalogie de Fallot
Age:				
2 - 5 ans	6	1	2	2
5 - 10 ans	3	1	4	4
11 - 15 ans	1		5	3
Sexe:				
Masculin	6		9	6
Féminin	4	2	2	3

TABLEAU VI

Formes anatomiques de sténose pulmonaire (32 cas)

	Sténose pulm. isolée	Trilogie de Fallot	Tétralogie de Fallot	Pentalogie de Fallot
Valvulaire	8	1	2	3
Valvulaire et infundibulaire	1	1	3	4
Infundibulaire	1	—	6	2

En parcourant *les symptômes et signes cliniques* de nos 32 malades on observe que trois malades du groupe I sont asymptomatiques. Neuf malades présentent une dyspnée d'effort ordinairement modérée. La position d'accroupissement ne se rencontre pas chez les malades de ce groupe. Comme complication, les formes sévères s'accompagnent d'insuffisance cardiaque observée chez deux jeunes malades. Dans le groupe des Tétralogies et Pentalogies, la dyspnée d'effort est importante chez les 20 malades et 16 présentent la position typique de « squatting », considérée par Taussig comme un signe révélateur (5). Contrairement au premier groupe, ces cas ne se compliquent pas d'insuffisance cardiaque, mais souffrent de crises d'anoxémie (12 cas), complication souvent fatale de ces enfants bleus.

TABLEAU VII

Symptômes des différentes formes de sténose pulmonaire (32 cas).

			Sténose pulm. isolé 10	Trilogie de Fallot 2	Tétralogie de Fallot 11	Pentalogie de Fallot 9
Dyspnée	*Avant	Marquée	1		11	9
		Modérée	6	2		
		Absente	3			
	**Après	Améliorée	5	1	11	5
		Inchangée	5	1		4
		Aggravée				
Accroupissement (*Squatting*)	Avant	Présent			10	6
		Absent	10	2	1	3
	Après	Présent			4	3
		Absent	10	2	7	6
Crises d'anoxémie	Avant	Présentes			6	6
		Absentes	10	2	5	3
	Après	Présentes				1
		Absentes	10	2	11	8
Insuffisance cardiaque	Avant	Présente	2			
		Absente	8	2	11	9
	Après	Présente				
		Absente	10	2	11	9

*avant l'opération
**après l'opération.

Dans le groupe I, le développement physique est ordinairement normal (11/12) tandis qu'un hypodéveloppement est noté chez 16 malades du groupe 2. Il n'y a pas de cyanose dans les sténoses pulmonaires pures : dans la Trilogie, la cyanose apparaît ordinairement après quelques années. (1 cas). Tous nos cas de Tétralogie et de Pentalogie sont caractérisés par une cyanose marquée chez 17 malades et modérée chez les trois autres, avec hippocratisme digital chez seize (tab. VIII).

L'auscultation du groupe I est dominée par le souffle systolique rude de la sténose pulmonaire avec thrill au 2e et 3e espace intercostal gauche. Tous nos malades ont ce souffle typique : chez huit il s'accompagne d'un thrill. Le deuxième bruit pulmonaire est très diminué chez neuf enfants. Dans le groupe 2 l'auscultation révèle un souffle systolique situé plus bas que dans le premier groupe; huit malades sur vingt ont un thrill systolique. En contraste avec les sténoses pulmonaires isolées, le deuxième bruit est accentué le long du bord gauche du sternum traduisant, d'après Taussig, la dextroposition aortique. (5)

Chez tous nos malades du premier groupe, *l'électrocardiogramme* montre une hypertrophie ventriculaire droite avec surcharge systolique. L'axe est dévié à droite chez 11 de nos 12 malades et la dilatation auriculaire est présente chez tous. Dans le groupe des Tétralogies et des Pentalogies, l'hypertro-

phie ventriculaire droite est moins marquée, en général, que dans les sténoses pulmonaires du premier groupe. Il y a un axe droit dans tous les cas et la dilatation auriculaire est observée chez 13 de nos 20 malades.

Radiologiquement le coeur est augmenté chez tous les malades du premier groupe et la vascularité pulmonaire est nettement diminuée chez dix. Un arc moyen convexe, traduisant une dilatation poststénotique de l'artère pulmonaire est observé chez six malades. Dans le groupe 2, l'image radiologique est ordinairement caractéristique : 13 malades présentent le petit coeur typique de la Tétralogie de Fallot; chez 7 malades le coeur est légèrement augmenté, principalement dans le groupe des Pentalogies (5 cas). L'arc moyen est convexe chez sept malades de ce groupe, rectiligne chez cinq et concave chez les autres. La vascularité pulmonaire est nettement diminué dans la moitié des cas: chez les autres elle est dans les limites de la normale, traduisant une circulation collatérale importante.

Chez les malades des deux groupes (32), l'obstacle pulmonaire a été levé selon la méthode directe de Brock : valvulotomie ou infundibulectomie. (6) Après l'opération les signes cliniques ont régressé chez tous nos malades. Le résultat a été spectaculaire principalement dans les formes graves de Tétralogie et de Pentalogie de Fallot. La cyanose a disparu dans les jours qui ont suivi l'opération dans la majorité des cas, et l'hippocratisme digital a régressé après quelques mois. L'auscultation a été modifiée dans quelques cas. Dans le premier groupe, (sténoses pures et Trilogies) le souffle systolique a diminué chez trois malades et le thrill a disparu dans un seul cas; chez deux malades un souffle proto-diastolique est apparu après l'opération au 2e et 3e espace gauche. Dans le deuxième groupe, (Tétralogies et Pentalogies) l'auscultation a été peu modifiée, sauf pour l'apparition d'un souffle diastolique après valvulotomie dans deux cas de sténose valvulaire.

L'électrocardiogramme post - opératoire analysé dans les deux groupes a montré une diminution de l'hypertrophie ventriculaire droite chez onze malades dont sept du premier groupe. La surcharge systolique a diminué dans la majorité des cas principalement dans le premier groupe (9/11). La dilatation auriculaire a régressé chez huit malades dont la majorité dans le groupe 1. Les électrocardiogrammes pré et post-opératoires de T.G., 11 ans qui a été opéré pour sténose pulmonaire pure illustre cette amélioration électrique. (Fig. 2). Radiologiquement dans les

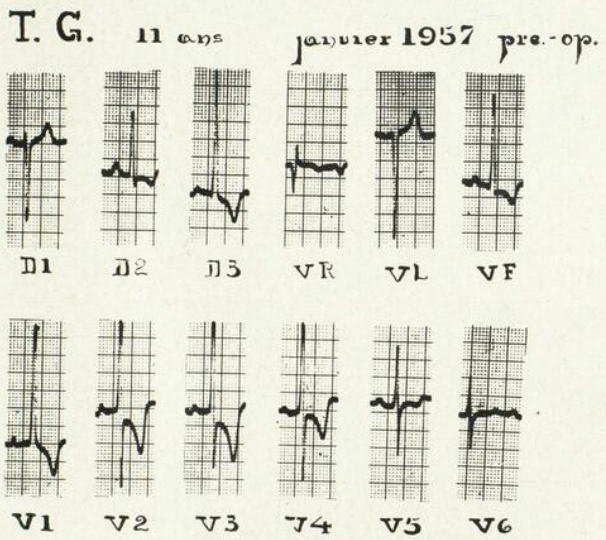


Fig. 2a. — Electrocardiogramme préopératoire d'un cas de sténose pulmonaire pure.

deux groupes, le volume cardiaque a été peu modifié après l'opération.

Dans le groupe 1 comprenant les sténoses pulmonaires pures et les Trilogies, *l'étude hémodynamique* est essentielle pour déterminer le degré d'obstruction pulmonaire et décider si ces malades doivent être opérés. Comme dans la majorité des centres de Cardiologie, nous considérons qu'une pression systolique ventriculaire droite dépassant 100 est une indication opératoire. Dans le groupe 2 le cathétérisme cardiaque n'est habituellement pas nécessaire pour établir le diagnostic de la Tétralogie de Fallot, mais il est une aide précieuse dans les cas douteux. Dans les deux groupes ce test sert à orienter vers le type

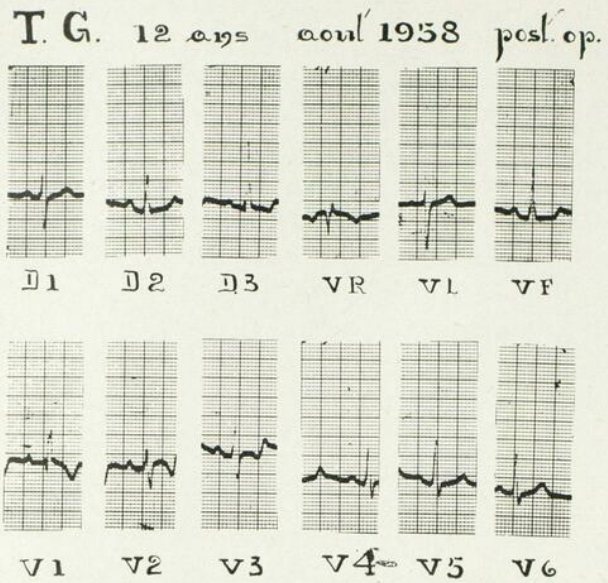


Fig. 2b. — Electrocardiogramme postopératoire d'un cas de sténose pulmonaire pure.

anatomique de sténose pulmonaire : valvulaire ou infundibulaire. Les 32 jeunes malades des groupes 1 et 2 ont subi un cathétérisme cardiaque pré-opératoire : chez huit malades, ce test a été complété par un angiocardiogramme.

Pour évaluer les résultats chirurgicaux, des études hémodynamiques ont été faites chez quelques malades. A date, dix enfants ont subi un cathétérisme cardiaque, après une évolution post-opératoire de un à deux ans, dont: 4 sténoses pulmonaires isolées, 3 Tétralogies et 3 Pentalogies de Fallot. (Fig. 3). Dans la série des sténoses pulmonaires pures, la pression ventriculaire droite qui dépassait 150 (systolique) chez trois de nos quatre malades, est descendue en bas de 55 dans tous les cas, ce qui indique un résultat hémodyna-

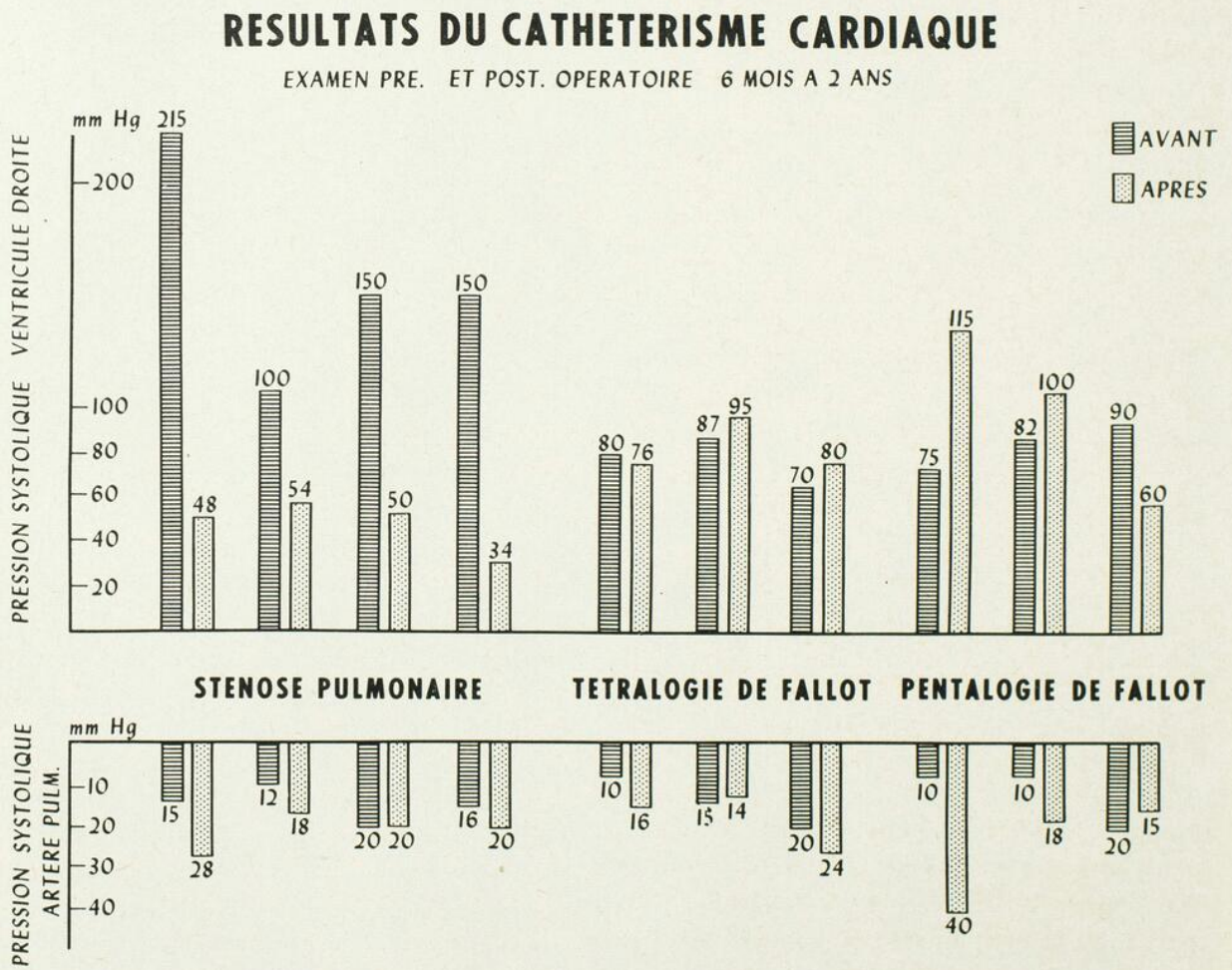


Fig. 3. — Résultats du cathétérisme cardiaque chez 10 cas: 4 sténoses pulmonaires isolées, 3 Tétralogies de Fallot et 3 Pentalogies.

mique satisfaisant. Cette chute de pression est un bon critère dans l'évaluation post-opératoire des sténoses pures et des Trilogies. Dans la Tétralogie et dans la Pentalogie de Fallot, la pression ventriculaire droite qui est ordinairement égale à la pression systémique varie peu après l'opération.

Dans les deux groupes, la pression pulmonaire habituellement plus basse que la normale s'élève et dans un cas de pentalogie, la systolique a même atteint 40. Chez les malades cyanosés du groupe 2 la saturation en oxygène qui était de 30 à 75% avant l'opération, est monté aux environs de 90% dans la majorité des cas (18/20), après l'intervention.

La première opération imaginée pour améliorer le flot pulmonaire chez les enfants bleus a été réalisée par Blalock et Taussig en 1945. Cette anastomose qui a amélioré le sort de centaines d'enfants a ouvert la voie à d'autres techniques chirurgicales. En 1948 Brock a imaginé de lever l'obstacle pulmonaire par une méthode directe, la valvulotomie qui a d'abord été appliquée aux sténoses pulmonaires pures. Par la suite des infundibulectomies ont été faites principalement dans le groupe des Tétralogies et des Pentalogies où la majorité ont un obstacle infundibulaire. Ces différentes méthodes de correction de la sténose pulmonaire ont fait leurs preuves. Le risque est minime (4%), s'il s'agit d'une sténose pulmonaire valvulaire pure, mais devient plus élevé (20%) dans le groupe des sténoses infundibulaires.

Au cours des dernières années, on a imaginé de réparer la sténose pulmonaire « de visu », par voie vasculaire où à l'aide du coeur-poumon artificiel. Ces récentes méthodes ont l'avantage sur les méthodes aveugles, de permettre une correction plus adéquate de la sténose pulmonaire. La résection infundibulaire, sous vision directe permet également de réparer les malformations associées des syndrômes de Fallot. Cependant, avec l'usage du coeur-poumon artificiel, la correction des Fallots, présente un risque élevé. Dans les formes sévères de Tétralogie la majorité des chirurgiens préfère pratiquer l'anastomose aortopulmonaire imaginé il y a 14 ans : chez ces opérés la correction complète pourra être réalisé dans un deuxième temps avec l'aide de la circulation extra-corporéelle. Cette politique est suivie à l'Institut depuis plusieurs mois et nos 16 derniers cas de Tétralogie ont eu des anastomoses avec une mortalité de 6%.

CONCLUSIONS

La comparaison de l'état actuel des 32 malades opérés, avec le tableau pré-opératoire, clinique, électrique et radiologique et dans certains cas hémodynamique, nous a permis de porter les conclusions suivantes :

1) La fermeture chirurgicale du canal artériel perméable nous permet d'affirmer la guérison du malade, dans les formes ordinaires, (21 cas) car tous les signes disparaissent. Chez les enfants porteurs d'un canal compliqué d'hypertension pulmonaire (8 cas) les images électriques et radiologiques se sont améliorées mais ne sont pas encore revenues à la normale, après une évolution de un à trois ans. La fermeture du canal a amélioré les deux cas qui avaient une lésion aortique associée.

2) Les malades opérés pour coarctation de l'aorte (6 cas) peuvent être maintenant considérés comme normaux, à l'exception d'un garçon de 14 ans qui avait une insuffisance aortique significative associée.

3) Dans la sténose pulmonaire pure et la Trilogie de Fallot, le rétrécissement est ordinairement valvulaire et la valvulotomie a donné des résultats satisfaisants, dans la majorité des cas, dont quatre ont subi une évaluation hémodynamique un à deux après l'intervention. La chute de la pression ventriculaire droite avec diminution du gradient ventriculo-pulmonaire est la principale preuve que l'obstacle pulmonaire est levée adéquatement. L'électrocardiogramme a montré une régression de l'hypertrophie ventriculaire droite caractéristique chez un bon nombre de cas mais le volume cardiaque augmenté

TABLEAU VIII

Signes cliniques des différentes formes de sténose pulmonaire (32 cas opérés).

			Sténose pulm. isolé 10	Trilogie de Fallot 2	Tétralogie de Fallot 11	Pentalogie de Fallot 9
Développement	*Avant	retardé	1		10	6
		normal	9	2	1	3
	**Après	amélioré	1		7	2
		inchangé	9	2	4	9
Cyanose	Avant	marquée			9	8
		modérée		1	2	1
		absente	10	1		
	Après	améliorée		1	10	8
		inchangée	10	1	1	1
Hippocratisme	Avant	présent			8	8
		absent	10	2	3	1
	Après	amélioré			8	5
		inchangé	10	2	3	4
Auscultation	Avant	souffle systol.	10	2	11	9
	Après	inchangé	7	2	11	9
		diminué	3			
		apparition de souffle diastol.	2	1		2

*avant l'opération
**après l'opération.

n'a pratiquement pas varié, après l'intervention.

4) Dans la Tétralogie et la Pentalogie de Fallot, la méthode directe de Brock a donné des résultats satisfaisants dans la majorité des cas avec disparition des symptômes et des signes d'anoxémie. Cependant, l'anastomose aortopulmonaire présente un risque opératoire qui, dans notre série, est nettement inférieur à cette approche directe. La correction totale de ces malformations complexes à l'aide du coeur-poumon artificiel nous permet d'espérer une solution encore plus parfaite.

Résumé

Nous avons présenté les résultats éloignés de la chirurgie des principales malformations cardio-vasculaires chez l'enfant. Cette étude concerne les enfants qui ont une évolution post-opératoire de plus d'un an et comprend 74 cas : 31 canaux artériels perméables, 6 coarctations de l'aorte, 5 communications inter-auriculaires, 32 sténoses pulmonaires dont 10 sténoses pulmonaires pures, 2 Trilogies, 11 Tétralogies et 9 Pentalogies de Fallot. Chez la majorité, les résultats ont été satisfaisants.

Summary

We have presented the late results in 74 children operated upon for congenital heart disease, with a follow up of 1 to 4 years. There were: 31 patent ductus arteriosus, 6 coarctation of the aorta, 5 atrial septal defects, 10 pure pulmonary stenosis, 2 Trilogies of Fallot, 11 Tetralogies and 9 Pentalogies.

To evaluate our results, we have compared the clinical signs, the electrocardiogram, the radiological picture and in certain cases, the cardiac catheterization results. The post-operative results were satisfactory in the majority of our cases.

BIBLIOGRAPHIE

1. P. SOULIE: *Cardiopathies congénitales*. Expansion Sc. Française, édit., Paris, 1957.
2. A. S. NADAS: *Pediatric Cardiology*. Saunders, édit., Philadelphie, 1957.
3. E. DONZELOT: *Cardiopathies congénitales*. Masson et Cie, édit., Paris, 1954.
2. J. D. KEITH, R. D. ROWE et P. VLAD: *Heart Disease in Infancy and Childhood*. MacMillan, édit., New-York, 1958.
5. H. B. TAUSSIG: *Congenital Malformation of the Heart*. Commonwealth Fund, édit., New-York, 1947.
6. R. C. BROCK: Congenital Pulmonary Stenosis. *Am. J. Med.*, **12**: 706, 1952.

RECUEIL DE FAITS

RUPTURE TRAUMATIQUE DES VOIES BILIAIRES [1]

Léon BÉIQUE, F.R.C.S. (C),
Hôpital Notre-Dame (Montréal).

La rupture traumatique des voies biliaires par traumatisme abdominal accidentel est une entité connue mais rare. Lorsqu'on parcourt la littérature chirurgicale au sujet de ces lésions causées par violences externes, on ne trouve que quelques cas ici et là. Malgré le nombre croissant d'accidents industriels ou accidents de rue, le nombre de traumatismes des voies biliaires reste bas. Depuis 1900 une centaine de cas environ sont rapportés tant aux Etats-Unis qu'en Europe. Les livres de chirurgie n'en parlent pas et il ne semble pas qu'on ait présentement une conduite chirurgicale définie à tenir vis-à-vis ces quelques cas. L'imagination, la connaissance et l'habileté du chirurgien sont taxées devant ces ruptures plus ou moins complètes de l'arbre biliaire.

A l'Hôpital Notre-Dame de Montréal nous avons eu deux cas à quelques mois d'intervalle; malgré le nombre considérable d'accidentés que nous traitons ce sont les deux seuls depuis la fondation de cette Institution.

Observation 1.

Le 25 octobre 1957, à 7.25 p.m. l'ambulance ramène à l'hôpital un homme de 45 ans qui a subi un accident d'automobile au cours duquel il est heurté par son volant au niveau du creux épigastrique. Il y a eu perte de connaissance temporaire sur les lieux, pas de vomissements. Le patient, à son arrivée, est conscient et se plaint de vives douleurs à l'étage supérieur de l'abdomen et sa respiration est gênée par ces douleurs. Il se plaint également de coupures aux deux mains. La pression artérielle est de 100/70, pouls normal. L'examen à l'arrivée montre un patient pâle, qui a saigné du nez sur les lieux de l'accident. On note une cicatrice de laparotomie para médiane droite, sus ombilicale. En effet le patient a été opéré deux ans auparavant pour ulcère perforé. On note également une défense musculaire généralisée; une douleur vive à la palpation du creux épigastrique; l'examen de l'abdomen et des membres est normal. La pression artérielle se maintient à 100/70, la formule sanguine est de 3,600,000 globules rouges et 18,000 globules blancs. Le résident voit le malade vers minuit, ses constatations sont les mêmes, sauf que le toucher rectal est douloureux. Le pouls et la pression artérielle ne varient pas. On met un tube de Levine et on décide d'attendre au matin. Le tube posé, le patient vomit environ 180 c.c. de liquide noirâtre (sang), la pression prise aux heures, de même que le pouls, ne varient pas. Vers 8 hrs a.m. le 26 octobre, le résident voit le malade et note un abdomen souple sauf pour une légère défense au creux épigastrique. Les radiographies simples au moment de l'arrivée du malade, sont normales. Les plaies des mains ont été suturées et ont guéri par première intention.

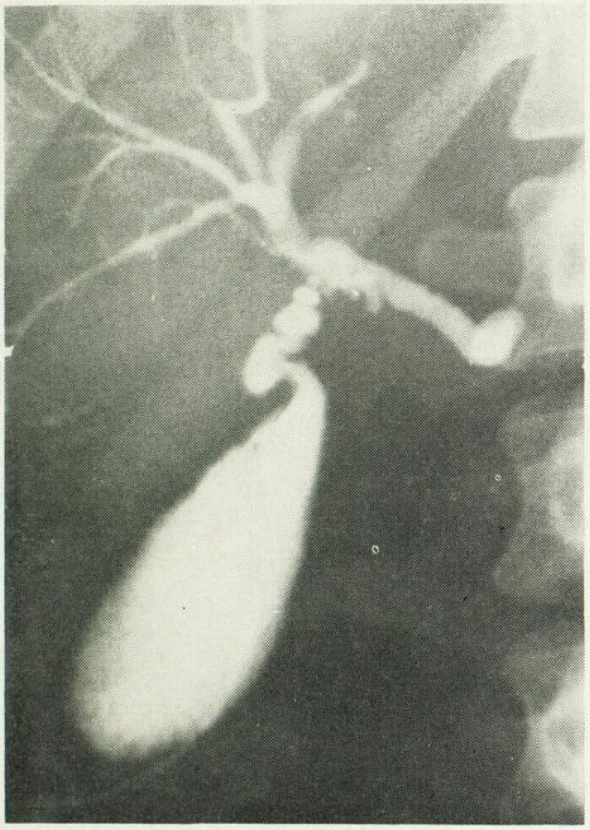
Durant les cinq premiers jours de son hospitalisation, la douleur persiste, on note un ballonnement abdominal, ceci s'accompagne de nausées et vomissements, pas de contracture. Le 31 octobre, apparition d'ictère. Le 5 novembre 1957, douleurs, nausées, vomissements persistent. L'ictère est plus intense, un iléus paralytique s'installe.

Le 9 novembre 1957 l'index ictérique est de 36 unités. Une ponction abdominale ramène 1700 c.c. de liquide rouge noirâtre. Le 11, nouvelle ponction de 450 c.c. Le 12, on note la présence d'une masse au creux épigastrique.

1. Ce travail a été présenté à la réunion annuelle du *New England Eastern Canadian and New York Brooklin Committees on Trauma of the American College of Surgeon in* 1959.

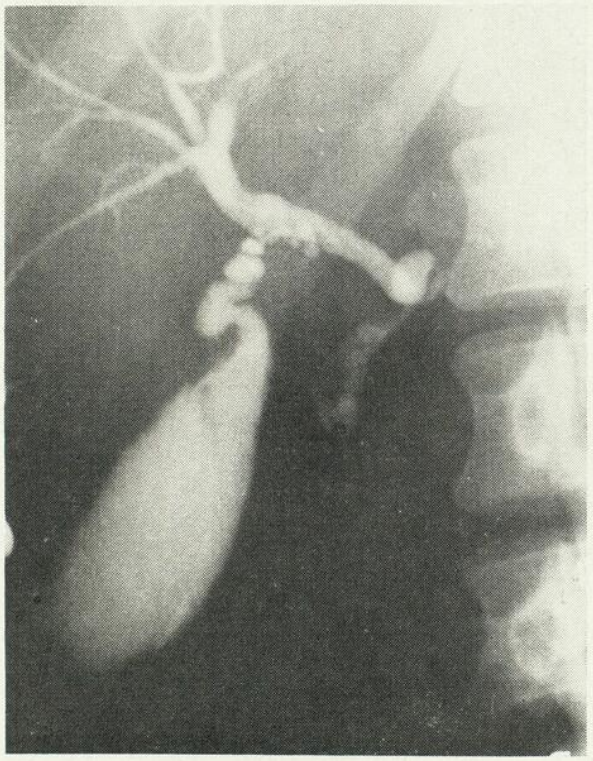
L'intervention est décidée aussitôt que la banque pourra fournir le sang.

Le 14, laparotomie médiane sus-ombilicale droite. A l'exploration, nombreuses adhérences des organes et de l'épiploon à la paroi. Une brèche dans le petit épiploon permet de vider une collection de 2000 c.c. environ située dans l'arrière cavité. Devant les nombreuses adhérences, on décide d'insérer des drains simplement et la paroi est refermée. Le 20, l'index ictérique est à 33. Le patient n'est pas amélioré; ses douleurs persistent, l'abdomen demeure ballonné. Le 21 novembre, consultation: impression de rupture postérieure du foie avec persistance de fistule et enkystement. Etant donné la coloration des selles on croit plutôt à une rupture hépatique et on décide une réintervention. Le 29 novembre, sous anesthésie générale, nouvelle laparotomie. Les adhérences sont nombreuses, verdâtres, lardacées; les plans anatomiques sont à peu près impossibles à trouver. Il persiste du liquide abdominal. Le foie est exploré et on ne trouve pas de déchirure. L'arrière cavité est explorée et contient du liquide biliaire. Une cholangiographie per opératoire, par ponction de la vésicule, révèle un arbre biliaire normal s'arrêtant net sur le cholédoque et ne pénétrant pas le duodénum.



Série A — No 1.

On installe alors une sonde dans l'arrière cavité et on fait une cholécystostomie sur sonde de Petzer. Dans les jours qui suivent, peu d'amélioration, on croit à une atteinte hépatique. Les douleurs abdominales sont généralisées. Une légère amélioration se fait sentir dix jours après l'opération. L'ictère régresse le 18 décembre, il est à 9.8. Puis le patient est nauséeux et les vomissements réapparaissent, il ne mange plus, il perd quotidiennement environ 500 c.c. de bile par ses drains.

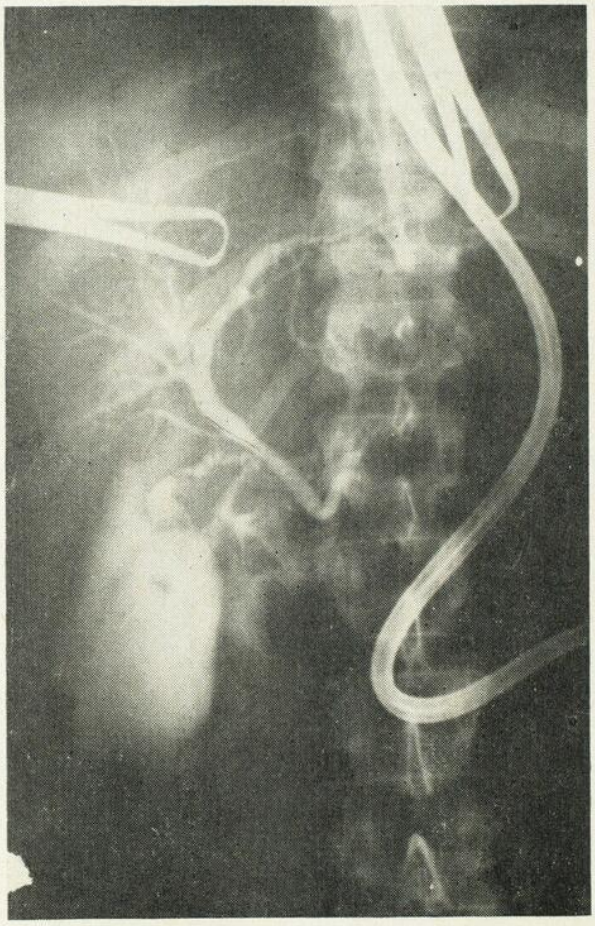


Série A — No 2.

Le 31 décembre, une injection de diodraste par la fistule de cholécystostomie montre une imperméabilité du cholédoque; le duodénum ne s'injecte pas, le colorant se répand dans l'abdomen. L'état du malade est précaire et le

7 janvier 1958, nouvelle intervention. L'exploration du cholédoque est impossible à cause des adhérences et à la forte réaction inflammatoire.

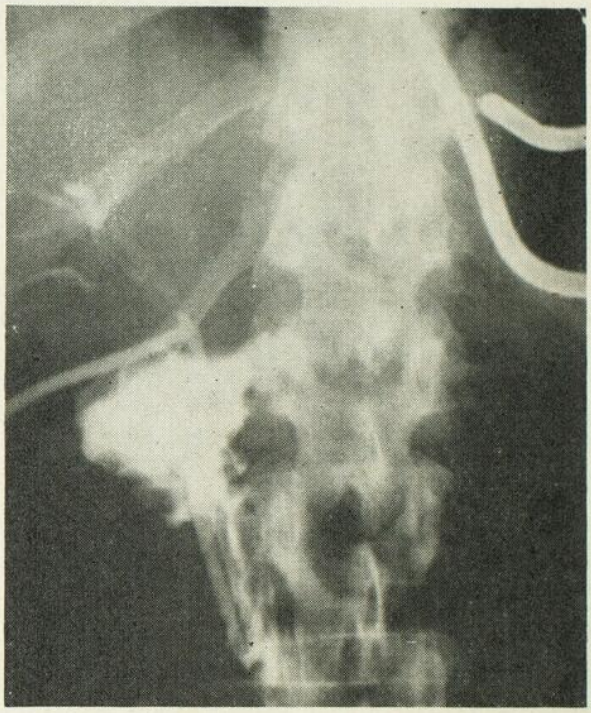
On procède à une cholécysto-jéjunostomie par anastomose en Y de Roux (à un pied de l'angle de Treitz). Post-opératoire l'état du malade demeure précaire, il s'écoule encore



Série A — No 3.

beaucoup de bile par son tube de drainage. Finalement le 14 février 1958, l'exploration du cholédoque est possible. Elle révèle une section franche et télescopage de celui-ci dans le ligament gastro-hépatique, d'où s'écoule de la bile. On procède alors à une anastomose sur tube en T du cholédoque au duodénum, tout en gardant la cholécysto-jéjunostomie ouverte. Les suites post-opératoires sont meilleures, l'état général s'améliore sensiblement. Dans les jours qui suivent la plaie est infectée mais guérit graduellement; une nouvelle cholangiographie est faite par le tube en T, et le duodénum s'injecte rapidement.

Le patient est congédié le 11 mars 1958.



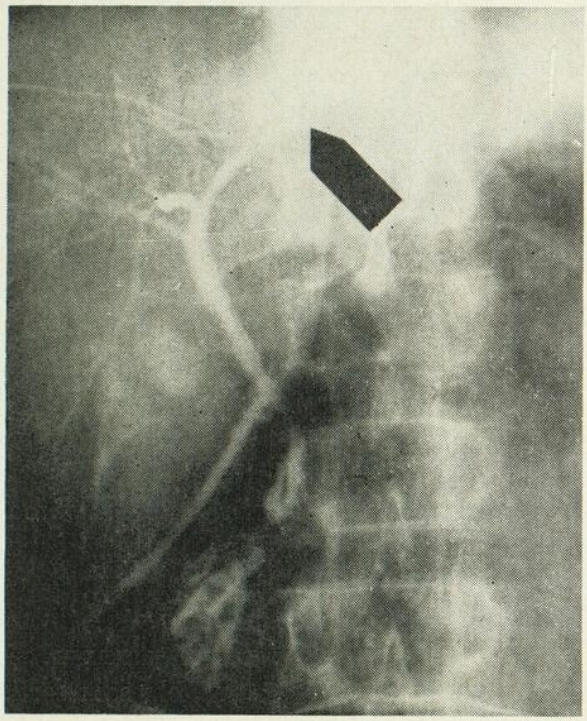
Série A — No 4.

Au mois d'août 1958, le patient est revu, il a gagné environ 58 livres, le cholédoque est perméable, l'état général est excellent.

Série A — No 5.

Observation 2.

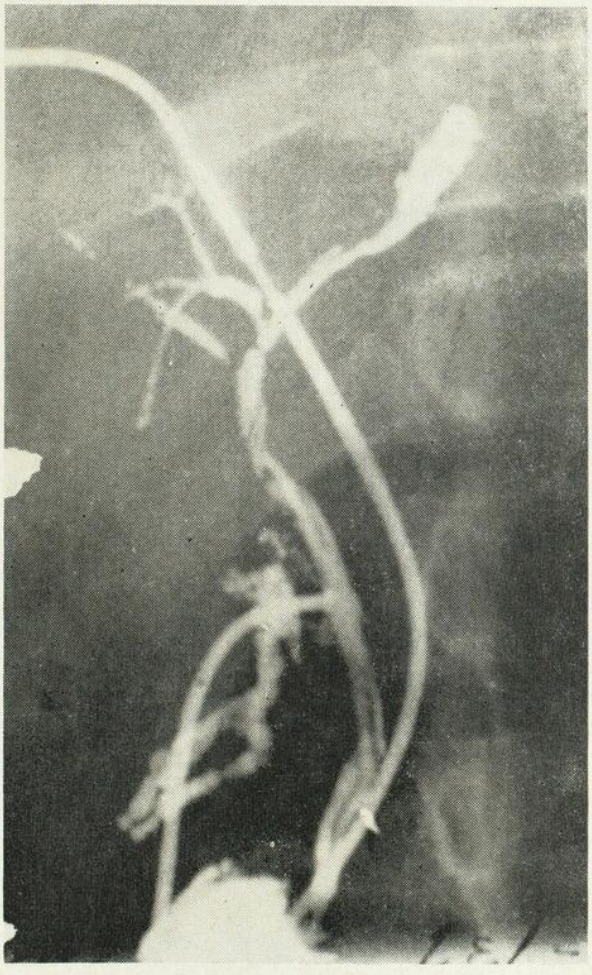
Le 21 mai 1958, vers 23.35 hrs on admet à l'hôpital un patient âgé de 33 ans, victime d'un accident. Il était au volant de son camion lorsqu'il fut frappé par une automobile. Il y a eu perte de connaissance temporaire sur les lieux. A l'arrivée à l'hôpital le patient est conscient et se plaint de douleurs au genou gauche, de douleurs thoraciques, il saigne du cuir chevelu et du genou gauche.



Série B — No 1.

A 11.35 p.m. l'interne qui le reçoit constate une douleur à la pression de la région thoracique antéro-inférieure. Il note dans son examen que l'abdomen est souple et constate une plaie contuse au cuir chevelu et une fracture ouverte de la rotule gauche. Les radiographies, crâne et thorax sont négatives. Genou gauche: fracture comminutive de la rotule.

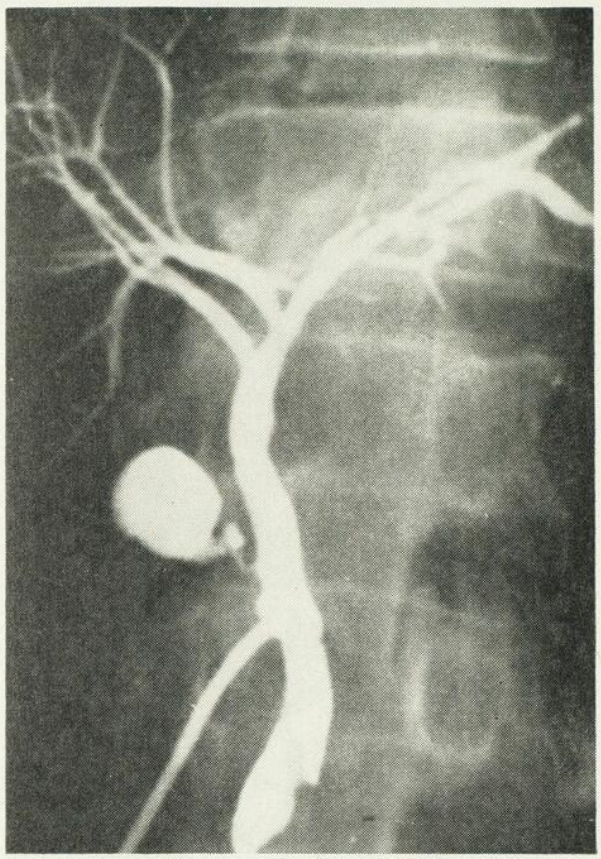
On lui répare ses plaies à la Clinique Externe. La pression artérielle à l'arrivée est de 100/60, les urines 700 c.c. semblent normales. La pression artérielle se maintient aux environs de 120/70 et on demande une radiographie simple de l'abdomen car le patient commence à se plaindre de douleurs, il reçoit 500 c.c. de sang. Vers 3.15 a.m. le résident voit le malade et constate une défense musculaire au creux épigastrique et à l'hypochondre droit, douleur augmentée à la palpation. La respiration devient superficielle, le pouls et la pression artérielle se maintiennent aux environs de la normale. On fait faire une nouvelle radiographie simple de l'abdomen mais le tableau clinique ne varie pas. A 5.40 a.m., la pression artérielle est de 140/90. On installe un tube de Levine qui ramène du suc gastrique teinté de bile. On administre de l'oxygène et le patient repose par intervalles.



Série B — No 2.

A 7.30 a.m. la défense musculaire augmente et la douleur descend jusqu'aux fosses iliaques, le toucher rectal devient douloureux.

A 8.20, un nouveau cathétérisme ramène 440 c.c. d'urine dans lequel se trouve de nombreux globules rouges. La pression artérielle se maintient et une nouvelle radiographie simple est faite.



Série B — No 3.

A 9.30 je vois ce malade et je constate une défense musculaire généralisée à tout l'abdomen avec irradiation aux épaules. On peut éliminer la rupture d'un organe creux. Il reste quand même la possibilité d'une rupture de rate, de foie, du pancréas, du rein, sans éliminer la possibilité de rupture du grêle ou de son méso.

Vers la fin de l'avant-midi, les douleurs sont les mêmes, la défense musculaire est généralisée et prend l'aspect d'une péritonite généralisée.

On demande du sang et l'intervention est décidée. Tous les diagnostiques sont tentatifs. On penche plutôt pour une lésion du foie et/ou du rein.

Vers 7 hrs. le soir, on procède à une laparotomie par voie droite sus et sous ombilicale. A l'ouverture du péritoine on note la présence de bile noirâtre dans l'abdomen, on aspire environ 500 c.c.

Les voies biliaires sont complètement exposées, vésicule, cystique cholédoque jusqu'à l'entrée dans le pancréas. Tout est normal, les hépatiques sont plus difficiles à visualiser et il persiste toujours un écoulement biliaire dans le cul de sac de Morrison. Par injection de substance opaque dans la vésicule on procède à une cholangiographie per opératoire et celle-ci révèle un écoulement au niveau de l'hépatique gauche. En effet l'hépatique gauche est exploré mais on ne peut voir ce déchirement. Le cholédoque est ouvert et une sonde est introduite vers l'hépatique gauche; celle-ci ressort à l'union du foie et du canal hépatique; sur la face postérieure par une brèche traumatique longitudinale à cet endroit. Etant donné l'exiguïté du canal hépatique et de la mauvaise visibilité de la région, on décide d'installer tout simplement un tube de Kehr (tube en T) dans le cholédoque de façon à faire une dérivation et empêcher ainsi toute pression positive dans le canal hépatique. L'exploration est ensuite faite de l'abdomen et celle-ci est négative. On laisse un drain cigarette au niveau du carrefour hépatique; le drain et le tube de Kehr sont sortis par contre-incision et la paroi est refermée anatomiquement.

Le tube du cholédoque draine librement dans une bouteille. Le tube ne draine que très peu au début, ce n'est que le 25, qu'on recueille 250 c.c. par le tube. Le pansement abdominal est par ailleurs très souillé. Les jours suivants le tube draine 400 c.c. pour aller jusqu'à 600 c.c. (le 6 juin le drainage est de 580 c.c. et la plaie abdominale est à peine souillée). Comme la plaie est propre et le tube draine peu, celui-ci est fermé le 29 mai. L'index ictérique était de 13, et le 4 juin il descend à 6 unités, qui est normal.

On fait une nouvelle cholangiographie le 9 juin.

Le patient est congédié le 13 juin 1958. Son tube est fermé, il n'éprouve aucun malaise. La digestion est bonne, la plaie est guérie. L'ostéosynthèse de la rotule est remise à plus tard car on craint une infection chez un patient hospitalisé si longtemps.

Le patient est réadmis le 29 juin; il est toujours porteur de son tube en T. Depuis son départ aucun malaise. Le 4 juillet on lui fait une nouvelle cholangiographie, la guérison du canal hépatique est complète, cependant les jours qui ont suivi, le patient fait des épisodes de frissons et la température monte presqu'à 103 degrés avec nausées et vomissements. On craint un épisode pulmonaire à droite. On ausculte quelques râles et un peu de matité, mais la radiographie ne montre rien de particulier. La température retombe à la normale le 7. La culture de la bile durant ces épisodes montre des colonies rares de eschirichia coli et quelques protéus aeruginosa. Le 9, sous anesthésie générale, on procède à l'ostéosynthèse de la rotule dont les suites opératoires sont sans incident. Le 17, le tube en T est enlevé et un nouveau plâtre est mis en place. Le patient est congédié le 19 en voie de guérison.

Depuis le patient se porte bien, digère sans aucun inconvénient, malheureusement son genou ne fléchit qu'à 120 degrés, il est transféré en physiothérapie.

Commentaires

Le volant de l'automobile, dans nos deux cas, est la violence externe qui a causé le traumatisme. Dans la littérature on trouve une foule d'autres causes, comme des chutes, des ruades et même le cas de Schoer-Dziob et Brown c'est un encornage par un bœuf qui cause le traumatisme. Il semble que ces accidentés sont relativement confortables dans les heures qui suivent le traumatisme mais que la péritonite biliaire qui s'installe donne un tableau un peu analogue à celui d'une péritonite diffuse à début abdominal supérieur qu'on pourrait apparenter à la coulée irritative de l'ulcère perforé.

Ce tableau toutefois n'est pas constant si pour une raison ou pour une autre la collection biliaire s'enkyste, c'est le tableau équivoque qu'à présenté le premier malade. Dans ce cas la rupture du cholédoque a peut-être été due au fait du remaniement scléreux cicatriciel causé par la perforation d'ulcère antérieur avec fermeture de l'hiatus de Winslow et enkystement dans l'arrière cavité. Dans le second cas, la perforation de l'hépatique a permis une coulée biliaire locale qui par la suite a pu se répandre à tout l'abdomen donnant immédiatement le tableau d'un abdomen chirurgical urgent.

Dans le premier cas, les remaniements antérieurs joints à l'infiltration des tissus par la bile ont rendu les premières explorations très difficiles.

Dans le second cas, seule la localisation postérieure de la brèche traumatique de l'hépatique a quelque peu rendu l'exploration laborieuse.

Voici donc deux cas traités différemment et on ne saurait trouver une technique chirurgicale unique. Je crois qu'on devrait toujours soupçonner la possibilité de cette rupture traumatique. Le succès de l'intervention est en relation avec le temps écoulé depuis l'arrivée du malade et l'opération.

Nous voyons mentionné dans la littérature, la suture des voies biliaires.

Celle-ci doit être tentée si elle est possible mais on est également en droit de croire qu'une dérivation inférieure est suffisante pour entraîner la guérison d'une fistule latérale et ne risque pas d'entraîner de sténose cicatricielle à l'endroit même de la rupture. Dans les sections complètes naturellement on doit toujours tenter de réparer la solution de continuité en rétablissant le contact entre les structures anatomiques analogues, lorsque celle-ci est possible, il semble que les résultats ultérieurs sont plus satisfaisants que lorsqu'on fait une dérivation ailleurs sur le tractus digestif. Il est à noter que dans tout traumatisme suspect, les voies biliaires des cholan-

giographies per opératoires se révèlent très précieuses pour déterminer la localisation de la rupture complète ou partielle. Elles diminuent le temps opératoire et permettent une dissection moins étendue de tout l'arbre biliaire extra hépatique.

Résumé

La rupture traumatique des voies biliaires est une entité rare. Une centaine de cas seulement sont publiés. A l'Hôpital Notre-Dame, dans la dernière année, nous avons eu deux cas.

1. Le premier cas est dû à un traumatisme adominal causé par un volant d'automobile. La lésion anatomique encourue fut une rupture complète du cholédoque à l'entrée du pancréas. Plusieurs intervention ont été requises pour rétablir le fonctionnement de l'arbre biliaire.

2. Le second cas est également dû à un traumatisme abdominal par volant d'automobile. La lésion a porté sur le canal hépatique gauche à son entrée dans le foie. Une dérivation sur tube en T a entraîné une guérison rapide.

Conclusion

Les deux patients sont vivants et bien portant. L'exploration des voies biliaires doit être faite le plus rapidement possible chez ces patients qui présentent un syndrome abdominal plus ou moins aigu et l'exploration doit être complétée par des radiographies per opératoires.

Summary

Traumatic rupture of the biliary tract is a rare finding. Approximately 100 cases are found in the medical literature. In the last year two cases were seen in the Notre Dame Hospital:

1. The first case was caused by a direct abdominal trauma caused by the steering wheel of a car. The operation findings were a complete severance of the common duct. Many operative procedures were performed to maintain the normal flow of the bile.

2. The second case also caused by direct trauma to the abdomen by a steering wheel. In this case a longitudinal tear of the left hepatic duct at its junction with the liver was found. The tear was not repaired but a derivation on a T tube in the common duct brought a rapid healing.

Conclusion

The two patients are living and healthy. The biliary tract exploration should be done rapidly when suspected in patients with a more or less acute abdominal syndrome. This exploration should be assisted with per operative radiographs.

BIBLIOGRAPHIE

Kenneth LEWIS: Traumatic rupture of the bile ducts. *Annals of Surgery*, **108**: 237 (août) 1938.

N. F. HICKEN et V. L. STEVENSON: Traumatic rupture of choledochus associated with acute hemorragic pancreatitis and bile peritonitis. *Ann. of Surgery*, **128**: 1178 (déc.) 1948.

MASON, SIDBURY, GUIANG et WELMINGTON: Rupture of the extra hepatic bile ducts. *Annals of Surgery*, **140**: 234 (août) 1954.

SCHOER, DZIOB et BROWN: Bile duct rupture from external trauma. *Amer. J. of Surgery*, **89**: 745 (avril) 1955.

MALADIE D'EBSTEIN

RAPPORT D'UN CAS, DIAGNOSTIQUÉ CHEZ LE VIVANT.

Yvon GOULET et Lucien CAMPEAU, F.R.C.P. (C),
Institut de Cardiologie de Montréal.

Cette pathologie cardiaque est rare puisque la littérature, (1) décrit 140 cas seulement. Vacca, pour sa part, (2) dans un rapport antérieur, en avait relevé 108 dont 55 seulement avaient été diagnostiqués du vivant des malades.

Le défaut fondamental de la maladie d'Ebstein réside dans un déplacement de la valvule tricuspidienne vers le ventricule droit. (1, 2, 3) Fig. (1). Ainsi, le ventricule droit

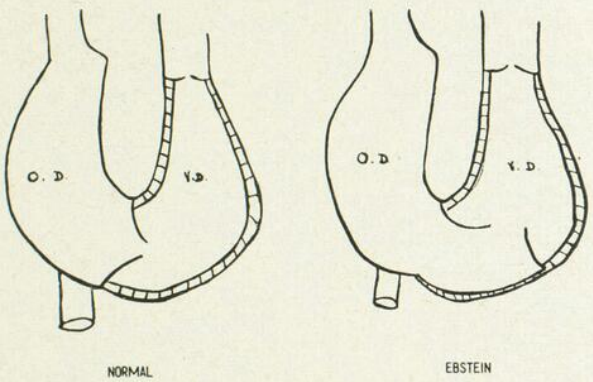


Fig. 1. — Schéma illustrant le déplacement inférieur de la valvule tricuspide dans la maladie d'Ebstein.

est divisé en deux parties: la partie distale, la plus petite, a une physiologie ventriculaire alors que la portion proximale fonctionne comme l'oreillette droite. Habituellement, les feuillets septal et postérieur sont les plus déformés et adhérent l'un à l'autre d'une part et à la paroi ventriculaire d'autre part. Cette morphologie, variable d'un cas à l'autre, limite toujours le caractère fonctionnel de la valvule tricuspidienne. Dans la grande majorité des cas, on note l'association d'une persistance du foramen ovale ou d'un autre type de déhiscence septale auriculaire. Du point de vue hémodynamique, on comprendra qu'une telle malformation soit la cause d'une diminution du flot pulmonaire et d'une dérivation du sang de l'oreillette droite vers les cavités gauches, aboutissant ainsi à de la cyanose.

Nous rapportons l'histoire d'un malade chez qui nous avons posé le diagnostic de maladie d'Ebstein après une étude hémodynamique.

Observation.

(Dossier 1-3601) Monsieur L.B., âgé de 38 ans, consulte en octobre 1958 pour dyspnée, cyanose et fatiguabilité. On ne signale rien de particulier à la naissance et son développement physique fut tout à fait normal. Dans le jeune âge, le malade fut totalement asymptomatique. En aucune circonstance, il ne nota de la dyspnée ou de la cyanose. A 19 ans, il fut blessé au cours d'un accident d'auto et il fut hospitalisé à l'hôpital Royal Victoria. Au cours de cette hospitalisation, il commença à remarquer une dyspnée à l'effort et à présenter une légère cyanose. Le dossier de cet hôpital nous rapporte plusieurs dosages de l'hémoglobine par cellule photo-électrique. Ceux-ci sont les suivants: 92% à 100% au début et 110% à 118% trois semaines plus tard.

Dans les trois mois qui suivirent l'accident, on observa l'apparition de dyspnée et l'augmentation radiologique de la silhouette cardiaque, surtout au dépens des cavités droites. Ces données, associées au fait que la saturation périphérique fut peu modifiée par la respiration d'oxygène pur, ont permis de soupçonner le diagnostic de fistule artério-veineuse intra-thoracique post-traumatique.

La cyanose persista par la suite. Bien que son travail fut léger, il était dyspnéique à l'effort. De 23 à 38 ans, il fut camionneur à son compte. Bien que sa dyspnée fut nettement progressive, il persista à travailler jusqu'à deux mois avant la présente consultation. A ce moment, il fut hospitalisé

dans un autre hôpital pour hémorragie digestive. Un diagnostic d'ulcère duodénal fut posé et confirmé par un examen radiologique.

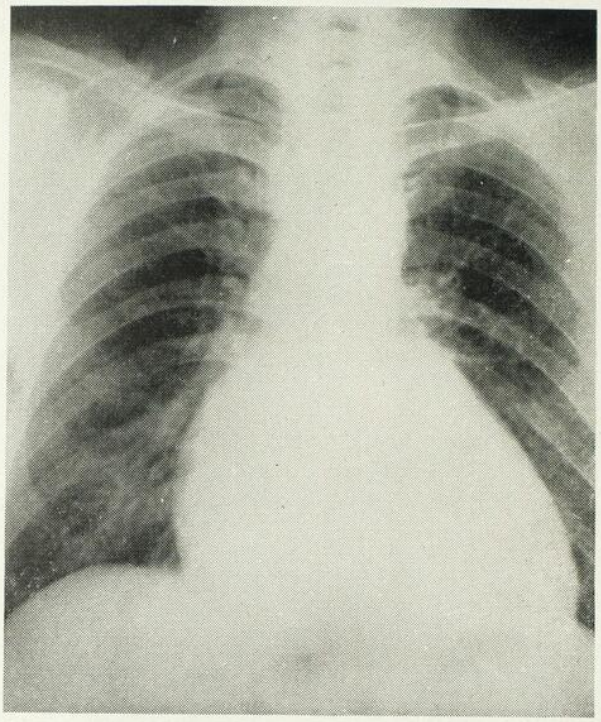


Fig. 2. — Radiographie du coeur-poumons illustrant un coeur globuleux; octobre 1958.

Il est à noter que ce malade n'a jamais présenté d'orthopnée, de phénomène d'accroupissement, de lipothymie et de signes d'insuffisance ventriculaire droite. Il n'était pas sujet aux infections respiratoires. Depuis cinq ans, il aurait expectoré à quelques reprises, des crachats striés de sang, et aurait eu des épisodes fréquents de palpitations.

Dans les antécédents du malade, nous relevons, outre l'accident d'auto déjà noté, une typhoïde à l'âge de 5 ans et une appendicectomie à 15 ans. Le père du patient, âgé de 59 ans est en bonne santé; la mère est décédée quelques jours après une gastrectomie. Le seul frère du malade a une bonne santé.

Examen objectif. Notre patient a forte stature; il mesure 6 pieds et pèse 174 livres. Il est intelligent et coopératif. Les lèvres et les extrémités sont fortement cyanosées même au repos. Dans le fond d'oeil, les veines sont larges et tortueuses. Les muqueuses de la bouche sont foncées. Au cou, les jugulaires sont légèrement saillantes mais non battantes. Il n'y a pas de reflux hépato-jugulaire. La thyroïde est normale. Le thorax est symétrique et son expansion normale. La pointe du coeur bat dans le 5e espace, sur la ligne axillaire antérieure. On observe un léger soulèvement parasternal gauche. Le premier bruit mitral est dédoublé. Le 2e bruit pulmonaire est légèrement plus fort que le 2e bruit aortique. Il n'y a pas de souffle. Le rythme cardiaque est complètement irrégulier à 80 par minute. La tension artérielle est de 120/80. Les poumons sont clairs. A l'exception d'une cicatrice à la fosse iliaque droite, l'examen de l'abdomen est négatif. Les extrémités sont très cyanosées et sont le siège d'hippocratisme. Les pulsa-

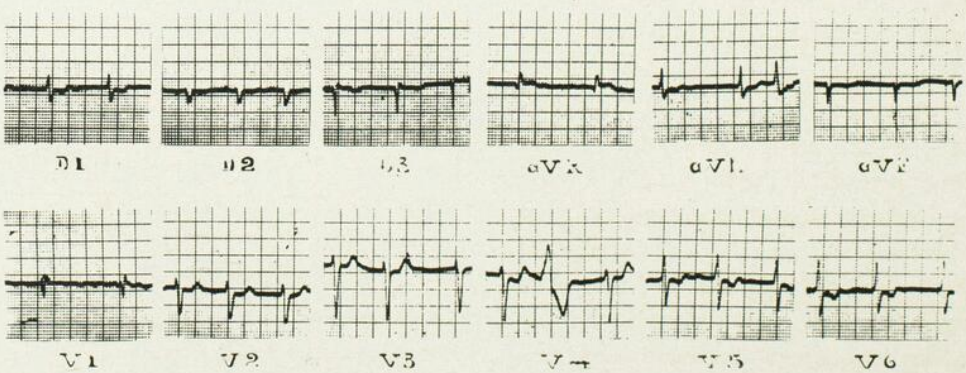


Fig. 3. — Electrocardiogramme; octobre 1958.

tions des artères périphériques sont normales. Il n'y a pas d'oedème pré-tibial.

Examens de Laboratoire. L'hémoglobine est à 19.9 gms ou 127% et l'hématocrite est à 63%. Les examens de routine sont normaux. Un repas baryté montre des images suggestives de bulbite érosive. *La routine cardiaque* (fig. 2) montre une bonne transparence des deux plages pulmonaires, sans évi-

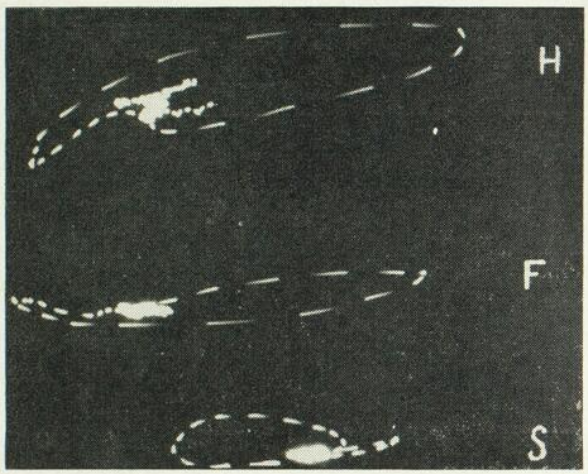


Fig. 4. — Vectocardiogramme; octobre 1958.

dence d'infiltration paranchymateuse, une vascularité pulmonaire dans les limites de la normale avec des artères pulmonaires paraissant légèrement diminuées de calibre. La silhouette cardiaque est fortement augmentée et globuleuse, avec un rebord droit important. Le rapport cardio-thoracique est de 20/33 cm. En oblique, on note une augmentation des cavités droites. L'arc moyen et le conus pulmonaire sont concaves. L'aorte est de calibre normal et sa pulsatilité paraît exagérée. La dynamique cardiaque paraît normale. *L'électrocardiogramme* (fig. 3) révèle un axe de QRS à — 15° et une rotation horaire, fibrillation auriculaire avec quelques contractions ectopiques ventriculaires, bloc de branche droit incomplet et des signes d'imprégnation digitalique probables. *Le vectocardiogramme* (fig. 4) montre un retard terminal d'activation à droite et une orientation supérieure et à gauche de la boucle ventriculaire. Il n'y a pas de signe d'hypertrophie ventriculaire droite.

Au cathétérisme, la sonde avait une tendance naturelle à s'enrouler en boucle dans l'oreillette droite géante (fig. 5) et, longeant le bord médian de l'oreillette droite elle se plaçait à gauche de la colonne.

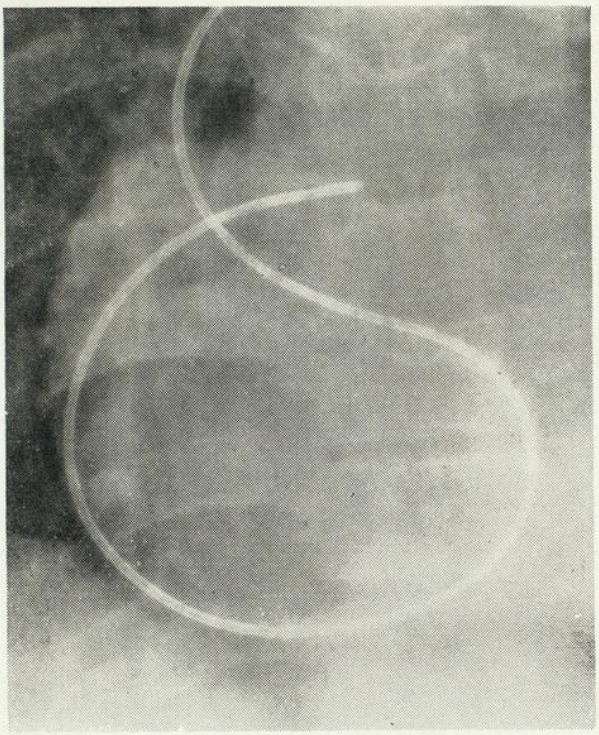


Fig. 5. — vathéter enroulé dans l'immense oreillette droite.

A cause de pressions identiques dans les chambres droites du coeur, l'endroit où la valvule tricuspidienne a été franchie n'a pû être déterminé avec certitude. Puis, le cathéter fut introduit de l'oreillette droite à l'oreillette gauche par une déhiscence septale. Les pressions étaient égales de l'oreillette

ENDROIT	Pression en mm. de Hg.			Saturation OXYMETRE
V.C.S.	-	-	-	54%
O.D.	20	10	13	58%
V.C.I.	-	-	-	58%
V.D.	20	7	12	59.5%
T.A.P	16	12	13	59.5%
O.G.	-	-	15	74%
Veine Pulm.	-	-	13	90%

Fig. 6. — Données hémodynamiques.

droite à l'artère pulmonaire. (fig. 6). Au niveau de l'oreillette droite, il n'y avait pas d'onde «a» (fibrillation auriculaire) et l'onde maximale était l'onde «v». La courbe de pression du ventricule droit montrait un plateau systolique crocheté, plat et de longue durée. Les dosages oxymétriques témoignaient d'un shunt droit-gauche à l'étage auriculaire, la saturation en oxygène de l'oreillette gauche étant de 74%.

Discussion

Récemment, Vacca, Bussman et Mudd, (2) ont fait une revue complète de la littérature concernant cette pathologie cardiaque congénitale. Selon ces auteurs, la dyspnée et la cyanose sont les signes les plus fréquemment rencontrés dans cette entité. L'apparition tardive de la cyanose a été observée, mais chez notre patient, l'apparition de ce signe à 19 ans est loin de la moyenne habituelle qui est de 4 ans. Elle s'explique par la formation d'un shunt droit-gauche au niveau auriculaire par augmentation de la pression auriculaire droite. Dans certains cas, l'augmentation du gradient artério-veineux périphérique de saturation en oxygène, elle-même causée par une diminution du débit cardiaque, pourrait expliquer la cyanose d'effort de quelques cas rapportés. La dyspnée fut le premier malaise éprouvé par notre malade. Ce symptôme est presque constant et est dû à une diminution du débit cardiaque. Cette dernière perturbation explique la fatiguabilité de ces malades. Il est rare, dans cette pathologie, de ne pas trouver un souffle systolique précordial. Notre malade suit cette exception avec six des cas étudiés par Vacca, (2). Chez ce patient, le premier bruit était dédoublé à la pointe, donnant l'impression d'un galop présystolique et non d'un galop protodiastolique comme il a été relevé dans 50% des cas. La fibrillation auriculaire est plutôt rare dans cette pathologie, ne survenant que chez des malades âgés avec très grosse oreillette droite, ou d'une façon paroxystique.

Notre cas remplit les caractéristiques électrocardiographiques qui, selon Van Lingen et Bauersfeld, (4) doivent faire penser à la maladie d'Ebstein, quand elles sont rencontrées chez un congénital. Dans cette pathologie, selon ces auteurs, il serait commun de rencontrer un bloc de branche droit incomplet ou complet avec des ondes R et S de très petites amplitudes en V1 et V2. Dans notre cas, l'onde R en V1 mesure 2 mm. et l'onde S 3.5 mm. La présence de fibrillation auriculaire nous a empêchés de noter cet autre signe électrocardiographique fréquent qui est l'amplitude extrême de l'onde P en D2, D3 et en VF. Le détail le plus intéressant que peut ajouter l'étude vectorielle de notre malade est l'absence d'hypertrophie ventriculaire droite malgré la présence d'une onde S en V6.

Les modification radiologiques consistent habituellement en une cardiomégalie, surtout au dépens de l'oreillette droite. Chez notre malade, l'immensité de cette cavité notée au cathétérisme, laisse supposer qu'elle est seule responsable du débord antérieur en oblique antérieure droite. Ses artères pulmonaires paraissaient plus petites que d'habitude. Vacca rapporte une diminution de la vascularité pulmonaire chez 32 des 84 cas étudiés.

Au cathétérisme, le cathéter, en s'enroulant, a décrit l'immensité de l'oreillette droite, qui s'étendait même à gauche de la colonne vertébrale. La valvule tricuspidienne dans cette malformation se projette à gauche de la colonne et la position du cathéter nous laisse supposer qu'il en était ainsi dans le cas présent. La position exacte de l'orifice tricuspidien n'a pû être déterminée à cause de l'identité de la courbe de pression auriculaire et ventriculaire. La similitude de ces courbes a d'ailleurs été soulignée dans le passé par Wright et ses collaborateurs, (5) et plus récemment par Schubler, (1). L'identité des contours des tracés auriculaire et ventriculaire droits ne peut s'expliquer ici par la présence d'une insuffisance tricuspidienne. En effet, chez ce patient, la clinique est muette en regard de cette pathologie: il n'y

a ni souffle systolique au foyer tricuspidien, ni reflux jugulaire et ni pulsatilité du foie. Ces courbes de pression, à morphologie presqu'identique, pourraient s'expliquer selon un autre mécanisme physiopathologique. Dans la maladie d'Ebstein, la partie distale de l'oreillette droite est entourée de muscle ventriculaire qui participe à la systole ventriculaire. Du point de vue fonctionnel, chacune des systoles ventriculaires créerait ainsi une augmentation de la pression auriculaire et lui donnerait une morphologie non habituelle, se rapprochant de la courbe ventriculaire. Une troisième hypothèse enfin pourrait être soulevée en vue d'expliquer ces particularités hémodynamiques. Ne pourrait-il pas s'agir d'une absence fonctionnelle (et non anatomique) de la valvule tricuspidienne qui ferait en sorte que les chambres auriculaire et ventriculaire seraient largement communicantes. Cette anatomie particulière, asociée au mécanisme déjà invoqué lors de la deuxième hypothèse expliquerait en entier la morphologie identique des courbes. La courbe ventriculaire était crochetée et étalée comme elle a été décrite par Kezdi et Wennemark (4) dans ces cas d'Ebstein avec bloc de branche droit à l'électrocardiogramme.

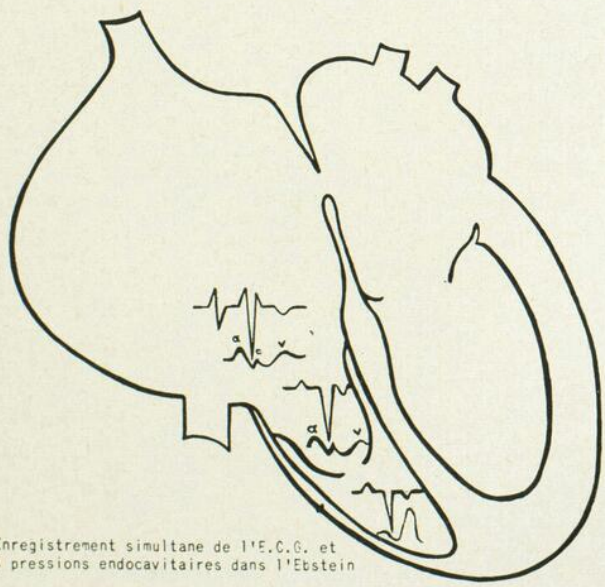


Fig. 7. — Notez la similitude des tracés de pression auriculaire proximale et distale contrastant avec des courbes électriques différentes du type auriculaire et ventriculaire; discordance pathognomonique de l'Ebstein.

L'interprétation de l'enregistrement simultané des pressions et de l'électrocardiogramme endocavitaire chez notre patient exige quelques explications. Chez le sujet normal, le retrait du cathéter-électrode du ventricule droit à l'oreillette droite nous permet d'enregistrer les courbes suivantes (fig. 7). Dans le ventricule droit, l'électrocardiogramme endocavitaire est marqué par l'enregistrement du QRS où l'onde S prédomine avec une onde T négative dans la chambre de remplissage, (6). En même temps, on enregistre une pression ventriculaire typique. A ce niveau, l'application du cathéter sur la paroi est responsable d'un courant de lésion qui amène une surélévation du segment ST. Au niveau auriculaire, on enregistre un tracé électrocardiographique où on distingue une onde P unique et pointue à la partie distale puis, une onde diphasique et une onde négative à la partie proximale de cette cavité. Le complexe QRS qui suit l'onde P à ce niveau est négatif et décroissant d'amplitude, de la partie distale de l'oreillette à la partie proximale. Au même moment, on enregistre la courbe de pression classique avec les ondes «a», «c» et «v». L'application du cathéter-électrode à ce niveau peut causer un courant de lésion qui amènera une surélévation du segment PR. Classique, il a été décrit dans l'Ebstein, (7) une zone de transition dans la partie distale de l'oreillette, «au niveau du ventricule auriculaire», où on enregistre un courant électrocardiographique du type ventriculaire, alors que la pression enregistrée simultanément est du type auriculaire. A ce niveau, la pression sur la paroi à l'aide du cathéter-électrode produirait un courant de lésion au dépens du segment St. Sodi-Pallarès, (8) et plus tard, Hernandez, Rockking et Cooper (7) décrivaient comme presque pathognomonique la création d'extrasystoles ventriculaires par la pression du cathéter au niveau de cette chambre de transition.

Chez notre patient, les courbes d'enregistrement simultané des pressions (fig. 8) et de l'électrocardiogramme endocavitaire sont plus difficiles d'interprétation pour deux rai-

sons: l'identité des courbes de pression auriculaire et ventriculaire et la présence d'une fibrillation auriculaire. Cependant, il n'en reste pas moins qu'au niveau de l'oreillette droite distale, alors que les complexes électriques étaient du type ventriculaire, nous avons obtenu une courbe de pression identique à celle de l'oreillette droite proximale, du type auriculaire proximal. Cette discordance entre la courbe de pression de type auriculaire et le tracé électrique d'allure ventriculaire au niveau de l'oreillette signe le diagnostic de maladie d'Ebstein. De plus, au niveau de l'oreillette droite distale ainsi qu'au niveau ventriculaire, l'application du cathéter contre la paroi a déclenché des salves d'extrasystoles ventriculaires. Comme d'autres auteurs, (7) nous n'avons pû obtenir de courant de lésion à ce niveau.

Les dosages oxymétriques enfin, témoignaient d'un shunt droit-gauche important au niveau auriculaire. L'apparition de cyanose chez ce patient, peu de temps après un accident d'auto, ne nous semble pas être une simple coïncidence.

Il faut envisager la possibilité de la création d'une déhiscence septale post-traumatique au niveau de moindre résistance (foramen ovale), comme il a été décrit après certains traumatismes thoraciques. Il est à noter que notre malade a vu ses symptômes apparaître et s'exagérer peu après un accident d'auto et, qu'objectivement, on a vu augmenter le volume du coeur en moins de quelques mois.

Agé de 38 ans, notre patient a déjà dépassé de 15 ans, la moyenne de vie déjà enregistrée chez 60 sujets porteurs de cette malformation. Cependant, on a décrit cette pathologie chez un sujet âgé de 79 ans. Des 108 cas rapportés de maladie d'Ebstein, 15% sont morts de façon subite. En effet, ces patients sont très fragiles; deux cas d'Ebstein sont décédés durant des cathétérismes cardiaques. On a rapporté également des morts par tuberculose, abcès cérébral et embolie paradoxale.

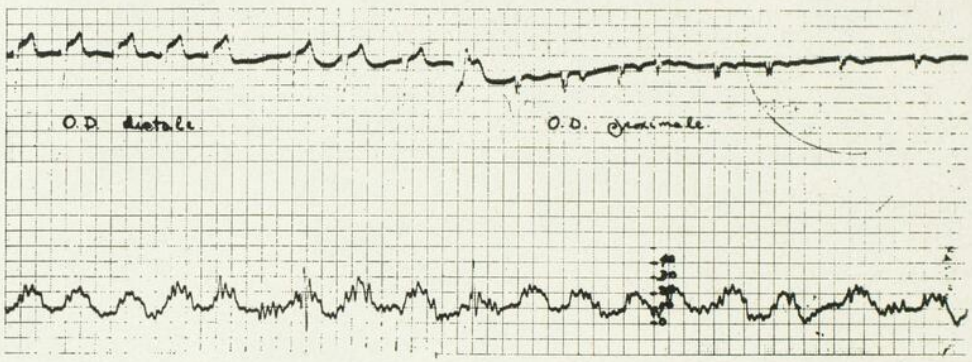


Fig. 8. — Enregistrement simultané de l'électrocardiogramme endocavitaire (tracé du haut) et de la pression auriculaire droite (tracé du bas). Transition électrique nette sans changement dans les contours de la pression auriculaire, indiquant une paroi auriculaire distale du type ventricule et une paroi proximale du type auriculaire.

La chirurgie a peu à offrir à ces malades. Les cinq cas d'Ebstein soumis à l'anastomose de Blalock - Taussig, sont morts peu après l'acte opératoire. Un seul des quatre malades ayant subi une fermeture de sa communication inter-auriculaire, a survécu et fut amélioré.

Résumé

Nous avons rapporté un cas de maladie d'Ebstein. Celui-ci s'ajoute aux 55 cas déjà diagnostiqués du vivant des malades, avec ou sans l'aide du cathétérisme. Ce diagnostic repose sur la clinique, l'examen radiologique et électrocardiographique, et surtout sur le cathétérisme cardiaque dont nous avons discuté les résultats.

Summary

A case of Ebstein's anomaly diagnosed during life is presented. The diagnosis was based on the clinical and particularly on the cardiac catheterization findings. The simultaneous recording of the intracardiac electrocardiogram and the right heart pressure pulse in the diagnosis of this disease is discussed.

BIBLIOGRAPHIE

1. G. SCHUBLER, P. ADAMS, R. C. ANDERSON, K. AMPHATY, R. G. LESTER: Clinical study of twenty-three cases of Ebstein's anomaly of the tricuspid valve. *Circulation*, **19**: 165, 1958.
2. Joseph B. VACCA, Donald W. BUSSMAN, Gerard MUDD: Ebstein's anomaly: complete review of 108 cases. *Am. J. Card.*, **2**: 210, 1958.
3. Paul KEZDI, James WENNEMARK: Ebstein's malformation: clinical findings and hemodynamic alterations. *Am. J. Card.*, **2**: 220, 1958.
4. B. Van LINGEN, S. R. BAUERSFELD: The electro-cardiogram in Ebstein's anomaly of the tricuspid valve. *Am. Heart J.*, **50**: 13, 1955.
5. J. WRIGHT, H. B. BURCHELL, J. W. KERKLIN, E. A. WOOD: Congenital displacement of the tricuspid valve (Ebstein's malformation): report of a case with closure of an associated foramen ovale for correction of the right to left shunt. *Proc. Staff Mect. Mayo Clin.*, **29**: 278, 1954.
6. D. EMSLIE-SMITH: The intra cardiac electrocardiogram as an aid in cardiac catheterization. *Brit. Heart J.*, **17**: 219, 1955.
7. Francisco A. HERNANDEZ, Reuben ROCKKIND, Henry R. COOPER: The intra cavitary electrocardiogram in the diagnosis of Ebstein's anomaly. *Am. J. Card.*, **1**: 181, 1958.
8. D. SODI-PALLARES, M. VIZCIANO, J. SPBERON, E. CABRERO: Comparative study of the intra cavitary potential in man and in dog. *Am. Heart J.*, **33**: 819, 1944.

MOUVEMENT MÉDICAL

ETAT ACTUEL ET ORIENTATION DE LA RECHERCHE EN CANCEROLOGIE [1]

Antonio CANTERO (Montréal).

La cancerologie, tout en conservant ses bases anatomo-cliniques nécessaires, est devenue une science expérimentale précise.

Si le terme cancer éveille l'idée d'une maladie terrifiante, sournoise et irrévocable, il ne faudrait pas perdre de vue cependant qu'il s'agit d'une complexité de phénomènes biologiques : invasion, métastases, croissance envahissante, exaltation proliférative, anarchie et autonomie cellulaires.

Le concept de cancer ne doit plus s'appliquer et se limiter exclusivement à une pathologie médicale, mais doit englober cette complexité de phénomènes biologiques dont est constitué la vie.

Il ne s'agira pas dans cette communication de vous initier aux sciences oncologiques, à ses disciplines multiples et variées, mais plutôt de vous informer des acquisitions récentes et d'apprécier l'orientation nouvelle de la recherche dans l'effort toujours croissant pour conquérir le cancer.

Je vous ferai grâce d'une énumération des travaux remarquables qui se poursuivent dans les laboratoires du monde. Je m'efforcerai plutôt de mettre en évidence « la philosophie scientifique » et l'idée maîtresse de la plupart de ces travaux.

Partout l'on observe un effort continu tendant à dévoiler les lois qui régissent la formation et l'origine de la cellule cancéreuse, i.e. le mécanisme de la carcinogénèse, à découvrir un ou plusieurs produits chimiques ayant une action sélective sur les tissus cancéreux, pouvant arrêter la croissance des tumeurs et entraîner leur régression — la chimiothérapie — et à établir des épreuves sures pour le dépistage précoce de la néoplasie.

1. Communication au XXIXe Congrès de l'A.M.L.F.C., Montréal, septembre 1959.

La carcinogénèse

Il ressort des plus récents travaux que le mécanisme pathogénique du cancer est mieux compris à la suite des recherches enzymologiques de Potter, Weinhouse, Ledoux, Brachet ainsi que les nôtres (Allard, de Lamirande, Daoust et Weber). Ces recherches démontrent que des modifications de la mosaïque enzymatique sont étroitement liées aux particules intracellulaires, cytoplasmiques ou nucléaires. Une dilution des enzymes essentiels pour la vie cellulaire peut créer le déséquilibre qui donne origine à une cellule au comportement enzymatique anormal. Il semble que ces études, un jour ou l'autre, permettront de préciser le défaut de métabolisme cellulaire représentant le mécanisme clé de la cancérisation. C'est grâce aussi à ces travaux que la chimiothérapie du cancer connait un nouvel essor et enregistre des résultats fermes dans la régression de beaucoup de cancers chez les animaux de laboratoire et chez l'homme. Indépendament du concept mutationiste ou de la théorie des virus carcinogènes, il faut reconnaître maintenant, d'après les travaux de Berenbaum et autres, des agents cocarcinogènes qui favorisent le développement ou qui initient l'apparition d'un cancer. Remarquons que ces observations sur le métabolisme cellulaire rallient au concept mutationiste de la carcinogénèse la plupart des chercheurs, et permettent aussi à ceux qui soutiennent la théorie des virus carcinogènes (qui d'ailleurs n'a pas encore été démontrée chez l'homme) de reconnaître la possibilité du virus de modifier la matière chomosoniale par transduction dans la substance nucléaire, de nature nucléoproteinique: l'acide désoxyribonucléique.

Pour les mutationistes, les cancers sont

formés de races cellulaires qui conservent indéfiniment leur caractère morphologique et biologique particuliers. Or, les caractères de chaque cellule de l'organisme dépendent en grande partie du matériel héréditaire cellulaire, nucléaire et cytoplasmique. Il est donc naturel d'envisager un concept génétiste du cancer d'après lequel la cancérisation cellulaire résulte d'une modification de ce matériel héréditaire. (Hauchcka, Levan, Burdette, etc.). Si les chercheurs ne semblent pas s'accorder sur le mécanisme qui produit des cellules anormales, par contre ils reconnaissent que la cellule cancéreuse est le résultat d'une mutation pouvant être déclanchée par des causes multiples, tels les rayons X, rayons gamma, ultraviolets, produits chimiques carcinogènes, et virus carcinogènes.

Les gènes paraissent comparables aux virus de structure nucléoprotéique comprenant de nombreux virus de la pathologie végétale, animale et humaine. Aussi, l'un des caractères fondamentaux des virus est représenté par le fait que leur vie et leur reproduction sont *obligatoirement intracellulaires*. Leur présence dans le cytoplasme se manifeste fréquemment par la production d'inclusions pathologiques spéciales telles que les corpuscules de Negri et autres inclusions. Bernard et Oberling à Villejuif ainsi que Dmochoski ont bien démontré par microscopie électronique ces particules dans le cancer mammaire chez la souris ainsi que dans du matériel humain (Bernard, Oberling).

Certains virus pénètrent dans le noyau cellulaire où s'opère ainsi une rencontre du plus haut intérêt: celle des molécules nucléoprotéidiques (DNA) étrangères représentant les êtres biologiques les plus inférieurs avec les gènes également nucléoprotéidiques et qui résument en chaque noyau cellulaire la totalité de l'organisme.

La présence de ces virus se manifeste par l'apparition d'inclusions nucléaires spéciales. L'on peut penser que ces agents se multiplient aux dépens d'acides aminés et de mononucléotides arrachés aux protides et aux acides nucléiques qui forment les gènes et les composés nucléaires non génétiques. Suivant cette hypothèse, les gènes et composés en cause seraient donc susceptibles de subir des modifications chimiques. Lorsque de telles modifications intéressent un gène, l'on peut en attendre une mutation. Or certains de ces virus déterminent, de manière inéluctable, la cancérisation des cellules infestées et dans certains cas même se forment des inclusions nucléaires. Il en est ainsi dans le sarcome filtrable de la poule de Fisher et dans la tumeur maligne du rein de la grenouille de Lucké.

L'on doit penser que les virus déterminent la cancérisation soit en agissant directement sur les cellules infestées, soit en provoquant des modifications chimio-physiologiques des substances nucléaires, RNA et DNA, avec production de mutations somatiques. Voilà pourquoi il est fort difficile de démontrer la présence du virus carcinogène bien que nous sachions que certaines des tumeurs sont causées par ces virus. Il se peut, d'après les travaux de Duran-Reynals, que le virus demeure masqué ou est modifié ou bien que les méthodes actuelles sont inadéquates pour en démontrer la présence.

Les arguments des virus carcinogènes confirment maintenant les travaux de Peyton Rous qui en 1911 soutenait la cause virale du sarcome chez la poule. Plus tard, Bittner démontrait que le facteur lait dans le cancer mammaire chez la souris était dû à un virus transmis par le lait maternel. Plus récemment, les recherches de Gross dans la leucémie chez la souris, ainsi que de Stewart, Eddy et Dchomowski, ont démontré la cause virale des certaines tumeurs du tissu lymphoïde.

Les expériences de Gross démontrent que la leucémie est transmissible par filtrat chez la souris jeune et qu'après plusieurs passages (13 à 14), l'agent cause une variété de tumeurs, i.e. de la parotide, des glandes salivaires et tissu lymphoïde. Il s'agit tout probablement d'un virus atténué et modifié par passages répétés. A prime abord, il semblerait qu'une variété de virus soit res-

ponsable pour les différentes lésions du tissu lymphoïde. Stewart et Eddy ont démontré par contre, au moyen de cultures de tissus exposées au virus de la leucémie, qu'il s'agissait d'un même virus responsable pour une variété de tumeurs du tissu lymphoïde. Une adaptation du virus est possible lorsqu'il est transmis de la souris au singe. Déjà, grâce à ces recherches, se réalise la préparation d'un vaccin pouvant protéger la souris des lésions multiples du tissu lymphoïde. Au Sloan-Kettering, le Dr Friend a réussi à préparer un vaccin contre ce virus de la leucémie chez les souris. Récemment, s'est réalisé la transmission — à la souris — du virus de leucémie provenant du tissu nerveux (cerveau) de l'homme.

Enfin, les plus récents travaux de Bernard, Oberling, ainsi que de Dmochowski, ont démontré au moyen du microscope électronique les particules de virus provenant des malades avec leucémie.

Ainsi se confirme de plus en plus la théorie virusale de certaines tumeurs des animaux de laboratoire au moins.

Rôle prépondérant des études d'immunologie

C'est grâce aux acquisitions récentes concernant la structure chimique du noyau mais surtout des chromosomes que les problèmes d'immunologie et d'immunogénétique ont connu un si grand essor dans les dernières années. Les études d'histochimie et d'immunochimie ont contribué déjà à résoudre certains problèmes de défense qui résultent de la présence de cellules anarchiques en croissance ou stagnantes.

Dans la greffe du cancer mammaire chez la souris de ligne porteuse de tumeur spontanée, Bittner a pu réalisé une régression de la greffe originale après la préparation d'un anti-sérum dans le cobaye.

Les problèmes d'immunoréaction font l'objet de nombreuses recherches. Green, en Angleterre, a démontré que les substances chimiques carcinogènes, en se fixant aux protéines cellulaires, deviennent antigéniques, modifient les cellules néoplasiques et les rendent antigéniques au porteur de la tumeur.

Il a démontré que des complexes lipidiques antigènes sont libérés par les tumeurs malignes et proviennent d'une réaction d'immunité autour de la tumeur.

Zilber de Moscou a bien démontré que les tumeurs chez l'homme ainsi que chez les animaux contiennent des antigènes qui sont absents dans les tissus correspondants normaux.

Les travaux de Takada au Japon ont démontré la présence dans les tumeurs d'ascites chez le rat de deux antigènes spécifiques : le TS et le SS antigen. Il conclut que les antigènes spécifiques des cellules des différentes tumeurs sont normalement formés dans le noyau des cellules tumorales.

En Allemagne, Druckley a pu démontré que des cellules normales provenant d'homogénats de tissus normaux annulent la transplantabilité des cellules néoplasiques. Cette action inhibitrice se trouve la plus marquée dans l'homogénat préparé du poumon, muscle ou rate. Il a noté une cytolyse des cellules tumorales.

Les recherches en immunochimie apportent depuis quelques temps une contribution remarquable qui laisse prévoir des succès brillants dans un avenir très rapproché.

La chimiothérapie : voilà l'arme nouvelle qui se forge pour combattre le cancer. Déjà les résultats encourageants sont enregistrés et les progrès continuent. Aux Etats-Unis, 23 millions de dollars seront dépensés pour la recherche en chimiothérapie.

Dans cette tâche gigantesque pour découvrir une substance carcino-inhibitrice efficace, des multitudes de substances chimiques ou autres seront soumises à un trillage systématique (screening). Au Sloan-Kettering, il a atteint le chiffre de 60,000. Cet effort est rendu possible grâce aux immenses progrès acquis par la chimie de synthèse, la biochimie appliquée à l'étude de la cellule cancéreuse et par une étude plus approfondie du mécanisme de la carcinogénèse.

Les recherches avec les produits de synthèse qui apparaissent encourageants s'inspirent en grande partie de l'action inhibitrice déjà connue du gaz de moutarde. Il est à souhaiter que ces recherches pourront aboutir à la découverte de corps synthétiques inhibiteurs puissants. La plupart de ces dérivés ont une action anti-mitotique, simulant en quelque sorte l'action de la colchicine avec arrêt de la mitose en métaphase, par absence de la formation du fuseau achromatique et de centrioles cellulaires. Cet arrêt est suivi soit de pyknose (mitonécrose de Masson) soit d'une évolution vers une anaphase et une télophase anormales, soit de la formation d'un noyau polyploïdique.

Les contributions apportées par le groupe du Chester Beatty de Londres, dirigé par Haddow, et de Lacassagne et Latarjet à Paris, sont fort imposantes. Ce sont les travaux remarquables de Haddow, Boyland, Cook, Kennaway et les résultats encourageants déjà enregistrés avec l'emploi des produits TEM, ThioTEpA et autres dérivés du gaz de moutarde.

La toxicité de beaucoup de ces produits de synthèse empêche pour le moment leur application clinique. La plupart causent une atrophie de la moelle osseuse.

Par contre, les anti-métabolites qui sont aussi des produits de synthèse, tels le mercaptopurine, diaminopurine, aminoptherine semblent de plus en plus prometteurs. Leur emploi s'inspire du fait que la cellule cancéreuse ne peut pas différencier entre les substances nécessaires pour la vie cellulaire, les métabolites, et leur contrepartie, les anti-métabolites. Ce sont des substances frauduleuses dont la structure chimique cache des produits toxiques qui bloquent le métabolisme cellulaire normal. Idée géniale de la chimie de synthèse et qui semble marquer déjà des résultats en clinique. Notons l'amepthoptrin dans la leucémie aiguë, ainsi que d'autres dérivés de mononucléotides tels que thioguanine, 5 fluorouracil, desoxypyrimidine dont les essais ont portés sur les maladies de Hodgkin, myelome, lymphosarcome.

Dernièrement, les composés mononucléotides avec atomes de fluor semblent être plus efficaces dans la leucémie expérimentale, i.e. 4-fluorouracil.

La liste devient de plus en plus longue de jour en jour et l'espoir est grand que les recherches seront fructueuses pour une chimiothérapie efficace.

Depuis ces dernières années, les antibiotiques comme agents anticancérigènes font l'objet de nombreuses recherches

L'actinomycin C et D des chercheurs américains et la mitomycin C des japonais semblent avoir donné des résultats encourageants dans certains cancers. Mais leur toxicité, dont l'effet se fait sentir surtout sur le système hématopoïétique et sur l'épithelium intestinal, limite leur emploi dans beaucoup de cas de néoplasie.

Par contre, l'actonomycin C et D combinés avec la radiothérapie, pour les tumeurs résistants aux rayons X, semble indiquer qu'il serait possible d'établir une thérapie efficace dans certains cas.

Les chercheurs russes ont présenté dernièrement des résultats obtenus avec la sarcolysine et aussi un extrait préparé par Roskin et Reyeva et provenant du trepanosome.

Indudablement, d'année en année se trouve enregistré un progrès remarquable. Cependant, le chemin à parcourir pour la guérison du cancer parait considérable. Le traitement efficace, soit par chimiothérapie, chirurgie ou roentgenthérapie, dépendra en dernier lieu d'un diagnostic précoce.

L'importance de la méthode préconisée par Papanicolaou, i.e. cytologie exfoliatrice, autant dans le diagnostic précose du cancer génital chez la femme, ainsi que les raffinements apportés à cette méthode permettant son application au diagnostic précoce du cancer d'estomac, des poumons, et de prostate, assurent déjà un traitement efficace dans un plus grand nombre de cas.

Cependant, pour les cancers non accessibles à l'examen direct, le diagnostic précoce demeure presque impossible.

Les épreuves préconisées jusqu'à date paraissent encore aléatoires et peu encourageantes pour préciser le diagnostic de présence ou d'absence de néoplasie.

Certains chercheurs (belges et tchèques) favorisent la méthode physicochimique, la polarographie, d'autres préconisent la méthode de Huggins et de Bolen, basé sur cette hypothèse que les protéines sériques chez les cancéreux diffèrent de celles des non cancéreux et que, d'après leur précipitation et coagulation par la chaleur, on peut indiquer la présence d'un cancer.

Dernièrement, au Sloan-Kettering, l'on a réussi à déterminer dans le sérum des malades avec cancer une substance lipoïdique appelée cytolipin H dont la concentration est très élevée chez les cancéreux.

Advenant l'efficacité d'une telle épreuve, il sera toujours nécessaire de localiser la lésion. Pour le moment, les méthodes traditionelles de diagnostic ne peuvent pas être ignorées, tel l'examen du malade, la radiologie, et les méthodes endoscopiques.

Le but ultime sera de prévenir l'apparition d'un cancer. A date nous ignorons même comment prévenir la plupart des cancers même les plus communs.

Conclusions

A date, qu'avons-nous au bilan de la recherche et de l'observation clinique ?

1° Le cancer n'est pas simplement un problème médical, tant par ses manifestations variées, complexité biologique, sa prolifération exagérée que par son traitement efficace.

2° Au delà de 450 substances chimiques sont à date connues comme cancérigènes.

3° L'hérédité peut être impliquée dans certains cancers.

4° Le milieu, l'occupation et le mode de vie peuvent favoriser l'expansion d'un cancer.

5° Le processus de cancer est essentiellement une prolifération cellulaire exagérée intimement liée au noyau, à la synthèse des nucléoproteines et a certaines activités enzymatiques intracellulaires qui pour le moment ne sont pas totalement élucidées.

6° Les constituents chimiques de la cellule normale diffèrent au moins quantitativement de ceux de la cellule néoplasique.

7° Les constituents chimiques dans la cellule néoplasique peuvent être frustrés dans leur synthèse par des substances de synthèse frauduleuses.

8° La génèse, la croissance et l'arrêt de certaines tumeurs peuvent dépendre d'une action hormonale.

9° La théorie virusale semble recevoir un appui important en raison des observations chez les animaux, et les virus carcinogènes peuvent jouer un rôle comme cause du cancer chez l'homme.

10° Il existe un mécanisme d'immunité protecteur dans le cancer ainsi que dans les maladies d'infection bactérienne et ce mécanisme peut se démontrer expérimentalement.

11° Le cancer humain peut se greffer et se développer indéfiniment dans les animaux de laboratoire.

12° Le cancer n'est pas le résultat d'un changement brusque et instantané d'une cellule normale en cellule néoplasique mais il s'agit d'une série d'étapes, le résultat de changements progressifs intracellulaires.

13° Ces étapes d'évolution (stage précancereux) au moins pour un genre de cancer (cancer du col) peuvent être identifié par cytologie exfoliatrice et permettre une guérison de 100% des cas.

14° Le cancer chez l'homme peut être guéri dans 50% des cas mais, en réalité, un tiers seulement le sont.

15° La chimiothérapie a fait ses preuves dans certains cancers des animaux de laboratoire et, chez l'homme, l'on réussit à restreindre dans certains cas l'évolution et prolonger la survie des malades.

LE SANDOSTÈNE COMME ADJUVANT AUX CURES DE DÉSENSIBILISATION SPÉCIFIQUE

Fernand GRÉGOIRE, F.R.C.P. (C), F.C.C.P., Maurice COMEAU, F.R.C.P. (C),
Louis ROY, F.C.C.P., ancien Directeur médical au Sanatorium Port-au-Prince;
Clinique d'Allergie de l'Institut Lavoisier (Montréal).

Introduction

Les propriétés anti-allergiques du tartrate de thénalidine ou Sandostène employé seul ou en asociation avec le Calcium-Sandoz ont déjà fait l'objet de nombreux travaux parmi lesquels nous pouvons citer ceux d'Alfred Huber (15) qui montrent la diminution de la perméabilité vasculaire par le Sandostène et de P. Bibliardi (2). Ce dernier a montré l'inefficacité du produit dans certaines formes d'allergie comme les urticaires chroniques, les eczémas et les neurodermites prurigineuses mais a insisté sur son efficacité dans le prurit essentiel, l'urticaire aiguë, l'eczéma urticarien, l'exanthème médicamenteux, la rhinite allergique et dans la prophylaxie des intolérances allergiques lors des cures de désensibilisation spécifique.

D'autre part, A.F. Essellier, G. Forster et L. Morandi (9) de la clinique de Zurich du Professeur W. Loeffler ont également démontré l'utilité de ce médicament dans le prurit, l'urticaire, l'exanthème médicamenteux et les réactions transfusionnelles, utilité nettement moins grande signalent-ils dans l'asthme bronchique.

De son côté, Jérôme Miller, de Philadelphie (17) constate l'efficacité du Sandostène dans 81% des troubles allergiques variés avec un minimum d'effets secondaires ainsi qu'une tolérance supérieure à celles des autres antihistaminiques, particulièrement appréciable chez les patients incapables de tolérer les corticostéroïdes ou chez qui celles-ci présenteraient un certain danger (hypertension, tuberculose pulmonaire active, ulcère en activité, diabète grave, etc.).

En thérapeutique dermatologique, des résultats analogues ont été présentés par N.A. Getzler et L.P. Ereaux de Montréal (12) sur 500 cas de manifestations cutanées diverses étudiés sur une période de 5 ans. En outre, déjà en janvier 1958, Gaynes et Shure, de Los Angeles (11), dans une étude comparative avec 5 autres antihistaminiques et un placebo, trouvaient une supériorité d'action symptomatique du Sandostène dans la rhinite allergique et l'urticaire aiguë, alors qu'il se montrait moins efficace dans l'asthme et la dermite atopique. (Les effets secondaires présents dans 17% des cas, disent-ils, furent légers et transitoires).

Mentionnons finalement que La Mantia, Kaflan et Ass. de Chicago (16) ont réévalué l'action du Sandostène dans l'asthme et ont pu conclure « que le Sandostène + calcium est un agent efficace et bien toléré dans la thérapie de l'asthme bronchial chronique. Les meilleurs résultats ont été obtenus chez des patients âgés, présentant concurremment de l'insuffisance cardiaque aggravant leur condition respiratoire ».

Des conclusions superposables aux précédents travaux signalés ont été présentées par différents auteurs, parmi lesquels on peut citer : Gottlieb et Yanoff, de Philadelphie (13); Sydney Smith du New Jersey (23); John Teverbaugh de Californie (24); William Dobes d'Atlanta (8), W. Parker de St-Louis Mo., (19); van der Bijl d'Amsterdam (3), ainsi que W. Garbe de Toronto (10) qui fut le premier au Canada à publier ses résultats.

En général, d'après ces auteurs, l'utilisation du Sandostène soit seul, soit associé au calcium dans les manifestations allergiques de tous ordres, présente un intérêt thérapeutique symptomatique indiscutable, permettant dans 80% des cas environ d'apporter au

1. D. A. Adams et S. Perry: *J.A.M.A.*, **167**: 1207, 1958.

malade un soulagement rapide et durable à défaut d'une guérison qu'il faut de préférence demander à la cure anti-allergique spécifique, en particulier à la cure de désensibilisation dont les effets, plus durables, sont cependant plus lents à obtenir. Ces effets symptomatiques sont d'autant plus importants pour ceux qui comme nous, sont placés en face de multiples aspects cliniques dramatiques de l'allergie auxquels il faut apporter une solution urgente même si cette dernière n'est que momentanée.

Le matériel qui a servi à cette étude est celui de la Clinique d'allergie de l'Institut Lavoisier où se poursuivent les cures de désensibilisation spécifique. Environ 200 malades ont été choisis, à cet effet, sur plus d'un millier de dossiers de malades en traitement pour des manifestations allergiques diverses (en particulier des cas d'asthme, de rhinites allergiques, et de manifestations cutanées diverses, eczéma, dermite, etc.).

En effet, environ 10% des malades en traitement présentent soit au début, avant que la cure de désensibilisation ne produise son plein effet, soit en cours de traitement, une persistance ou une recrudescence de leur symptomatologie initiale, ou même voient apparaître des symptômes nouveaux à caractère allergique qui nécessitent l'adjonction à leurs injections désensibilisatrices d'une médication antiallergique ou anti-inflammatoire symptomatique non spécifique.

La liste des médicaments employés dans ces cas, par sa variété et sa multiplicité, montre la non-spécificité et le caractère instable des résultats ainsi que le polymorphisme de la nature des accidents à combattre. Par exemple dans l'urticaire et l'eczéma, on retrouve : Méticoten, Aristocort, Médrol, Kénacort, Décadron, Déronil, Duracton, Hydrocortisone, Normad - R, sérum à l'Acton-x, pansements humides, Phénergan, Histol-c, Néo-cortef, pommade Barrière H.C., lotion Bristamine, Chlortripolon, etc. Dans l'asthme et les rhinites nous avons employé en outre: Vasocort, Métimycine, Vaponéfrine, Kynex, Madribon, Aminophylline, Médihaler (-iso, -épi et -phen), Dilin, Cortrophin zinc, Mercodol et Décapryn, Mérenzyme, Orenzyme, I.D.M., I.K. Néo-antergan, Varidase buccale, Bionet et Mycifradin, Aristomin, Colihist, etc.

C'est dans le but d'essayer de simplifier et de codifier cette médication symptomatique adjuvante qu'un essai a été mené à cet

TABLEAU I

TABLEAU GÉNÉRAL

Groupes	A		B		C		Total
Diagnostic	Dermites		Asthme		Rhinites		
Sous-groupes	1	2	3	4	5	6	
Médication	Sandostène +	Sandostène	Sandostène +	Sandostène	Sandostène +	Sandostène	
Total	35	18	51	36	13	32	185
Ecartés	2	2	7	5	1	3	20
Total étudié	33	16	44	31	12	29	165(100%)
Aggravés	0	1	0	0	0	0	1
Inchangés	6	2	5	7	1	4	25(15.1%)
Améliorés	27	13	39	24	11	25	139(84.2%)
Effets secondaires	1	1	1	4	1	3	11(6.7%)

Institut par l'emploi comparatif du Sandostène et des autres médicaments cités plus haut.

CLASSIFICATION

Les malades ont été divisés en trois grands groupes :

A) les dermites, eczémas et manifestations cutanées similaires. (53 cas)
B) L'asthme ..... (87 cas)
C) Les rhinites allergiques ..... (45 cas)

Aucun compte n'a été tenu, ni de la cause des manifestations allergiques, celle-ci faisant partie de la cure de désensibilisation, ni de la nature et de la sévérité des accidents incriminés.

Chaque groupe a été subdivisé, en vue de l'étude comparative des résultats, en deux sous-groupes, le premier ayant reçu alternativement ou simultanément le Sandostène ajouté aux autres médications anti-allergiques; et le second le Sandostène seul.

En outre un quatrième groupe « contrôle » a été retenu en vue de comparaisons (tableau III). Il comprend, sans distinction de diagnostic, des malades des trois groupes précédents dont l'état a été amélioré plus ou moins par les autres médicaments antiallergiques cités plus haut. Comme il s'agit de malades traités avant le début de cette étude, et vu qu'il n'y avait pas lieu de s'attendre à une différence statistique appréciable entre le total des améliorations obtenues soit avec le Sandostène soit avec toutes les autres méthodes de traitement, ce groupe « contrôle » ne fut analysé qu'au point de vue des *dégrés* d'améliorations obtenues mais non pas dans la totalité du travail dont il ne fait pas strictement partie.

Pour la présentation et l'évaluation statistique les résultats ont été classés en 6 groupes :

(1) aggravés
(2) inchangés
(3) légèrement améliorés à 25% environ
(4) amélioration moyenne à 50% environ
(5) très améliorés à 75% environ
(6) complètement contrôlés (disparition totale (100%) des symptômes).

Un chapitre spécial a été réservé aux effets secondaires lorsque des symptômes collatéraux nouveaux ont été signalés par les malades en cours d'application du Sandostène (seul ou avec autres médications) surtout si les symptômes en question ont nécessité une modification ou un arrêt du traitement au Sandostène.

CONDUITE DES TRAITEMENTS

Le Sandostène a été surtout employé sous forme de dragées dosées à 25 mg. de thénalidine.

Dans quelques cas, en particulier chez des malades hospitalisés, le Sandostène fut administré par voie endoveineuse en association avec du Calcium-Sandoz (ampoules de 10ml. contenant 50 mg. de Sandostène et 1.375 g. de gluconogalactogluconate de calcium).

L'onguent pour applications locales a été aussi utilisé quelquefois dans les manifestations cutanées, mais toujours en addition à l'une des autres formes.

La dose usuelle est de quatre dragées par jour, soit 100 mg. Les malades reçoivent une certaine quantité de dragées, généralement suffisante pour 21 jours environ, qui est renouvelée sur demande lorsque la médication a produit quelque effet ou alors discontinuée dans le cas contraire.

ANALYSE DES RÉSULTATS

I. L'étude du tableau général (I) montre la classification des trois groupes subdivisés chacun en deux sous-groupes suivant que le Sandostène y a été employé en association avec un ou plusieurs des médicaments plus haut cités (Sandostène +) ou comme seul médicament symptomatique (Sandostène). Ce tableau montre :

(1) que sur 185 dossiers étudiés, 20 ont été écartés, en général à cause de renseignements jugés insuffisants sur les résultats de

TABLEAU II

TABLEAU DES AMÉLIORATIONS PAR CATÉGORIE.

Groupes	A		B		C		Totaux des résultats
Diagnostic	Dermites		Asthme		Rhinites		
Sous-groupes	1	2	3	4	5	6	
Médication	S +	S	S +	S	S +	S	
Total étudié	33	16	44	31	12	29	165
Améliorations légères (25%)	2	2	6	3	1	7	21
Améliorations moyennes (50%)	14	3	18	8	4	3	50
Grandes améliorations (75%)	8	4	10	6	1	8	37
Contrôle complet (100%)	3	4	5	7	5	7	31
Total des améliorations	27	13	39	24	11	25	139
Pourcentage des améliorations	81.8	81.2	88.6	77.4	91.7	86.2	84.2

la cure, et que, par conséquent, 165 cas ont été pris en considération.

(2) qu'il n'y a eu qu'un seul cas d'aggravation, c'est-à-dire où les symptômes pour lesquels la médication a été entreprise se sont aggravés et accentués au point de devoir la terminer.

(3) qu'il y a eu 11 cas présentant des effets secondaires attribuables à la médication au Sandostène lesquels feront l'objet d'un chapitre spécial.

(4) que 25 cas, soit 15%, n'ont tiré aucun bénéfice du traitement.

(5) que, globalement 139 cas, soit 84.2%, ont été améliorés à divers degrés. Ils seront étudiés dans les paragraphes suivants.

II. L'analyse des améliorations par catégorie (tableaux I et II) montre que sur 139 cas divers :

31 ont été complètement contrôlés, soit 22.3%

37 ont été très améliorés, soit 26.6%

V RÉSULTATS AVEC SANDOSTÈNE SEUL OU ASSOCIÉ (TABLE II)

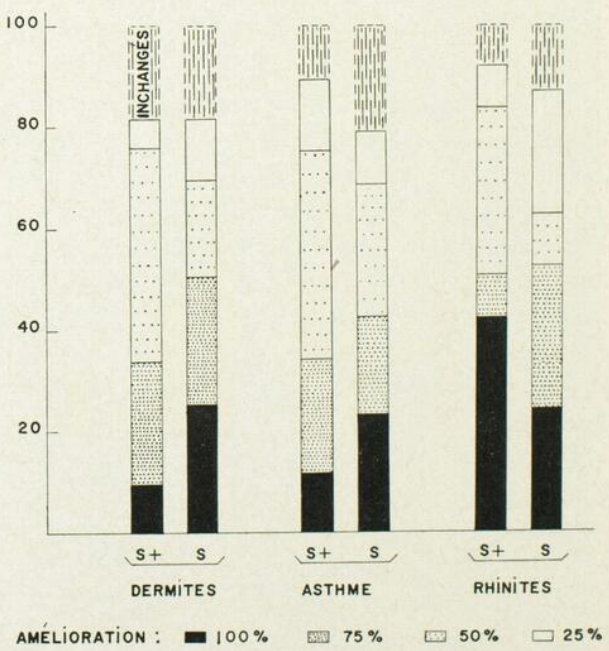


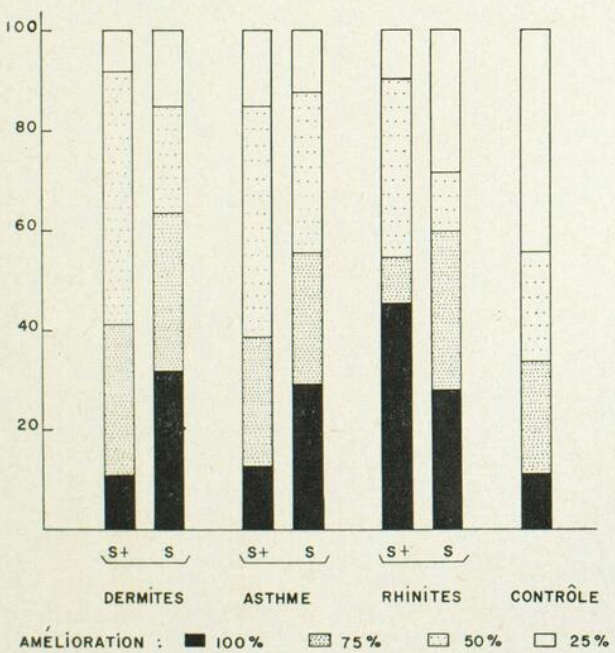
TABLEAU III

POURCENTAGE DES AMÉLIORATIONS PAR CATÉGORIE.

Groupes	A		B		C		A+B+C	D
Diagnostic	Dermites		Asthme		Rhinites		Total des sous-groupes	Contrôle
Sous-groupes	1	2	3	4	5	6		7
Médication	S +	S	S +	S	S +	S		— S
Total des améliorés	27	13	39	24	11	25	139	9
Améliorations légères (25%)	7.4%	15.3%	15.3%	12.5%	9.1%	28%	15.1%	44.4%
Améliorations moyennes (50%)	51.8%	23.1%	46.1%	33.3%	36.3%	12%	36%	22.2%
Grandes améliorations (75%)	29.6%	30.8%	25.6%	25%	9.1%	32%	26.6%	22.2%
Contrôle complet (100%)	11.1%	30.8%	12.8%	29.1%	45.4%	28%	22.3%	11.1%

IV DEGRÉ D'AMÉLIORATION SUR 100

(TABLEAU III)



Le graphique IV ne représente que les degrés obtenus sur cent cas améliorés de chaque catégorie et pour chaque type de traitement, et non un tableau général des résultats obtenus, tel que présenté dans le graphique suivant (V).

50 ont eu une amélioration moyenne, soit 36.0%

21 n'ont eu qu'une légère amélioration, soit 15.1%.

Ces chiffres globaux obtenus avec le Sandostène seul ou en association, en comparaison avec le groupe « contrôle » sont mis en évidence dans le rapport suivant (tableau III) :

III. L'analyse comparative montre qu'une amélioration a été obtenue :

a) dans les dermites, 81.8% avec le Sandostène en addition avec d'autres médicaments 81.2% avec le Sandostène seul.

b) dans l'asthme, 88.6% avec le Sandostène + autres 77.4% avec le Sandostène seul.

c) dans les rhinites, 91.7% avec le Sandostène + autres 86.2% avec le Sandostène seul.

Ceci démontrerait que l'unique action du Sandostène est comparable à celle du Sandostène en association médicamenteuse dans les dermites, tandis que dans l'asthme et les rhinites, elle est tant soit peu moins efficace. Notons ici que dans certains cas d'asthme, le Sandostène + Calcium-Sandoz en injection

représente un complément efficace à la thérapie à l'ACTH.

L'étude détaillée du *degré* d'amélioration obtenue par le Sandostène, seul et en association médicamenteuse (tableau III) met en évidence :

(a) *cas contrôlés* (régression de 100% des symptômes) : sur 139 cas d'amélioration, 31 soit 22.3% ont eu une amélioration telle qu'ils ont été classés comme « contrôlés » et ont par la suite cessé toute médication excepté l'hyposensibilisation spécifique (dans le groupe « contrôle », seulement 11% ont été complètement contrôlés). De ces 31 cas de contrôle complet, respectivement 30.8%, 29.1% et 28% sont attribuables au Sandostène seul dans les trois sous-groupes étudiés, alors que 11.1%, 12.8% et 45.4% sont dûs à l'association médicamenteuse.

(b) *grandes améliorations* (régression de 75% des symptômes) : les succès se répartissent à peu près également parmi tous les groupes sauf celui des rhinites où l'on avait constaté précédemment le plus grand nombre de contrôles complets avec le Sandostène en association médicamenteuse.

(c) *améliorations moyennes* (régression de 50% des symptômes) : ici les chiffres se montrent nettement en faveur de l'association médicamenteuse.

(d) *améliorations légères* (régression de 25% des symptômes) : vu que le succès thérapeutique dans ce groupe n'est pas impressionnant, la différence entre les deux traitements semble avoir peu d'importance, et le Sandostène seul semblerait même agir mieux que l'association médicamenteuse, sauf dans l'asthme.

Effets secondaires

Les effets secondaires ont été portés sur le tableau général dans l'unique but d'en montrer la fréquence statistique. Notons seulement qu'ils ont été signalés par les malades 11 fois sur 165 cas étudiés, soit 6.7%. Il est difficile de les classer méthodiquement vu leur grande variété. On peut les citer : troubles urinaires (2), asthénie et douleurs abdominales (1), pyrosis (1), surdité et nausées (1), asthénie et vertiges (1), paralysie du bras droit (1), vertiges (2), somnolence (2).

Nous nous refusons à classer parmi les effets secondaires les démangeaisons qui peuvent découler de la maladie allergique initiale et non de la médication au Sandostène. Une seule fois, les démangeaisons, présentes avant la médication, ont augmenté au lieu de diminuer, nécessitant l'arrêt du traitement. Ce cas a été considéré comme aggravé. Dans d'autres cas, les effets secondaires signalés ont été assez marqués pour devoir cesser le traitement au Sandostène. Ils ont été classés parmi les « inchangés ».

Dans certains cas enfin, il a suffi de réduire la dose pour voir les symptômes signalés disparaître : il s'agissait surtout des cas de vertiges et de somnolence.

Discussion

Il est certainement très difficile, surtout dans le champ clinique, d'évaluer au pourcentage l'efficacité d'un agent thérapeutique. La difficulté à utiliser des « placebos » en présence de malades dont la symptomatologie requiert l'introduction immédiate de médicaments symptomatiques destinés à les soulager; la difficulté non moins grande à limiter dans le temps et dans le choix, des médicaments de portée connue, pour leur substituer, à l'essai, d'autres produits à titre d'étude; la coopération en toute bonne foi des malades qui savent que l'on utilise à l'essai certains produits, et qui sont anxieux, dès

*Il est bien connu que beaucoup de produits synthétiques sont capables d'affecter le système hématopoïétique, surtout chez les patients d'âge mûr et chez les allergiques. De nombreux antihistaminiques d'usage courant ont fait l'objet de rapports dans ce sens. Le Sandostène a, lui aussi, été cité mais, nous semble-t-il, avec une insuffisance d'évidence (D. A. Adams et S. Perry: *J.A.M.A.*, **167**: 1207, 1958). De toute façon, et ce, en accord avec le rapport de Getzler et Ereaux (*loc. cit.*), nous avons toujours limité l'utilisation du Sandostène à une période dépassant rarement trois mois, en avisant les patients de discontinuer la médication et de nous faire rapport immédiatement à l'apparition éventuelle de symptômes typiques tels que fièvre élevée, éruption cutanée ou irritation de la bouche ou de la gorge. De telles précautions d'ailleurs s'avérèrent superflues et aucun incident ne fut jamais relevé.

les premiers jours, de les abandonner pour reprendre les thérapeutiques classiques; la difficulté à donner une valeur numérique à une amélioration que l'on juge en partie par des symptômes objectifs mais surtout par des signes subjectifs signalés par le malade; le nombre relativement petit de sujets dans chaque sous-groupe, sont autant d'écueils qu'il faut essayer d'éviter dans une conclusion afin qu'elle ne semble hâtive et superficielle.

De l'analyse des tableaux, il semble cependant permis de tirer un certain nombre de conclusions à vérifier par la suite :

1) L'effet total de l'association médicamenteuse Sandostène + autres anti-inflammatoires, en particulier les corticostéroïdes, semble nettement supérieure à celui de ces derniers seuls.

2) Si l'on envisage globalement les améliorations, l'emploi du Sandostène seul ne semble pas présenter d'avantages sur celui du Sandostène associé, sauf dans les dermites et en ce qui concerne son administration intraveineuse. Ceci s'exprime d'ailleurs par les résultats décrits dans le prochain paragraphe.

3) Dans l'étude détaillée du degré d'amélioration, par contre, les chiffres sont favorables au Sandostène utilisé seul et grâce auquel on obtient le plus fort pourcentage de contrôles à 100% (en moyenne 29% contre 17% à l'association) ainsi qu'à 75% (en moyenne 29% contre 24.7%) mais il faut tenier compte que le nombre de cas dans chaque catégorie est très minime (entre 3 et 7 pour les contrôles complets et 4 et 10 pour les grandes améliorations) et ne peut soutenir d'analyse statistique. Il faut dire que par la force des choses, ce sont d'ordinaire les moins malades qui reçoivent le Sandostène seul. Nous ne pouvons en effet risquer de n'employer qu'une seule médication chez les malades qui se présentent en status asthmaticus ou avec un eczéma généralisé.

4) Quelle que soit la médication employée, il reste 10 à 15% de cas qui ne voient aucune amélioration de leurs symptômes.

5) Les effets secondaires, de nature variable, et dont l'origine même n'est pas toujours attribuable au Sandostène, sont de toute façon peu nombreux et n'exigent que rarement la cessation de la médication.

Il est intéressant de noter que le Sandostène intraveineux à la dose de 50 mg. dans 100 à 200 ml. de soluté glucosé n'a jamais provoqué d'effets secondaires et a semblé plus efficace que des doses beaucoup plus fortes per os. Certains cas d'asthme ou d'eczéma particulièrement rebelles en ont grandement bénéficié. Nous avons l'impression qu'en général le Sandostène per os donne d'excellents résultats dans l'urticaire, de très bons résultats dans la fièvre des foins mais seulement des résultats modérés dans les rhinites chroniques, et des résultats insuffisants dans l'eczéma et l'asthme.

Résumé et conclusion.

En se basant sur l'étude de 185 cas de manifestations allergiques, en cours de la cure de désensibilisation spécifique, le Sandostène se montre un bon adjuvant de la thérapeutique symptomatique allergique en cours de la désensibilisation spécifique des allergies cutanées, de l'asthme et des rhinites allergiques.

Son emploi ne présente aucun danger et il est même à conseiller là où la médication aux corticostéroïdes serait dangereuse ou contre-indiquée. Employé seul, son efficacité est tant soit peu inférieure à celle de son association aux autres médicaments, en particulier dans les rhinites allergiques et dans l'asthme. Par contre il semble, employé seul, par voie intraveineuse, présenter des avantages sur toute association médicamenteuse surtout dans certaines dermites. Le nombre de cas n'est malheureusement pas assez grand pour tirer une conclusion statistique.

Il ne serait pas inutile de tenir compte des prix globaux des médications dans le choix définitif des associations médicamenteuses éventuelles, ainsi que d'étudier l'effi-

cacité du produit non plus comme traitement mais comme prophylactique des manifestations allergiques étudiées.

Summary

The writers reported on the action of "Thenalinide tartrate" (an antihistaminic agent manufactured by Sandoz), as a symptomatic drug to control the various and severe allergic phenomena encountered during the hyposensibilization by specific allergens.

Nothing urges more than relieving the patient from its severe symptoms, as he waits for the basic treatment to bring durable and/or permanent relief from its allergies, particularly in those cases where corticosteroid therapy is contra-indicated or where its too long use could be somewhat dangerous.

Among a thousand or more clinical cases, 165 patients were selected representing three different groups: 1) skin allergies (49); 2) bronchial asthma (75), and 3) allergic rhinitis (41). All three groups were individually divided, whether Sandostene was used alone, or combined with various other therapeutic agents.

The drug was used either in intravenous injections of 10 mg. twice daily or in 25 mg. tablets, 4 times a day for a period not exceeding three weeks after which the drug was withdrawn as successfull, insufficient, ineffective, or contra-indicated.

From the statistical study, it appears that:

1) In one case (0.6%) the symptoms were aggravated and the administration of the drug discontinued.

2) Eleven (11) presented side effects (6.7%) severe enough to withdraw the use of the drug. They are included in a group of 25 (15.1%) who had no improvement at all.

3) 139 cases (84.2%) presented some degree of relief of which:

31 completely (100%) controlled	18.8%
37 very well (75%) improved	22.4
50 partially (50%) improved	30.4
21 slightly (25%) improved	12.7

The review of the results according to the initial diagnosis shows that is the Sandostene used alone seems as efficient as its use combined with other drugs in the skin disorders. This is probably due to the fact that is was used in less severe cases; but it was found less efficient in rhinitis or in asthma. In this latter, Sandostene seems to be a very good adjuvant to the ACTH therapy which can thus be shortened.

Anyhow, one will undestand easily how difficult it is to give a fair trial to a drug when compared to other treatments already used successfully, although somewhat dangerous, in patients where the rapidity of the relief is called for both by the patient himself and the attending nursing staff.

A fair study of the drug permits to draw the following opinions: the Sandostene seems to be a very good adjuvant in the control of symptoms during the hyposentization by specific allergens.
cure of allergic dermatitis, rhinitis and asthma". Its use presents no danger even where the corticosteroid therapy is contra-indicated, and the cost of treatment is lower. It is more useful in dermatitis than in asthma and rhinitis. No statistical nor definite conclusion can yet be drawn, because of the small number of cases involved and the difficulty of studying it alone in dramatic situations like allergy. Also it may deserve to be studied as a "prophylactic agent" to avoid the allergic manifestations while desensitizing a patient.

BIBLIOGRAPHIE

1. K. C. BAKER: A new antihistaminic for the treatment of dermatologic disorder. *Southwestern Med.*, **36**: 318, 1955; Treatment of Various Dermatoses with on Oral, Topical and Parenteral Antipruritic. *Arizona Med.*, **14**: 329, 1957.
2. P. BIGLIARDI: Essais d'un nouvel anti-allergique (Sandostène) et de son association avec le Calcium-Sandoz (ASC 16). *Int. Archives of Allergy*, **4**: 211, 1953.
3. W. J. F. van der BIJL: Results Obtained in Treatment with the Antihistaminic Sandosten and with Sandosten + Calcium-Sandoz. *Acta Allergologica*, **11**: 54, 1957.
4. F. BUZZI: Les réactions post-transfusionnelles et leur prévention. Essais avec le Sandostène-Calcium. *Int. Arch. Allergy*, **9**: 31, 1956.
5. A. CERLETTI et E. ROTHLIN: The Pharmacological Basis of Calcium-Antihistamine Combination. *Int. Arch. of Allergy*, **6**: 230, 1955.
6. N. W. CLEIN: A New Antihistamine for Treatment of Various Allergic Manifestations. *Ann. of Allergy*, **13**: 163, 1955.
7. F. C. COMBES: A Clinical Evaluation of a Piperidine Compound Alone and Combined with Calcium Intravenously in Antihistamine Therapy. *J. Invest. Dermatology*, **24**: 191, 1955.
8. W. L. DOBES: Dermatologic Application of a New Combined Calcium Antihistamine Preparation. *J. Med. Assoc. of Georgia*, **44**: 81, 1955.
9. A. F. ESSELLIER, G. FORSTER et L. MORANDI: Traitement des affections allergiques par le Sandostène + Calcium-Sandoz. *Praxis*, **42**: 751, 1953.
10. W. GARBE: The Action of Thenalidine Tartrate (Candostene) in Atopic Dermatitis. *C. M. A. J.*, **79**: 378, 1958.

11. H. E. GAYNES et N. SHURE: Critical Analysis of a New Antihistaminic-Antipruritic in Allergy. *Postgradnate Medicine,* **23**: 61, 1958.

12. N. A. GETZLER et L. P. EREAUX: Evaluation of Thenalidine Tartrate (Sandostène) in Dermatological Disorders. *C. M. A. J.,* **80**: 445, 1959.

13. P. M. GOTTLIEB et J. YANOFF: Clinical Evaluation of Sandostene. A New Antihistaminic Drug, in Allergic Diseases. *Ann. of Allergy,* **15**: 305, 1957.

14. J. H. HARVEY et F. KALZ: Alteration of Wheal Resorption Time by Intravenous Use of an Antihistaminic Drug and a Calcium Salt. *C. M. A. J.,* **80**: 448, 1959.

15. A. HUBERT: Affections allergiques et perméabilité de la barrière hémato-oculaire. *Int. Arch. Allergy,* **4**: 200, 1953.

16. L. LA MANTIA et coll.: Clinical Evaluation of Sandostene plus Calcium in Bronchial Asthma. *Ann. of Allergy,* **15**: 506, 1957.

17. J. MILLER: Clinical Evaluation of a New Long-acting Preparation in Allergic Disorders. *Ann. of Allergy,* **16**: 135, 1958.

18. R. NICOLE: Traitement d'un cas de brûlure grave par les rayons ultra-violets. *Bruxelles Médical,* **36**: 1475, 1956.

19. W. PARKER: Further Observations on the Use of Combined Calcium Anti-histamin Therapy. *Int. Arch. of Allergy,* **7**: 65, 1955.

20. E. ROTHLIN et A. CERLETTI: Pharmacologie de l'ASC 16 (Sandostène + Calcium-Sandoz). *Int. Arch. of Allergy,* **4**: 191, 1953.

21. W. RUBIN et J. R. ANDERSON: The Control if Itching of the External Ear with Sandostene. *Laryngoscope,* **68**: 189, 1958.

22. M. H. SAFFRON: Effective Control of Pruritis with a New Antihistaminic Calcium Combination. *J. Med. Soc. of New Jersey,* **52**: 357, 1955.

23. S. F. SMITH: Clinical Appraisal of a New Antihistamine in Allergic Disease. *Ann. of Allergy,* **15**: 25, 1957.

24. J. E. TEVERBAUGH: Treatment of Dermatoses with a New Antihistaminic (Sandostene). *Rocky Mountain Med. J.,* **53**: 815, 1956.

25. W. THUER: Essais d'un nouvel anti-allergique (Sandostène) et de son association avec le Calcium-Sandoz. *Praxis,* **43**: 596, 1954.

26. A. L. WEINER et C. R. SIMON: Sandostene and Sandostene in Combination with Calcium: Clinical Effect in Various Dermatoses. *Int. Arch. of Allergy,* **8**: 349, 1956.

REVUE GÉNÉRALE

LE DIAGNOSTIC DE LA MALADIE CORONARIENNE [1]

Paul DAVID,
Directeur, Institut de Cardiologie de Montréal.

Incidence

Aux Etats-Unis et au Canada, les maladies du Cœur et des Vaisseaux tuent un individu sur deux. Ainsi, en 1956, sur 1 million 565,000 décès aux Etats-Unis, (1) les maladies cardiovasculaires furent responsables de 843,410 morts soit un peu plus que 50%; à Montréal (2) en 1958, 10,099 individus sont décédés dont 4,819 par maladies cardiovasculaires soit plus que 47%. La statistique américaine démontre en plus que la maladie coronarienne seule est responsable de 50% des décès cardiovasculaires, soit au delà de 25% de tous les décès (1). En somme, un individu sur quatre, sur le Continent Nord-Américain meurt de ses coronaires, donnant à cette maladie l'honneur indiscutable d'être la maladie la plus meurtrière d'Amérique et par le fait même, la plus importante. Le Médecin Praticien doit donc la connaître dans tous ses détails afin de poser le diagnostic et d'appliquer les thérapeutiques les plus utiles.

Athérosclérose coronarienne

Dans près de 95% des cas, la maladie coronarienne reconnaît une cause unique, l'athérosclérose qui pourrait se définir comme une entité pathologique qui transforme l'intima des vaisseaux, par déposition de substances lipidiques, dans un ensemble de lésions où l'on trouve de la fibrose, des calcifications, de la nécrose et de l'hémorragie. L'épaississement localisé ou généralisé de l'intima a pour conséquence de réduire la lumière du vaisseau coronarien et de constituer ainsi un obstacle à la circulation coronarienne et de perturber l'irrigation du muscle myocardique. Or, le muscle cardiaque dont les contractions rythmiques assurent la circulation systémique et pulmonaire a lui-même un besoin constant de sang artériel pour lui permettre de transformer l'énergie chimique qu'il reçoit en énergie mécanique qu'il donne. L'irrigation insuffisante d'un territoire myocardique se traduit cliniquement par une douleur de poitrine, (angor pectoris ou angine de poitrine) qui est l'équivalent à l'étage cardiaque de la claudication des membres inférieurs.

L'athérosclérose est une pathologie qui peut évoluer pendant très longtemps sans symptôme jusqu'au moment des complications dont les plus communes sont la crise d'hypoxémie myocardique d'effort (insuffisance coronarienne chronique) et d'anoxémie myocardique par thrombose coronarienne. Il faut toujours bien se rappeler que la douleur angineuse est l'expression clinique d'une athérosclérose souvent importante qui évolue déjà depuis des années à bas bruit.

Aspects cliniques de la maladie coronarienne

Nous aimons reconnaître trois grandes formes cliniques de la maladie coronarienne :

1. — *Insuffisance coronarienne chronique: angine de poitrine.*

2. — *Insuffisance coronarienne subaiguë: syndrome prémonitaire de la thrombose coronarienne.*

3. — *Insuffisance coronarienne aiguë : thrombose coronarienne.*

Insuffisance coronarienne chronique *(Angine de Poitrine)*

La douleur angineuse fut magistralement décrite par Héberden en 1763 comme un

1. Conférence prononcée à la Troisième Assemblée Scientifique Annuelle du Collège de Médecine Générale du Canada, tenue à Toronto, du 20 au 23 avril 1959.

« trouble bien distinct du thorax associé à une sensation de serrement et d'anxiété ». Quelques années plus tard on établit les relations entre la douleur angineuse et les modifications pathologiques de l'arbre coronarien.

L'insuffisance coronarienne chronique commune est essentiellement caractérisée par une douleur d'effort. L'explication est liée à l'augmentation du débit cardiaque pour assurer aux muscles en mouvements une quantité accrue de sang. Mais cette augmentation de débit accroît instantanément le travail du muscle cardiaque lui-même qui doit utiliser une plus grande quantité de sang. Si ses vaisseaux nourriciers, les artères coronaires, sont athéroscléreux, la quantité de sang à pouvoir y circuler est limitée par la diminution même de la lumière artérielle et le muscle devient à l'effort insuffisamment alimenté ou hypoxique. La souffrance myocardique se traduit par la douleur angineuse. Avec l'arrêt de l'effort, les échanges intra-myocardiques s'équilibrent et la douleur disparaît. La Nitroglycérine a une action dilatatrice instantanée sur les vaisseaux coronaires et agit probablement sur l'énorme réseau collatéral qui se développe au fur et à mesure que l'athérosclérose rétrécit la lumière des coronaires principales. Nous sommes loin de la théorie du *spasme* des artères coronaires qui nous fut déjà enseignée. Ce mécanisme est peut-être possible mais dans l'immense majorité des cas l'athérosclérose seule explique la douleur d'effort.

Lénègre et collaborateurs (3) ont étudié 70 malades présentant de leur vivant une insuffisance coronarienne chronique typique. Leurs conclusions sont significatives et méritent d'être retenues : « L'angine de poitrine commune répond presque toujours à des lésions coronariennes importantes, très sténosantes ou occlusives, ou les deux, intéressant la totalité ou la plus grande partie de l'arbre coronarien ». En effet, 14.3% seulement de leurs malades ne présentaient à l'examen anatomique aucune occlusion tandis que 85.7% des cas avaient de 1 à 3 troncs oblitérés. Les lésions myocardiques se répartissent comme suit : aucune lésion 21.4%, lésions mineurs 41.4%, et lésions majeures 37.2%. « L'Angine de Poitrine commune répond même souvent à un infarctus myocardique : ¼ cas d'angine de poitrine d'effort, ½ des cas d'angine spontanée et ⅓ de l'ensemble des cas de cette série. Il s'agit en général d'infarctus peu étendu, de siège souvent sous-endocardique, ce qui explique leur silence électrique possible ».

L'insuffisance coronarienne spontanée, appelée aussi angine de repos ou angine de décubitus correspond cliniquement à un syndrome douloureux, ne dépassant pas une demi-heure et soulagée par la nitroglycérine. A ce stage, le moindre déséquilibre entre les besoins du muscle myocardique et son travail se traduit par de la douleur et il n'est pas surprenant de constater une pathologie coronarienne encore plus perturbée.

La connaissance de ce substratum anatomo-pathologique me paraît importante à retenir afin que le médecin praticien réalise bien que derrière tout angineux se cache une pathologie coronarienne sévère. D'où la gravité de la maladie et la logique de certaines médications; d'où le scepticisme qu'éprouvent certains cardiologues, dont je suis, devant certains résultats trop spectaculaires de la chirurgie coronarienne. Anatomiquement parlant, l'avenir du coronarien dépend de trois facteurs :

1. — de la prévention de la plus commune complication de l'athérosclérose coronarienne : la thrombose coronarienne.

2. — du développement d'une circulation collatérale efficace.

3. — du maintien de la fonction myocardique d'un coeur insuffisamment irrigué.

Le diagnostic clinique de l'insuffisance coronarienne chronique est en général facile et se résume en quelques sentences qui, par ordre d'importance, me semblent les suivantes :

1. — Toute douleur de poitrine survenant à l'effort et cessant au repos doit être considérée comme angineuse.

2. — La description de la douleur est variable. Habituellement, il s'agit d'une pesanteur, un serrement, une brûlure, un déchirement. Quelquefois cependant, il s'agit plutôt d'un malaise désagréable ou d'un étranglement de la gorge qui provoque de l'anxiété.

3. — La douleur est habituellement rétrosternale, rarement précordiale.

4. — Elle s'irradie ou non dans les épaules, le cou, les mâchoires, les bras et les avant-bras. L'irradiation est plus habituelle à gauche. Quelquefois la douleur débute en périphérie pour devenir rétrosternale.

5. — La douleur disparaît progressivement avec l'arrêt de l'effort, ne doit pas dépasser une demi-heure et est rapidement soulagée par la Nitroglycérine.

6. — Il est habituel de constater l'apparition de la crise, au début tout au moins, à la marche surtout après un repas et plus spécialement au froid ou au vent. Assez souvent l'angineux est soulagé par des éructations si bien qu'il attribue à un trouble digestif le syndrome douloureux.

Devant un malade qui présente les symptômes que je viens de décrire, le médecin praticien peut poser un diagnostic certain d'insuffisance coronarienne chronique; diagnostic qui n'a besoin d'aucun examen de laboratoire pour être confirmé; diagnostic qui ne doit surtout pas être modifié sur réception d'un électrocardiogramme normal, chose possible, comme nous le verrons.

La pratique de la médecine nous a enseigné que l'exemple typique ne pose, en général, aucun problème pour personne et que le cas atypique demeure souvent compliqué pour tout le monde. Cependant, les cas atypiques d'insuffisance coronarienne chronique demeurent l'exception. Le plus souvent le diagnostic n'est pas clairement posé, faute d'un questionnaire suffisamment complet ou précis. Se fiant au développement extraordinaire des techniques instrumentales, radiologiques, biochimiques, électroniques et isotopiques, le médecin a peut-être tendance à délaisser les subtilités d'un questionnaire élaboré et à croire valables les seules preuves objectives. Le diagnostic de l'insuffisance coronarienne chronique, je le répète, demeure essentiellement clinique et repose tout entier sur l'interprétation du symptôme douloureux.

Bien entendu, dans l'angine de poitrine, expression clinique d'une pathologie coronarienne grave, le diagnostic doit être sûr... car la responsabilité du médecin est grande... et le public n'est pas inconscient des conséquences possibles de l'athérosclérose coronarienne. En cas de doute il vaut infiniment mieux de s'abstenir de poser un diagnostic hâtif qui peut avoir des répercussions désastreuses, quitte à revoir plusieurs fois le malade avant de conclure.

Le diagnostic de l'insuffisance coronarienne chronique reposant avant tout sur l'interprétation d'une douleur thoracique, le diagnostic différentiel englobe toutes les pathologies susceptibles de donner de la douleur dans la poitrine. Friedberg (4), dans l'édition de 1956 de son livre « Diseases of the Heart », cite 17 diagnostics différentiels dont les principaux me semblent les suivants:

1. — Psychonévrose.
2. — Costochondrite.
3. — Ulcère peptique ou duodénal.
4. — Cholécystite.
5. — Spasme de l'œsophage.
6. — Hernie diaphragmatique.
7. — Spondylarthrose cervicale.
8. — Pleurésie.
9. — Péricardite.
10. — Anévrysme de l'aorte.

Cependant, l'étude attentive et détaillée de la description de la douleur, des causes provocatrices, de sa durée, de sa localisation et de son irradiation, de son association nette à l'effort dans le sens large du mot qui inclut l'émotion, la colère, l'excitation psychique etc.... permet presque toujours un diagnostic différentiel exact.

Il n'est peut-être pas inutile de rappeler que la maladie coronarienne est exceptionnelle chez la femme jeune, non ménopausée, à moins qu'elle soit victime d'une hypertension artérielle ou de diabète. Par contre, chez l'homme, le jeune âge du sujet, n'est pas un critère d'élimination.

Chez certains malades, le diagnostic est obscurci par l'association de pathologies qui faussent l'interprétation du syndrome douloureux. C'est l'insuffisance coronarienne intriquée qui a été admirablement décrite dans une monographie du Professeur Roger Froment, de Lyon (5).

Bien entendu, il faut se rappeler qu'en l'absence d'athérosclérose coronarienne le muscle cardiaque peut souffrir d'irrigation insuffisante si pour une raison ou une autre le débit coronarien est diminué. L'angine de poitrine peut devenir un symptôme d'une sténose aortique serrée avec pression artérielle systolique basse, d'une sténose mitrale serrée, d'une aortite syphilitique, d'une anémie sévère, d'une tachycardie paroxystique et même (6) d'un Anévrysme Congénital d'une artère coronaire.

A l'examen physique, le médecin doit s'habituer à ne trouver rien d'anormal. Dans la majorité des cas, en effet, un examen minutieux ne révèlera rien, sauf dans la moitié des cas peut-être, un chiffre plus ou moins élevé de pression diastolique.

En scopie ou à la radiographie du thorax, il ne faut pas se surprendre de trouver une image cardiovasculaire normale. C'est la règle. La dynamique est souvent diminuée mais ce signe n'est ni constant, ni très significatif.

L'électrocardiogramme donne davantage. Mais, il n'est pas inutile de répéter qu'un tracé négatif n'élimine pas le diagnostic clinique d'insuffisance coronarienne chronique, fait que le médecin praticien ne doit jamais perdre de vue, ni oublier. Dans une série de deux cents observations cliniques d'angine de poitrine d'effort, Blondeau, Himbert et Lenègre (7) ont trouvé des anomalies électrodiographiques majeures dans 56 cas (28%), mineures dans 82 cas (41%) et des tracés normaux dans 62 cas (31%). Le pourcentage d'un angineux sur trois « à tracé négatif » au repos est cité par la plupart des auteurs. Il est essentiel, dans ces cas, de faire une épreuve d'effort dont le procédé le mieux connu et le plus employé est le test simple ou double de Master. Ce dernier a étudié une série de 250 coronariens consécutifs (8). Le test simple fut positif chez 142 et négatif chez 108. Utilisant chez ces 108 cas le double test, la réponse fut positive sur 100 cas et négative sur 8 seulement. L'auteur conclut qu'un double test négatif exclut l'insuffisance coronarienne. Son utilisation devrait donc être systématiquement faite lorsque l'histoire clinique laisse un doute et lorsque l'ecg au repos est normal (9). Telle est aussi l'opinion de Russek (10) qui résume les critères de positivité du test en attirant l'attention sur l'importance de la morphologie surtout de la dépression du segment ST. En ce qui nous concerne, notre service d'ecg a pratiqué, au cours des cinq dernières années, plus de 1500 épreuves d'effort sans un seul accident. Notre expérience rejoint les conclusions déjà citées à la condition que l'effort soit fait dans des conditions standards et le tracé interprété principalement en fonction de la morphologie de la partie initiale du segment ST.

En terminant cette discussion sur l'insuffisance coronarienne chronique, résumons nos pensées principales qui s'appliquent à la très grande majorité de nos angineux :

1. — La douleur angineuse traduit une athérosclérose coronarienne souvent sévère.

2. — La principale caractéristique de la douleur angineuse est son association à l'effort.

3. — Le questionnaire demeure le plus sûr moyen de diagnostic.

4. — L'épreuve d'effort est le seul test permettant d'objectiver l'insuffisance coronarienne lorsque l'histoire clinique est douteuse et le tracé au repos négatif.

5. — Le diagnostic ne doit jamais être posé s'il y a *doute*. Un diagnostic erroné est toujours grave dans un sens comme dans l'autre, soit en empêchant le malade de vivre la vie modérée et équilibrée d'un vrai coronarien, soit en créant l'anxiété et les inutiles restrictions d'un faux coronarien.

6. — La gravité morale et physique du diagnostic doit inciter le médecin praticien à

peser devant chaque cas tout le poids de sa responsabilité.

Insuffisance coronarienne aiguë
(Thrombose Coronarienne)

Après avoir traité du diagnostic de l'insuffisance coronarienne aiguë, il sera plus facile de discuter celui de l'insuffisance coronarienne subaiguë qui représente souvent un stage clinique et pathologique d'évolution entre l'insuffisance coronarienne chronique et l'insuffisance coronarienne aiguë.

La thrombose coronarienne est essentiellement une complication de l'athérosclérose coronarienne. Sur l'intima épaissi, ulcéré, fibrosé, calcifié d'un endroit quelconque du réseau coronarien, il est facile d'imaginer la fixation d'un thrombus construit sur place à la faveur d'un flot ralenti par la diminution de la lumière de l'artère malade.

L'oblitération brutale de la lumière coronarienne crée à distance une anoxie myocardique totale entraînant les transformations pathologiques de l'infarctus du myocarde et donnant lieu au tableau clinique bien connu de la thrombose coronarienne.

A la lumière d'une série de 212 malades présentant, à l'examen post-mortem, 517 occlusions coronariennes, Himbert et Lenègre (11) ont étudié les conséquences myocardiques. Les corrélations entre la lésion coronaire et la lésion musculaire sont résumées dans les propositions suivantes :

1. — Un occlusion proximale par Thrombose Coronarienne induit un infarctus transmural étendu.

2. — Une occlusion proximale par athérosclérose ou une occlusion distale par thrombose coronarienne induit un infarctus transmural très localisé ou un infarctus sous endocardique.

3. — Une occlusion distale par athérosclérose induit inconstamment des lésions discrètes.

Derrière la thrombose coronarienne, le médecin praticien doit donc voir une athérosclérose coronariene marquée qui peut avoir évolué pendant des années sans symptôme. Elle peut même être le premier symptôme, quelquefois, mortel d'emblée de la maladie. Elle se compare à l'hémoptysie grave d'une tuberculose pulmonaire non diagnostiquée; à l'hématurie d'un cancer rénal ignoré. C'est pourquoi de plus en plus, le problème coronarien dépasse la clinique pour se fixer sur l'agent causal de toute la pathologie coronarienne, l'athérosclérose dont les manifestations cliniques s'expriment dans les trois grands cadres cliniques que nous décrivons.

Toutes les statistiques s'accordent pour donner une plus grande incidence chez l'homme que chez la femme. Les chiffres varient de 58 à 74.2% chez l'homme et de 25.8 à 42% chez la femme (12, 13, 14, 15, 16). Dans la nôtre de 251 cas, nous comptons 198 hommes soit 78.8% et 53 femmes soit 21.2%.

L'âge de l'infarctus est plus précoce chez l'homme que chez la femme. Ainsi sur 1,612 cas, Biorck (12) a trouvé un âge moyen de 60.8 ans chez l'homme et de 66.5 ans chez la femme. Dans sa série de 506 cas, Honey (13) rapporte que les ⅔ des hommes avaient entre 60 et 80 ans. Dans notre série, 36.4% des hommes avaient moins de 50 ans alors que chez les femmes ce pourcentage tombe à 17.0% c'est-à-dire qu'avant l'âge de 50 ans, la thrombose coronarienne est pratiquement l'apanage du mâle. Elle est exceptionnelle chez la femme et se voit seulement ou presque chez la femme qui a été castrée en bas âge ou chez l'hypertendue ou la diabétique sévère. Ces faits, bien démontrés dans la thrombose coronarienne, sont aussi valables dans l'angine de poitrine qui est rare chez la femme avant la ménopause. La connaissance de ces statistiques ne manque pas d'importance lorsque le diagnostic se pose chez une femme jeune à symptomatologie complexe.

L'angine de poitrine commune avant l'accident coronarien fut rencontrée dans 40% des cas de Honey (13), dans 61% de ceux de Malach (15), dans 50% de 500 cas anatomiques étudiés par Lee (17) et dans 63% des cas de notre série. On peut conclure qu'au moins un malade sur deux avait donc avant sa thrombose coronarienne cliniquement exprimé sa maladie dans le passé.

L'hypertension associée est trouvée avec une fréquence significative (33 à 46%). Honey (13) a bien dissocié le rôle de l'hypertension qui, chez la femme, est trouvée dans 41.5% de ses cas comparativement à 29.3% chez l'homme. Ce trait illustre encore la franche affinité du sexe mâle pour cette maladie. Enfin le diabète est trouvé dans 13 à 27% des cas suivant les séries.

Diagnostic clinique

Le diagnostic clinique est en général assez facile et il se caractérise par le même type de douleur angineuse que dans l'insuffisance coronarienne chronique. Cependant, certains caractères permettent un diagnostic différentiel précoce :

1. — La douleur survient la plupart du temps au repos et n'est donc pas provoquée par l'effort même. Sur 477 cas, Honey (13) ne trouva une association à l'effort que dans 37% des cas.

2. — La douleur est en général intense et la Nitroglycérine ne la soulage pas.

3. — La douleur crée souvent une anxiété et une angoisse qui peuvent, chez certains individus, provoquer une hausse importante de la pression artérielle, hausse transitoire qu'il importe de suivre.

4. — La localisation habituellement rétrosternale de la douleur donne souvent au malade l'impression d'un trouble digestif. Aussi faut-il toujours se méfier d'un patient qui nous demande à son chevet pour « indigestion aiguë ».

5. — Toute douleur rétrosternale qui dure plus qu'une demi-heure évoque la possibilité d'une thrombose coronarienne et doit être considérée comme telle jusqu'à preuve du contraire.

Bien entendu, devant ce tableau clinique typique, le diagnostic ne présente aucune difficulté. Il est des formes cliniques qui peuvent évoluer à bas bruit, rendant le diagnostic plus difficile. Chez les personnes âgées, en particulier, il faut se méfier de toute chute inexplicable de la Pression Artérielle, d'une Perte de Connaissance, d'un trouble subit du rythme cardiaque. Il faut savoir penser à cette possibilité chez un opéré qui n'évolue pas favorablement ou qui maintient une pression anormalement basse pendant plus de vingt-quatre heures.

Electrocardiogramme

L'électrocardiogramme demeure l'examen de laboratoire de choix qui inscrit l'infarctus dans au moins 90% des cas de Thrombose Coronarienne cliniquement symptomatique. Il faut cependant réaliser que dans les premières quarante-huit heures, le tracé peut, dans certains cas, demeurer relativement muet. Chez ces malades, il est nécessaire de faire une série de tracés jusqu'à confirmation du diagnostic. Une fois le diagnostic prouvé, il me semble inutile de multiplier le nombre des tracés sous prétexte de déterminer l'étendue du dégât myocardique et d'en suivre la cicatrisation.

Il faut aussi admettre qu'avec le temps, certains tracés d'infarctus, surtout ceux de la paroi postérieure, peuvent redevenir normaux. Nous avons eu l'occasion de voir ainsi plusieurs tracés qui dans mon esprit ne me semblaient pas compatibles avec ce diagnostic. En prenant la précaution et le temps de consulter les anciens documents, j'ai souvent, dans ces cas, trouvé les signes indiscutables de l'infarctus.

Enfin, la durée du repos et de la convalescence ne doit pas être déterminée par le seul aspect électrocardiographique. L'évolution clinique me paraît plus significative et il est moralement inutile et même nuisible pour le malade et le médecin d'apprécier l'évolution d'une Thrombose Coronarienne avec infarctus sur la seule foi de tracés électrocardiographiques faits en série.

En résumé, l'ECG demeure le test de diagnostic le plus précis et le plus fidèle de l'infarctus du myocarde, si bien qu'avec un tracé négatif fait 48 heures après le début du syndrome clinique, le diagnostic doit être mis en doute.

Autres tests de laboratoire

Nous connaissons tous l'élévation habituelle du taux de sédimentation, l'augmentation des globules blancs et des polynucléaires.

Nous aimerions limiter la discussion à l'étude de quelques tests sanguins qui se sont avérés très utiles et dont nous avons déjà eu l'occasion de parler (18) :

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

2. — Chez des malades dont l'ecg était modifié soit par des troubles de conduction comme un bloc auriculo-ventriculaire complet ou un bloc de branche gauche.

3. — Chez des malades dont l'ecg avait déjà l'empreinte d'un infarctus ancien.

4. — Pour apprécier la gravité du dommage myocardique et sa cicatrisation.

Le plus utilisé de ces tests est celui de la transaminase (serum glutamic oxaloacetic transaminase soit SGO-T). Ce produit enzymatique est mesuré dans le sang qui, normalement, contient entre 0 et 40 unités. Le myocarde, particulièrement riche en cet enzyme le libère dans le sang, dans les 4 à 6 heures qui succèdent à l'infarctus myocardique avec un retour vers les limites normales en 4 à 6 jours. Aussi, il est essentiel de faire le test dans les premières 48 heures de l'accident coronarien et de le suivre ensuite quotidiennement jusqu'au retour à un taux normal.

Dans l'infarctus du myocarde, le test est positif dans 96.9% (19) à 100% des cas (20). Plus le taux de SGO-T est élevé (21), particulièrement s'il dépasse (20) 350, plus l'infractus est étendu. Plus le taux revient lentement à la normale, plus le dégât myocardique est important.

Cependant, le test à la transaminase n'est pas spécifique puisqu'il peut être élevé dans plusieurs conditions pathologiques (22, 23, 24, 25, 26) dont les principales sont les suivantes : Myocardite aiguë, péricardite sévère, infarctus pulmonaire sévère, hépatite active, pancréatite aiguë, ictère par obstruction, la cirrhose, le cancer primitif ou secondaire du foie, l'anémie hémolytique et l'ulcère hémorragique.

En somme la positivité du test ne permet pas toujours d'affirmer l'infarctus myocardique mais un *test négatif, fait en dedans de quatre jours, permet presqu'à coup sûr de l'éliminer.*

La concentration du fibrinogène dans le plasma, l'adolase sérique, les protéines C réactives (CRPA) ont également été étudiées et sont positives dans la nécrose myocardique. Le test du fibrinogène, en particulier, est un excellent index pour l'estimation du processus de guérison; il revient à un taux normal dans la deuxième ou troisième semaine après l'infarctus (27).

Les complications de l'infarctus du myocarde

La thrombose coronarienne est, nous l'avons vu, une complication de l'athérosclérose coronarienne. Le diagnostic est important et aujourd'hui l'évaluation de la gravité même de l'accident coronarien doit être apprécié puisque le traitement selon les auteurs peut être différent. Wright (28), par exemple, maintient que tous les cas d'infarctus doivent être traités aux anticoagulants, Russek (29) pour sa part soutient que cette médication doit être réservée aux «mauvais risques» seulement. J'avoue qu'avec l'évolution de la maladie, il est facile de faire cette différence qui dans les premières vingt-quatre ou quarante-huit heures me paraît beaucoup plus douteuse. Certains facteurs cependant comportent un pronostic plus sombre et il n'est peut-être pas inutile de les rappeler brièvement par ordre d'importance :

1. — Le «shock» clinique constitue l'élément défavorable le plus important et comporte une mortalité qui varie entre 65% et 80% (30). Il est essentiel de le reconnaître rapidement car les chances de survie sont directement liées à la célérité du traitement.

2. — L'insuffisance ventriculaire gauche aiguë.

3. — Le diabète.

4. — Les troubles graves du rythme cardiaque en particulier la tachycardie paroxystique ventriculaire, le bloc auriculo-ventriculaire complet et bien entendu la fibrillation ventriculaire dont les extrasystoles peuvent annoncer la venue, raison pour laquelle il importe de les traiter (31, 32).

Ces complications classent automatiquement ces malades dans les mauvais risques qui doivent, selon l'avis de tous les auteurs, être traités par anticoagulothérapie.

Insuffisance coronarienne subaiguë
(Syndrome pré-thrombosique)

La phase prodromique de l'infarctus est de mieux en mieux reconnue et constitue l'un des aspects les plus importants du diagnostic anticipé de la thrombose coronarienne.

Déjà en 1945, Segall (33) après avoir étudié quatorze cents cas de maladie coronarienne entre 1924 et 1944 avait remarqué que les malades ayant des symptômes d'insuffisance coronarienne subaiguë faisaient en général une thrombose coronarienne dans les deux semaines qui suivaient le début de la symptomatologie. Ce syndrome doit être soupçonné chez tout nouvel angineux qui n'a pas fait la preuve de la chronicité et chez tout ancien angineux qui voit un changement net dans l'évolution, la durée, la fréquence ou l'intensité de son syndrome douloureux. Nous avons la nette impression que l'administration immédiate des anticoagulants est, logiquement mais non mathématiquement, la seule façon d'éviter la probabilité d'un accident coronarien. Ce syndrome fut retrouvé dans 61.3% des cas de Thrombose Coronarienne de Paddock (14) et dans 54% des malades de notre série.

On attache, de plus en plus d'importance, à ces symptômes prémonitoires et personnellement j'ai pris l'habitude d'hospitaliser pour anticoagulothérapie immédiate tout malade angineux qui change l'horaire de son syndrome douloureux. Evidemment, il n'est pas facile de prouver cependant que cette thérapeutique d'urgence a empêché la Thrombose Coronarienne mais nous avons de sérieuses raisons de le croire.

Résumé et conclusion.

Dans les cadres des maladies cardiovasculaires, la maladie coronarienne est la plus importante pour plusieurs raisons : Sa fréquence, sa prédilection pour le mâle, son diagnostic qui demeure essentiellement clinique et qui permet de classer les malades en trois groupes principaux :

a) Insuffisance coronarienne chronique (angine de poitrine)

b) Insuffisance coronarienne subaiguë (syndrome pré-thrombosique).

c) Insuffisance coronarienne aiguë (thrombose coronarienne) ;

l'introduction de nouveaux tests de laboratoire comme la transaminase; son évolution absolument imprévisible; ses relations avec l'athérosclérose, l'un des problèmes les plus importants de la médecine moderne; sa prophylaxie éventuelle par une diète appropriée et une meilleure compréhension de sa pathogénie.

Une entière compréhension du problème coronarien, tel qu'il se présente aujourd'hui, est essentielle pour le médecin praticien qui doit mettre au profit de son malade les progrès de la médecine moderne en se souvenant néanmoins que le diagnostic et le traitement de chaque patient demeurent individuels.

Dans le domaine du diagnostic, le principal progrès de ces dernières années est la possibilité de prédire la thrombose coronariene par l'observation des symptômes prémonitoires de cette complication. Ce syndrome est encore mal défini et sa fréquence est très variable selon les auteurs mais son importance est réelle puisque l'administration précoce d'anticoagulants peut possiblement empêcher la thrombose.

L'insuffisance coronarienne chronique n'est pas l'apanage de l'homme âgé. C'est pourquoi, toute douleur de poitrine, associée à l'effort et cessant au repos, suggère le diagnostic quel que soit l'âge du sujet et méri-

te une investigation complète. Chez l'individu âgé, il faut se méfier de tout syndrome digestif à composante douloureuse dans le thorax avec un abdomen négatif à l'examen.

Le diagnostic de l'insuffisance coronariene chronique demeure symptomatique et repose sur l'interprétation de la douleur dans la poitrine. Le questionnaire du malade est donc le temps fondamental de l'examen. L'électrocardiogramme au repos est muet dans près d'un tiers des cas d'angine de poitrine. L'épreuve d'effort pratiquée dans de bonnes conditions met ordinairement en évidence des modifications pathognomoniques de souffrance myocardique. Mais, même un test d'effort négatif n'élimine pas le diagnostic clinique d'insuffisance coronarienne chronique.

Dans l'insuffisance coronarienne aiguë avec tableau typique de thrombose coronarienne, l'électrocardiogramme permet presque toujours de confirmer le diagnostic, de localiser l'infarctus et d'en évaluer, jusqu'à une certaine mesure, l'étendue. Dans certains cas douteux, des épreuves de laboratoire comme la transaminase (SGO-T) peuvent rendre de précieux services. Ce dernier test n'est cependant pas absolument spécifique et doit être interprété à la lumière des symptômes et des signes cliniques.

Enfin, le diagnostic de maladie coronarienne est parfois rendu difficile par son association à d'autres pathologies douloureuses comme la lithiase vésiculaire, l'ulcère d'estomac, la cervicarthrose etc. Ce syndrome complexe, l'angor coronarien intriqué, a fait l'objet d'une remarquable monographie du Professeur Roger Froment de Lyon.

La douleur angineuse est presque toujours l'expression clinique d'une athérosclérose coronarienne sévère qui a évolué silencieusement depuis des années. La clef du problème est donc le diagnostic précoce de l'athérosclérose et aucun moyen ne permet actuellement de déceler cette évolution pathologique avant la phase tardive des symptômes. Nous pensons que les recherches biochimiques qui se font à l'heure actuelle, à un rythme accéléré dans le monde entier, permettront de découvrir éventuellement des épreuves biologiques qui traduiront l'athérosclérose d'un individu tout en nous renseignant sur un programme prophylactique efficace.

Summary and Conclusions.

Within the scope of cardiovascular diseases, coronary disease is the most important one for many reasons: Its frequency, especially in the male; its diagnosis which remains essentially clinical and permits its classification in three main groups: Chronic coronary insufficiency (angina pectoris), subacute coronary insufficiency (pre-thrombosic syndrome), acute coronary insufficiency (coronary thrombosis); the introduction of new laboratory tests its unpredictable prognosis; its relation with atherosclerosis and its possible prophylaxis by a better understanding of the role of diet in its pathogenesis.

It is essential for the practitionner to understand all the clinical aspects of coronary disease and to remember that the diagnosis and the treatment remain individual.

In the field of diagnosis, the main advance of these last years has been a better understanding of the symptoms which very often preceed the coronary thrombosis. This syndrome which we call subacute coronary insufficiency, is not entirely well understood. Its frequency in a series largely depends on the accuracy of the "questionnaire". The premonitory symptoms of infarction are tremendously important if one agrees that anticoagulotherapy may eventually prevent coronary thrombosis.

Chronic coronary insufficiency (angina pectoris) is not restricted to aged people. Any type of pain in the chest, associated with effort and relieved by rest should suggest this diagnosis whatever may be the age of the patient. In middle age and old people, the practitionner should always be suspicious when a patient presents some digestive symptoms with any type of distress in the chest especially when the examination of the abdomen is entirely negative.

The diagnosis of angina pectoris remains clinical and rests on the interpretation of the pain in the chest. Therefore, the questionnaire of the patient is the most important and fondamental part of the examination because when the pain in the chest is clearly associated to effort, the diagnosis should remain whatever may be the appearance of the electrocardiogram. We know that this test remains normal in about one third of such patients. A standard exercise test, such as Master Two Steps, usually shows some modifications which are typical of myocardial ischemia. But even a negative effort test does not rule out the clinical diagnosis of coronary insufficiency.

In acute coronary insufficiency, with a typical syndrome of coronary thrombosis, the electrocardiogram usually permits the confirmation of the diagnosis and localates the infarction. In some doubtful cases, new laboratory tests such as transaminase (SGO-T) can render very precious services. This test is not entirely specific and must be interpretated and judged in the light of symptomatology and clinical signs.

Sometimes, the diagnosis of coronary disease is difficult because it is associated to other painful diseases such as biliary lithiasis, stomach ulcer, cervical disc..., etc. These types of intricated coronary disease have been particularly well reviewed by Professor Roger Froment, of Lyon.

It is well to always remember that angina pain is the clinical expression of severe coronary atherosclerosis which has developped in silence for many years. The key of the problem is therefore the early diagnosis of atherosclerosis but, at present time, there is no laboratory test which permits to make this diagnosis before the appearance of symptoms. We think that some biological tests will, one day, permit such a diagnosis and we can foresee the day when atherosclerosis will be efficiently prevented by adequate prophylaxis.

BIBLIOGRAPHIE

1. Paul D. WHITE: Clinical Observations on Coronary Heart Disease in Epidemiological Population Studies. *A. H. J.*, **57**: 203 (fév.) 1959.
2. A. GROULX: Le bilan-santé de Montréal en 1958. *L'Union Méd. du Canada,* **88**: 313 (mars) 1959.
3. J. LENEGRE, J. HIMBERT et A. CORCONDILAS: Les lésions anatomiques de l'angine de poitrine commune. *Arch. Mal. Coeur,* **51**: 483 (mai) 1158.
4. Charles K. FRIEDBERG: *Diseases of Heart.* W. D. Saunders Co., édit., 1956.
5. R. FROMENT et A. GONIN: *Les angors coronariens intriqués.* Expansion Scientifique Française, édit., 1956.
6. Ira GORE, John SMITH et Robert CLANCY: Congenital Aneurysms of the Coronary Arteries with Report of a Case. *Circulation,* **19**: 221 (fév.) 1959.
7. M. BLONDEAU, J. HIMBERT et J. LENEGRE: L'ECG dans l'angine de poitrine d'effort. *Arch. Mal. du Coeur,* **51**: 263 (mars) 1958.
8. A. M. MASTER, L. E. FIELD et E. DONOSO: Coronary Artery Disease and the "Two Step Exercise Test". *N. York State J. Med.,* **57**: 1051 (15 mars) 1957.
9. Arthur MASTER: Graphic and Laboratory Diagnosis in Coronary Disease. *J. A. M. A.,* **165**: 1771 (déc.) 1957.
10. Henry RUSSEK: Master Two-Step)est in Coronary Artery Disease. *J. A. M. A.,* **165**: 1772 (7 déc.) 1957.
11. J. HIMBERT et J. LENEGRE: Les occlusions artérielles coronaires et leurs conséquences myocardiques dans les cardiopathies par athérosclérose coronaire. *Arch. Mal. Coeur,* **51**: 441 (mai) 1958.
12. G. BIORCK, G. BLOMQVIST et J. SEEVERS: Studies on Myocardial Infarction in Malmo 1935 to 1954 — Morbidity and Mortality in a Hospital Material. *Acta Medic. Scand.,* **159**: 253, 1957.
13. G. E. HONEY et S. C. TRUELOVE: Prognostic Factors in Myocardial Infarction. *Lancet,* **6980**: 1155 (18 juin) 1957.
14. F. K. PADDOCK, T. C. CLIFFORD et H. J. WHEELWRIGHT: Coronary Artery Disease in a Rural Area on Analysis of 93 cases. *The New Eng. J. of Med.,* **257**: 32 (4 juillet) 1957.
15. M. MALACH et B. ROSENBERG: Acute Myocardial Infarction in a City Hospital — Clinical Review of 264 cases. *The Am. J. of Card.,* **1**: 682 (juin) 1958.
16. Pierre MORISSET: Pronostic de l'infarctus du myocarde. *L'Union Méd. du Canada,* **87**: 796 (juillet) 1958.
17. K. T. LEE, W. A. THOMAS, E. R. RABIN et R. M. O'NEAL: Clinical and Anatomic Features in 500 Patients with Fatal Acute Myocardial Infarction. *Circulation,* **15**: 1(7 (février) 1957.
18. Harold N. SEGALL et Paul DAVID: Symposium sur la maladie coronarienne. *L'Union Méd. du Canada,* **88**: 251 (mars) 1959.
19. C. M. AGRESS: Evaluation of the Transaminase Test. *Am. J. of C.,* **3**: 74 (janvier) 1959.
20. A. A. KATTUS, R. WATANABE et C. SEMENSON: Diagnostic and Prognostic Significance of Serum Transaminase Levels. *Circulation,* **15**: 502 (avril) 1957.
21. John S. LADUE: Laboratory Aids in Diagnosis of Myocardial Infarction. *J. A. M. A.,* **165**: 1776 (7 déc.) 1957.
22. Fred G. CONRAD: Transaminase. *The New Eng. J. of Med.,* **256**: 602 (28 mars) 1957.
23. J. RATNER et Hê SACKS: Transaminase in Coronary Artery Disease. *C. M. A. J.,* **76**: 720 (1 mai) 1957.
24. I. NYDICK, P. RUEGSEGGER, F. WROBLEWSKI et J. LADUE: Variations in Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase Activity in Experimental and Pulmonary Infarction. *Circulation,* **15**: 324 (mars) 1957.
25. F. WROBLEWSKI: Clinical Significance of Serum Enzyme Alterations Associated with Myocardial Infarction. *A. H. J.,* **54**: 219 (août) 1957.
26. R. B. KALMANSOHN et R. W. KALMANSOHN: An Evaluation of the Serum Glutamic

Oxalacetic Transaminase Activity in Pericarditis. *A. H. J.*, **55**: 739 (mai) 1958.

27. S. LOSNER, B. W. VOLK et S. M. ARONSON: Giagnostic Aids in Acute Myocardial Infarction Clinical and Experimental. *A. H. J.*, **54**: 225 août) 1957.
28. Irving S. WRIGHT: Early Use of Anticoagulants in Treatment of Myocardial Infarction. *J. A. M. A.*, **163**: 918 (16 mars) 1957.
29. H. RUSSEK et B. ZOHMAN: Limited Use of Anticoagulants in Acute Myocardial Infarction — Analysis of one thousand Good Risk Cases. *J. A. M. A.*, **163**: 922 (16 mars) 1957.
30. Clarence M. AGRESS: Management of Coronary Shock. *Am. J. of C.*, **1**: 231 (fév.) 1958.
31. David SCHERF: Treatment of Arrhythmias in Myocardial Infarction. *Am. J. of C.*, **1**: 242 (fév.) 1958.
32. D. COHEN, Le Roy DOCTOR et A. PICK: The Significance of Atrioventricular Block Complicating Acute Myocardial Infarction. *A. H. J.*, **55**: 215 (fév.) 1958.
33. Harold N. SEGALL: The Principal Patterns of Cardiac Pain Related to Arteriosclerotic Coronary Artery Disease. *C. M. A. J.*, **62**: 341, 1950.

DONNÉES ACTUELLES SUR LES NEUROLEPTIQUES [1]

Jean-Marc BORDELEAU,
Institut Albert Prévost (Montréal).

En juin 1952, Delay, Deniker et Harl [1] publiaient le premier article qui attirait l'attention du monde médical sur les propriétés thérapeutiques d'une phénothiazine pouvant avoir un intérêt réel dans le traitement des affections psychiatriques. En février 1954, Lehmann et Hanrahan [2] du Verdun Protestant Hospital donnaient en Amérique la première communication sur ce sujet. Depuis ce temps la littérature médicale a été inondée par de nombreux travaux expérimentaux et cliniques et on évalue à près de 10,000 le nombre des publications faites à propos des neuroleptiques et des tranquillisants. Dans toutes les spécialités les cliniciens et les praticiens ont fait un excellent accueil à ce nouveau groupe médicamenteux qui atteignait aux Etats-Unis, en 1958, la troisième place pour le volume des ventes, venant immédiatement après les antibiotiques et les vitamines. Aux phénothiazines sont venues s'ajouter des substances médicamenteuses ayant une action neuroleptique vrai, telle la réserpine, et d'autres possédant surtout une action tranquillisante, tel le méprobamate.

Tous ces médicaments dont les formules chimiques sont variées ont un lien commun, celui d'agir au niveau des centres sous-corticaux : thalamus, hypothalamus, système réticulé. Le site de l'activité clinique nous laisse prévoir des propriétés pharmacologiques fort complexes et une variété très grande d'indications thérapeutiques. Pour la même raison les effets secondaires sont nombreux et constituent un risque inhérent à ces médicaments. Si, dans un but thérapeutique nous acceptons de prendre de tels risques, nous devons les connaître parfaitement et c'est avec cette idée fondamentale que j'ai préparé ce travail.

Définitions et classification

Si nous acceptons la classification proposée par Delay [3] nous pouvons diviser les médicaments qui influencent l'activité mentale en trois groupes :

1) Les *psycholeptiques* qui déprimment l'activité mentale soit en diminuant l'état de vigilance, soit en réduisant l'activité intellectuelle, soit en provoquant une sédation de la tension émotionnelle.

2) Les *psycho-analeptiques* qui ont une action psychotonique et stimulent l'activité mentale. Dans ce groupe nous plaçons les amphétamines, les amines hétérocycliques,

1. Communication au XXIXe Congrès de l'A. M. L. F. C., Montréal, septembre 1959.

v.g. Meratran et Ritaline, et un nouveau groupe de substances qui ont pour propriété commune d'inhiber la monoamine oxydase et dont le chef de file est l'iproniazine. Le Tofranil fait aussi parti de ce groupe des psychoanaleptiques.

3) Les *psycho-dysleptiques* ont pour propriété de dévier l'activité mentale et de provoquer des distorsions dans la perception de la réalité. Parmi ces substances nous incluons les drogues hallucinogènes et les psychosomimétiques comme la mescaline, le diéthylamine de l'acide lysergique (L.S.D. 25), l'ibogaïne, l'harmine, etc...

Nous nous intéressons particulièrement au groupe des psycholeptiques que nous pouvons maintenant diviser en sous-groupes :

a) Les *hypnotiques* : ils ont la propriété d'inhiber l'état de vigilance et de provoquer le sommeil. Les barbituriques représentent le prototype de ce groupe et jusqu'à ces dernières années nous étions forcés de les utiliser pour le contrôle de l'agitation et de l'anxiété.

b) Les *neuroleptiques* : ils ont une activité prédominante sur les fonctions psychomotrices et provoquent des syndromes neurologiques iatrogéniques qui leur ont donné leur nom. Nous verrons tantôt leurs propriétés plus spécifiques.

c) Les *tranquillisants* : Ils ont une action sédative sur la tension émotionnelle et l'anxiété. Nous plaçons dans ce groupe le méprobamate et certains dérivés du diphénylméthane (Suavitil, Atarax).

Propriétés générales des neuroleptiques

Le groupe des neuroleptiques est constitué par les composés phénothiaziniques et par les dérivés de la *Rauwolfia serpentina* qui possèdent les propriétés suivantes :

1) Ils provoquent une indifférence sans hypnose vraie. Cette indifférence est la manifestation clinique d'une dépression de l'activité mentale, émotionnelle et intellectuelle.

2) Ils sont capables de contrôler l'agitation et l'agressivité des malades névrotiques et psychotiques.

3) Ils peuvent avoir une actions spécifique sur les symptômes psychotiques v.g. délire, hallucination, retrait, hyperactivité, catatonie, etc... et deviennent ainsi réducteurs de certaines psychoses aiguës et même chroniques.

4) Ils engendrent des effets secondaires majeurs dont les principales manifestations sont neuro-végétatives et extrapyramidales.

Les phénothiazines neuroleptiques

Toutes les phénothiazines ne possédent pas une activiité neuroleptique et plusieurs d'entre elles étaient employées avant 1952 pour leurs propriétés antihistaminiques et antiparkinsonniennes. En nous basant sur la structure chimique, l'activité clinique et la nature des effets secondaires nous pouvons maintenant diviser les phénothiazines en deux groupes :

1) Le *groupe diméthylique* dont le prototype est la chlorpromazine (Largactil) et qui comprend la promazine (Sparine) et la triflupromazine (Vesprin). Nous pouvons inclure dans ce groupe la lévopromazine (Nozinan) malgré de nombreuses dissemblances de sa formule chimique.

2) Le *groupe pipérazinique* qui est caractérisé par la présence d'un noyau de pipérazine pour terminer la chaîne latérale. Dans ce groupe nous plaçons la trifluopérazine (Stelazine), la perphénazine (Trilafon), le thiopropazate (Dartal) et la prochlorpérazine (Stémétil).

Il est certain que d'autres substances viendront s'ajouter à ces groupes ou que de nouveaux groupes seront constitués v.g. un groupe pipéridinique dont le chef de file serait la mépazine (Pacatal), un groupe de sulfamidophénothiazines, etc...

L'activité thérapeutique est conditionnée par la structure chimique et les phénothiazines du groupe pipérazinique sont beaucoup plus actives que celles du groupe diméthylique. Dans un ordre décroissant selon l'activité nous avons : 1) Stelazine, 2) Trilafon, 3) Dartal, 4) Stémétil, 5) Vesprin, 6) Nozinan, 7) Largactil, 8) Sparine, 9) Pacatal.

Plus l'activité est grande, plus la posologie initiale est faible. Cette posologie est très variable d'un médicament à l'autre et d'un patient à l'autre. On doit commencer le traitement avec les plus faibles doses recommandées, augmenter jusqu'à l'obtention d'un contrôle satisfaisant des symptômes et après quelques semaines de ce contrôle rechercher la dose d'entretien. Quoiqu'on désire souvent éviter l'apparition des effets secondaires en donnant de faibles doses de phénothiazines cette habitude est aussi mauvaise que de prescrire des doses insuffisantes de digitaline dans le traitement d'une décompensation cardiaque. Si on veut traiter un malade souffrant d'un accès schizophrénique aigu, on devra prescrire de 10 à 50 mg. de Stelazine ou de 500 à 1500 ou 2000 mg. de Largactil; la dose d'entretien pour un tel malade sera de 5 à 10 mg. de Stelazine ou de 75 à 500 mg. par jour de Largactil. Il faut savoir que certains malades doivent continuer cette médication indéfiniment.

Les effets secondaires majeurs sont nombreux et doivent être connus; ils consistent en : 1) sédation, 2) effets neuro-végétatifs, 3) crises convulsives, 4) dermatites, 5) ictère, 6) agranulocytose et 7) réactions extrapyramidales.

1) *Sédation* : Elle est d'autant plus marquée que l'activité thérapeutique est faible. Il s'agit d'un effet secondaire souvent indésirable (v.g. conduite d'une automobile). C'est l'effet secondaire le plus fréquemment observé dans le groupe diméthylique tandis qu'il est extrêmement rare dans l'autre groupe.

2) *Effets neuro-végétatifs* : Parmi ceux-ci nous retiendrons l'hypotension orthostatique, la sécheresse de la bouche, la congestion nasale, la tachycardie. Ces troubles sont beaucoup plus fréquents avec le groupe diméthylique.

3) *Crises convulsives* : Elles ont été rapportées avec l'usage du Stémétil, du Largactil, de la Sparine et du Pacatal.

4) *Dermatites* : Elles sont rarement provoquées par le Stémétil (0.5% des cas) mais deviennent fréquentes avec le Vesprin (8% des cas), le Largactil (6% des cas), la Sparine (4% des cas) et le Pacatal (6% des cas) [4].

5) *Ictère* : Il peut être causé par le Largactil, la Sparine et le Pacatal.

6) *Agranulocytose* : On a rapporté cette complication avec l'usage du Vesprin, du Largactil, de la Sparine et du Pacatal. Elle n'a jamais été rencontrée pour les phénothiazine du groupe pipérazinique. Les complications données ci-dessus apparaissent en général pendant le premier mois du traitement mais il faut toujours se méfier de la possibilité d'une agranulocytose et chaque fois qu'un patient présente une infection inexpliquée ou tenace, qu'il se plaint de mal de gorge, de fatigue excessive et de faiblesse on doit demander une formule sanguine.

7) *Réactions extrapyramidales* : Les manifestations extrapyramidales peuvent être observées avec toutes les phénothiazines neuroleptiques. La fréquence de ces réactions nous sert actuellement de preuve de leur activité. Le groupe pipérazinique qui est rarement en cause lorsqu'il s'agit des effets secondaires déjà décrits provoque ces réactions extrapyramidales avec une telle fréquence que nous nous demandons si elles ne seraient pas nécessaires tout au moins pour le traitement des états psychotiques. Il faut aussi peu que 4 mg. de Stelazine pour causer en quelques jours des symptômes extrapyramidaux et, pour ce médicament, ces réactions sont rencontrées dans 60% et plus des cas.

Les réactions extrapyramidales peuvent être de trois sortes : 1) l'*akathisie* qui est caractérisée par une incapacité à rester en place et un besoin incontrôlable de bouger; 2) les *dyskinésies* qui se manifestent par des contractures musculaires régionales souvent unilatérales v.g. les spasmes de torsion; 3) le *parkinsonisme* classique avec une hypertonie généralisée donnant des troubles de la démarche, un fascies particulier et des tremblements. L'apparition d'un syndrome extrapyramidal n'est surement pas une indication de terminer le traitement mais dans certains

cas il faut donner un traitement antiparkinsonnien pour contrôler les deux premiers types de réactions : akathisie et dyskinésies.

Dérivés de la rauwolfia serpentina

Pour le traitement des états psychiatriques on a surtout utilisé les préparations crystalines de la Rauwolfia serpentina qui sont la réserpine, la déserpidine (Harmonyl), la rescinnamine (Moderil) et la syrosingopine (Singoserp). La réserpine est surement la substance qui a reçu l'expérimentation la plus complète, tant au point de vue pharmacologique à cause de son action sur la sérotonine qu'au point de vue clinique en permettant de servir de comparaison avec le Largactil.

La réserpine possède des propriétés psycholeptiques assez semblables à celles des phénothiazines. Elle provoque une sédation modérée avec diminution de l'anxiété, de la tension émotionnelle, de l'agitation et de la peur. Le malade, lorsqu'il reçoit des doses adéquates, devient imperturbable et semble dans un état voisin de la torpeur quoiqu'il conserve un contact satisfaisant avec le milieu et qu'il garde une coordination correcte pour répondre aux stimuli.

Les effets secondaires sont également nombreux. On peut observer des *troubles neuro-végétatifs* et *extrapyramidaux*. Les plus fréquents sont : 1) congestion nasale; 2) épistaxis parfois graves; 3) augmentation de l'acidité gastrique pouvant parfois aggraver un ulcus évolutif ou réactiver un ulcus ancien; 4) augmentation de la motilité intestinale causant des crampes abdominales et des selles diarrhéiques; 5) réactions hypotensives orthostatiques; 6) réactions extrapyramidales, surtout parkinsonisme. Un effet secondaire des plus indésirables pour le traitement des malades psychiatriques reste le pouvoir de provoquer des états dépressifs avec agitation et parfois délire paranoïde.

Il faut se souvenir que la réserpine prend plusieurs jours avant d'avoir une activité clinique efficace et que cette activité ainsi que les effets secondaires peuvent se continuer pendant 4 ou 5 jours. On doit toujours cesser la réserpine une semaine avant une anesthésie afin de prévenir les réactions hypotensives qui peuvent être graves.

Méprobamate et contrôle de l'anxiété

Quoique le méprobamate ne soit pas un neuroleptique selon la classification que nous avons adoptée nous ne pouvons pas terminer ce travail sans dire quelques mots de ce tranquillisant. Le méprobamate contrôle assez bien l'anxiété et la tension émotionnelle, souvent mieux que les neuroleptiques mais nous devons nous demander jusqu'à quel point un tel contrôle est désirable. De nombreux rapports ont été faits pendant les dernières années attirant l'attention sur les dangers inhérents à une telle méthode de réduction de l'anxiété au détriment des techniques ou defenses humaines naturelles qui auraient plus de valeur formatrice. On a cité des cas de suicides pour lesquels ce médicament aurait camouflé l'état dépressif qui aurait dû être traité adéquatement. Enfin le méprobamate provoque une accoutumance physiologique réelle et les malades augmentent eux-mêmes le dosage pour ressentir l'effet tranquillisant. Nous avons traité une malade qui prenait 50 comprimés par jour et qui, à l'occasion d'un sevrage brutal, a développé un tableau clinique semblable à celui du delirium tremens.

Conclusions

Pour terminer ce travail nous devons reconnaître que les neuroleptiques constituent un groupe de médicaments très précieux dans le traitement des troubles psychiatriques. Ces substances possédent un champ d'action très vaste mais leur activité clinique s'accompagne d'effets secondaires nombreux et souvent indésirables. Les phénothiazines les plus actives exigent une posologie moindre et, quoiqu'elles causent souvent des réactions extrapyramidales variées, nous permettent d'éviter les complications les plus graves. Il ne faut pas cependant penser qu'on doive limiter son choix à celle-ci ou croire que les

syndromes extrapyramidaux soient des phénomènes banaux. Quant à l'anxiété, il est évident que nous devons souvent chercher à la contrôler ou à la réduire mais tout comme les stéroïdes ne sont pas toujours indiqués dans le traitement des lombalgies, les neuroleptiques et les tranquillisants ne représentent pas l'ultime réponse aux problèmes émotionnels des malades que nous traitons.

BIBLIOGRAPHIE

1. J. DELAY, P. DENIKER et J. M. HARL: Utilisation en thérapeutique psychiatrique d'une prénothiazine d'action centrale élective (4560 R.P.). *Ann. Méd. Psychol.*, **2**: 112 (juin) 1952.
2. H. E. LEHMANN et G. E. HANRAHAN: Chlorpromazine, new inhibiting agent for psychomotor excitement and manic states. *Arch. Neurol. Psych.*, **71**: 227 (fév.) 1954.
3. J. DELAY: Dix ans de psycho-pharmacologie en psychiatrie. *Médecine de France,* No 100, p. 19, 1959.
4. F. J. AYD: Situation actuelle des tranquillisants phénothiaziniques. Comptes-rendus du 5ème congrès annuelle de l'Académie de Médecine Psychosomatique, p. 217-221, 1959.

L'Union Médicale du Canada
(Revue mensuelle fondée à Montréal en 1872)

•

Bulletin de l'Association des Médecins de Langue Française du Canada
(Fondée à Québec en 1902)

Tome 89, No 2 — Montréal, février 1960

L'HOSPITALISATION — UN LUXE ?

Les quotidiens annonçaient récemment une hausse du prix des chambres dans les hôpitaux de Montréal. Evidemment, cette nouvelle ne fut pas accueillie avec joie par les patients actuels et futurs. La plupart des gens se plaignent que la maladie est devenue un luxe. Ils oublient que ce sera toujours un fléau contre lequel l'homme devra lutter sans cesse. Il est malheureusement trop vrai cependant que le coût est devenu un deuxième fléau ou du moins une épreuve difficilement supportable dans notre monde habitué à tout recevoir sans effort et sans gratitude.

Déjà entraînés par les allocations gouvernementales de toutes sortes, les gens ne pensent pas à d'autres recours dans leurs misères, qu'aux gouvernements. C'est pourquoi ils réclament à grands cris l'assurance-maladie: la panacée universelle, le traitement « gratuit ». Ils oublient qu'à l'instar des autres subventions, l'addition sera toujours payée par eux-mêmes, soit directement lors d'une maladie ou indirectement par les impôts et les primes d'assurances.

Nous avons une preuve évidente de cette alternative quand nous recherchons la source des mille sept cent cinquante millions de dollars nécessaires à la défense nationale: les impôts. Or la maladie coûte annuellement au pays le même montant sans compter les pertes de salaires et de production. Ce serait miraculeux si le gouvernement trouvait une autre source de revenus pour la Santé publique. Par conséquent, le contribuable sera encore le bouc émissaire. Bien plus, une Conférence au Sommet diminuera peut-être le budget de la défense nationale. Par contre, celui de la maladie atteindra chaque année de nouveaux sommets, soldé par des impôts et des primes croissantes. Le coût ne baissera certainement pas parce que les gouvernements vont défrayer partiellement l'hospitalisation.

Mais quelles sont les raisons de ces chiffres astronomiques? Les grands responsables sont les médecins, les hôpitaux et la population elle-même.

Nous sommes convaincus que le médecin, à quelques exceptions près, n'a pas, en moyenne, augmenté ses honoraires parallèlement au coût de la vie et aux salaires des ouvriers. Cet item est donc négligeable dans la croissance du coût de la maladie. Si la clinique est demeurée prodigieusement peu dispendieuse, par contre l'investigation médicale a pris une expansion extraordinaire, mais coûteuse. Car la technique médicale continuellement en évolution exige un appareillage rapidement démodé et un personnel de plus en plus spécialisé. Ces changements très rapides dans les méthodes d'investigation et la multiplication des moyens thérapeutiques rendent le médecin partiellement responsable du coût élevé de la maladie. Par contre, la prolongation de la survie moyenne

plaide en faveur de ces techniques et sert d'apologie à la conduite du médecin, car son rôle principal est de faire bénéficier le malade des progrès de la médecine.

Cependant, il ne peut y parvenir seul: il a besoin des hôpitaux. Pour répondre aux exigences de la médecine moderne, ces derniers doivent posséder un personnel et des appareils spécialisés. C'est là que le coût augmente très rapidement et va continuer de le faire. Pour ne citer que l'exemple de l'Ontario, le coût par jour, par patient est passé de $3.50 en 1941 à $20.50 en 1959. Le prix de l'appareillage, l'alimentation, la médication, l'entretien, la buanderie, la dépréciation, etc., a augmenté de moins de 4 fois en passant de $1.75 par jour par patient à $6.75, c'est-à-dire de 50% du coût total en 1941 à 33% en 1959. Durant la même période, les salaires ont bondi de $1.75 à $13.75; en d'autres termes, une augmentation de près de 8 fois pour représenter aujourd'hui 67% du budget total d'un hôpital.

Sans être mathématicien, l'on peut comprendre cette augmentation vertigineuse, appelée à continuer, car l'hôpital ne peut économiser sur le personnel spécialisé. Ces gens d'ailleurs gagnent encore aujourd'hui un salaire relativement faible, pour leurs longues heures de travail difficile. Ainsi, l'interne atteint rarement $1,000.00 par année et l'infirmière ou la technicienne doit se contenter de moins de $2,800.00. A cause de tels salaires, le nombre des infirmières et des techniciennes est limité et inquiétant. Les nouvelles étudiantes se font plus rares malgré que le coût de l'enseignement soit aujourd'hui évalué à $40,000.00, quatre fois plus qu'en 1939.

Ces gens très spécialisés méritent sans aucun doute des salaires beaucoup plus élevés. Les unions ouvrières tentent d'améliorer cette situation auprès des administrations. Mais ces mêmes unions sont ensuite très illogiques de critiquer le coût de l'hospitalisation puisque leurs démarches ont déjà fait augmenter de huit fois les salaires et ont fait passer de 50% à 67% la proportion de ces mêmes salaires dans le budget de l'hôpital. Elles sont très mal placées pour lancer la pierre.

Enfin, la population en général et même le patient est une autre cause de l'augmentation dans le coût de la maladie. En effet, assailli par les campagnes de prophylaxie soit du cancer, de la tuberculose, de la poliomyélite, etc., le malade devient à juste titre plus exigeant. Il ne se contente plus, pour le moindre trouble digestif d'aller consulter son médecin, il réclame immédiatement l'hospitalisation, la consultation et de nombreuses analyses, sans oublier les radiographies de pied en cap, en se fiant sur le fait qu'il est assurer.

Ces admissions pour investigation sont évidemment très dispendieuses. Elles ont certainement prolongé quelques vies en permettant parfois la découverte d'une pathologie insoupçonnée. Mais pour les autres, une telle conduite grève le budget du malade et le porte à critiquer le coût de l'hospitalisation.

Tous ces facteurs continueront à jouer dans les années à venir. Il est peu probable que nous en arrivions bientôt à un équilibre et à une stabili-

sation des prix. De nouvelles augmentations sont à prévoir. Cependant, je suis convaincu que l'étatisation de la médecine n'est pas la réponse à tous les maux. En effet, le personnel salarié devra augmenter et les gens ne seront pas alors plus satisfaits de leurs salaires qu'actuellement. Le coût des appareils, de la nourriture et des médicaments ne baissera pas. Aussi, les inconvénients seront-ils plus grands que les avantages, non seulement pour le médecin mais surtout pour le patient.

Nous sommes tous d'avis que la situation actuelle est pénible pour une grande partie de la population, mais je ne suis pas d'avis qu'une augmentation massive des impôts sera mieux appréciée par les unions ouvrières et par le peuple en général. Actuellement, l'indigent et le riche sont mieux traités que le patient moyen. En effet, ces deux extrêmes peuvent être étudiés sans inquiétudes au sujet du coût final du diagnostic et du traitement. Par contre, la grande majorité des salariés subissent les conséquences de l'embarras du médecin qui ne veut pas ruiner son patient et qui limite par conséquent l'étude, le traitement et surtout le contrôle de la maladie. Cette grande classe de malades a besoin d'aide sans nécessairement devoir être traitée gratuitement. Il lui faut être protégée contre les malheurs.

Voilà pourquoi je trouve beaucoup plus logique que l'étatisation, le plan proposé par l'Association Canadienne des Compagnies d'Assurance. Ces gens suggèrent une assurance-catastrophe, basée sur les mêmes principes que l'assurance-automobile. Le premier cent dollars serait déboursé par le malade, le reste serait défrayé par l'assurance. La prime obligatoire serait beaucoup moins élevée que le coût de l'assurance-maladie préconisée par le gouvernement et les unions ouvrières. En effet, cette clause de cent dollars déductibles diminuerait de près de 40% le coût total au gouvernement ou à la compagnie d'assurance. De plus, elle éliminerait les abus de l'hospitalisation sans faire souffrir le malade, sa famille et toute la population du pays.

Ainsi, tout le monde serait protégé contre les catastrophes sans encourir des impôts qui ne feront qu'augmenter en spirale et auront simplement déplacé les critiques. Car ce ne seront plus les hôpitaux qui seront blâmés mais plutôt les gouvernements qui se verront forcés d'accroître leurs revenus pour alimenter l'appétit insatiable de la Santé publique.

J.-M. BEAUREGARD.

HYGIÈNE ET MÉDECINE SOCIALE

LES FACTEURS SOCIAUX DE LA MORTALITÉ INFANTILE À MONTRÉAL [1]

I. — MÉTHODE ET PREMIERS RÉSULTATS.

Jacques HENRIPIN.

Introduction

L'étendue de la mortalité infantile suffirait à elle seule pour expliquer l'intérêt qu'on a toujours accordé à ce phénomène : au cours de la première année de leur vie, les enfants sont soumis à un risque de décès dont l'ampleur ne sera de nouveau atteinte que vers l'âge de 70 ans. En ce moment, au Canada, sur 100 enfants qui naissent vivants, trois meurent avant d'atteindre leur premier anniversaire. Cette proportion représente le résultat de l'un des combats les plus fructueux de la médecine et de l'hygiène contre la mort. Autrefois, c'est 25 ou 30 enfants sur 100 qui mouraient au cours de leur première année.

Cependant, ces progrès de la médecine n'ont pas atteint tous les milieux avec la même efficacité. En d'autres termes, tous les milieux sociaux n'ont pas le même accès aux bienfaits de la médecine. Malgré les progrès réalisés, on peut dire que la société est encore responsable de la moitié des décès d'enfants de moins d'un an. Nous entendons par là que si notre société était organisée de telle sorte que les connaissances médicales actuelles soient mises à la disposition de toutes les classes sociales, on pourrait éviter un décès sur deux chez les enfants de moins d'un an. En effet, nous avions, au Canada, en 1956, un taux de mortalité infantile de 32$^0/_{00}$ c'est-à-dire que 32 enfants sur 1000 nés vivants mouraient avant leur premier anniversaire. Montréal avait alors un taux de 30$^0/_{00}$. Or le démographe Jean Bourgeois-Pichat a estimé que dans l'état des connaissances médicales actuelles, le taux de mortalité infantile pourrait s'abaisser à 11$^0/_{00}$ environ (2). D'ailleurs, quelques pays et plusieurs villes ont déjà fait une bonne partie du chemin qui sépare encore l'ensemble du Canada ou la ville de Montréal en particulier, de ce taux minimum. La ville de Calgary, par exemple, avait un taux de 17$^0/_{00}$ en 1956.

La ville de Montréal, à cause de sa mortalité infantile relativement élevée, constitue un terrain d'observation de choix pour l'examen des variations de ce phénomène suivant certains caractères sociaux. D'autres études ont déjà montré ces variations pour d'autres régions. Nous poursuivons ici deux objectifs : 1) mesurer l'ampleur des variations de la mortalité infantile à Montréal; 2) essayer de déterminer l'importance relative de certains caractères sociaux (origine ethnique, niveau de vie, éducation, dimension des familles,... etc.)

Définition et méthodes de mesure

La façon classique de mesurer la mortalité infantile consiste à rapporter le nombre des décès d'enfants de moins d'un an au nombre des naissances vivantes, pour une période donnée (généralement un an). On se trouve ainsi à grouper des décès qui sont loin d'avoir la même signification, tant au point de vue biologique qu'au point de vue social Bourgeois-Pichat l'a fort bien montré et il a proposé de séparer ces décès de la première année en deux catégories : a) les décès *endogènes,* dont la cause est inhérente à la constitution de l'enfant au moment de sa nais-

1. Cette recherche a été subventionnée par le Ministère de la Santé de la Province de Québec (Entente fédérale-provinciales pour les recherches sur la santé publique).

2. Jean Bourgeois-Pichat: Essai sur la mortalité biologique de l'homme, *in Population,* juillet-septembre 1952, p. 385-386.

sance (Ex.: prématurité, malformations congénitales); b) les décès *exogènes*, dus à des causes extérieures à l'enfant (Ex.: pneumonie, gastro-entérites)[3]. Pour cette dernière catégorie, c'est le milieu qui apporte la mort à l'enfant et, dans la plupart des cas, quelques précautions ou des soins médicaux élémentaires auraient pu éviter le décès. On peut même penser qu'il serait possible d'éviter à peu près tous ces décès. Par contre, la médecine est moins bien équipée pour lutter contre les décès endogènes et les progrès qui ont été réalisés ont surtout porté sur les décès exogènes.

Il va sans dire que ce sont surtout les décès exogènes qui sont sensibles aux facteurs sociaux, puisque, par définition, c'est le milieu qui en est responsable. Notre attention se portera donc spécialement sur ceux-là. Cependant, la mortalité endogène est loin d'être indépendante des conditions sociales, comme on le verra. Les progrès de ce côté ont déjà été sensibles et il semble bien qu'on peut en attendre d'autres.

Reste le problème de la mesure de ces deux catégories de décès. On pourrait se rapporter aux statistiques des causes de décès. Mais Bourgeois-Pichat a montré que, même pour les pays où ces statistiques sont bien faites, cette méthode reste entachée d'erreurs, dont la racine est constituée par la difficulté de déterminer la cause dominante du décès. Cet auteur a inventé une méthode permettant de répartir les décès de moins d'un an en décès endogènes et décès exogènes sans utiliser d'informations relatives à la cause du décès.

Nous ne pouvons ici exposer cette méthode et le lecteur désireux d'en connaître les détails devra se reporter aux articles signalés. Voici cependant quels en sont les éléments fondamentaux. La méthode « biométrique » — c'est ainsi que l'appelle l'auteur — repose sur les deux faits suivants :

a) presque tous les décès des onze derniers mois de la première année sont exogènes;

b) quel que soit le niveau de la mortalité infantile, la distribution de ces décès des onze derniers mois, en fonction de l'âge des enfants décédés, est remarquablement uniforme.

En extrapolant cette distribution pour le premier mois, on peut connaître le nombre des décès exogènes du premier mois. On obtient alors ceci: 20% des décès exogènes de la première année de la vie se produisent pendant le premier mois[4]. Comme on peut admettre, en pratique, que tous les décès des onze derniers mois sont exogènes, il suffit donc de multiplier ces derniers par 1.25 pour obtenir le nombre total des décès exogènes de la première année. Les autres sont évidemment endogènes.

On pourrait reprocher à cette méthode d'être un peu trop intuitive; mais Bourgeois-Pichat a vérifié sa validité d'une façon fort ingénieuse et convaincante[5]. Il a même pu montrer qu'elle donnait de meilleurs résultats que ceux qu'on peut obtenir en utilisant les statistiques de causes de décès. Elle présente le grand avantage pratique de n'utiliser que des renseignements (l'âge des enfants au décès) qui ne laissent place à aucune interprétation subjective, comme c'est le cas pour la déclaration de la cause du décès. Nous utiliserons donc cette méthode.

Bourgeois-Pichat a en outre suggéré de grouper les décès endogènes (décès d'enfants nés vivants) avec les mort-nés. En effet, dit-il, les causes pour lesquelles un enfant meurt quelques jours avant sa naissance sont de même nature que celles qui entraînent sa mort quelques jours après sa naissance, du moins lorsqu'il s'agit de décès endogènes. Il

3. Voir en particulier les articles suivants de cet auteur: De la mesure de la mortalité infantile, *in Population*, janvier-mars 1946; La mesure de la mortalité infantile. *in Population*, avril-juin 1951 et juillet-septembre 1951; An analysis of Infant Mortality, *in Population Bulletin*, No 2, octobre 1952.

4. On peut connaître aussi la proportion pour chacun des autres mois, mais cela n'est pas essentiel pour l'application de la méthode biométrique.

5. Voir en particulier l'article déjà cité: An Analysis of Infant Mortality, p. 3 à 5.

a proposé d'appeler l'ensemble de ces décès: *mortalité péri-natale.*

Nous sommes donc en présence de deux phénomènes : mortalité exogène et mortalité péri-natale. On verra dans la suite que les variations relatives de ces deux phénomènes, d'un milieu social à l'autre, sont beaucoup plus importantes pour le premier que pour le second.

Sources

La Division de la démographie du Service de santé et de la cité de Montréal a mis à notre disposition les fiches de décès et de naissances dont elle a la responsabilité de faire la collection, de même que les cartes perforées qui s'y rapportent[6]. Les cartes ont été vérifiées à l'aide des fiches originales. Ces documents contiennent un certain nombre de renseignements de caractère social : profession du père de l'enfant, origine ethnique, rang de la naissance. Les renseignements concernant la profession du père sont passablement défectueux, sans cependant être inutilisables. Une autre cause d'erreur provient du fait que certaines naissances ou décès de résidents montréalais survenant hors des limites de Montréal ne sont pas toujours signalés à la Division de démographie de Montréal, comme ils devraient l'être en principe. Mais on peut évaluer l'importance de l'erreur qui en résulte; elle est pratiquement négligeable.

L'utilisation des fiches de l'état civil de Montréal permet donc de calculer la mortalité infantile suivant l'origine ethnique, le rang de naissance et la profession du père[7]. Pour étudier d'autres caractères sociaux, il a fallu procéder autrement. Le recensement de 1951 nous donne certains renseignements intéressants (salaire médian, loyer médian, durée de la scolarité, composition professionnelle et ethnique) pour chacun des 207 secteurs de recensement de la ville de Montréal[8]. Nous avons groupé ces secteurs en 39 régions, en tâchant de donner à chaque région la plus grande homogénéité sociale possible. Pour chacune de ces 39 régions, nous avons calculé divers taux de mortalité infantile (endogènes, exogènes, mort-nés), à l'aide des statistiques de naissances et de décès de la période 1950 à 1954. Chaque région a en outre été caractérisée par divers indices de nature sociale (salaire, loyer, origine ethnique, fécondité, composition professionnelle,... etc.). Les rapports entre la mortalité infantile et les facteurs sociaux ont ensuite été analysés par le calcul de la corrélation.

Le reste de ce premier article sera consacré à l'exposition des résultats obtenus par ces deux types de calcul. L'analyse est reportée à un article ultérieur.

Premiers résultats

a) *Taux de mortalité suivant la profession du père*

L'intérêt de ce procédé consiste surtout dans la possibilité de mesurer la mortalité de groupes professionnels déterminés. Disons tout de suite que les déclarations de la profession du père, sur les fiches d'état civil, sont de piètre qualité. Plusieurs déclarations sont inclassables, par exemple : « inspecteur », « employé de la municipalité ». D'autres sont confuses : on ne sait pas si « commis » veut dire employé de bureau ou vendeur. Comme on ne peut savoir dans quelle mesure les cas inclassables se distribuent de la même façon ou non que les cas classables, la valeur des résultats est bien en-déçà de ce qu'on pourrait espérer.

Les présents calculs ont été faits sur la base des décès de l'année 1950 et d'un échantillon de 20% des naissances vivantes de la même année. Il s'agit évidemment des enfants légitimes seulement. En outre, il a été possible de faire les calculs par origine ethni-

6. Nous tenons à remercier le docteur Adélard Groulx, directeur du Service de Santé, le docteur Maillé directeur de la Division de la démographie, et son assistant, M. Grandmaison, pour leur précieuse et patiente collaboration.

7. Les nombreuses lacunes que comportent les déclarations de la profession ne permettent pas d'en tirer tout le parti qu'on aurait pu en attendre.

8. Cf. *Neuvième recensement du Canada,* 1951, bulletin CT-3, Ottawa, Imprimeur de la Reine, 1953.

que et par rang de naissance, ce qui permet d'éliminer l'influence que peuvent avoir ces deux facteurs, qui sont liés, dans la réalité, au facteur profession. Voici un exemple de l'influence du facteur ethnique : les enfants d'ouvriers non qualifiés canadiens-français ont un taux de mortalité exogène de 25.2‰, tandis que les enfants d'autres origines ethniques dont le père avait la même profession avaient un taux de 15.8‰[9].

Nous ne nous occuperons ici que des enfants d'origine française, qui constituent le groupe ethnique le plus nombreux. Deux types de décès seront étudiés : les décès exogènes (qui présentent les plus fortes variations relatives en fonction du milieu social) et les mort-nés. Les informations concernant les décès endogènes sont trop défectueuses, à notre avis, pour donner des résultats valides. A cause de la mauvaise qualité des informations concernant la profession du père, nous avons dû regrouper les professions en quatre groupes seulement.

Le tableau 1 donne le nombre des naissances et des décès exogènes pour chaque catégorie professionnelle, de même que les taux de mortalité exogène respectifs.

Le taux de mortalité exogène de l'ensemble est de 19.9‰ (331 décès — 16,660 naissances). L'écart entre la première et la dernière catégorie est considérable, le rapport étant de 1 à 2.5 environ. Même en attribuant les cas inclassables de façon à réduire le plus possible l'écart entre ces groupes extrêmes, le groupe 4 aurait encore un taux à peu près deux fois plus fort que celui du groupe 1. Il va sans dire que si l'éventail des professions était plus précis, l'amplitude des taux serait encore plus grande. On verra plus loin que le calcul des taux par quartiers donne des écarts beaucoup plus considérables.

TABLEAU I

LE TAUX DE MORTALITÉ INFANTILE EXOGÈNE, SUIVANT LA PROFESSION DU PÈRE.

Catégories professionnelles	Nombre de naissances	Nombre de décès exogènes	Taux de mortalité exogène, ‰
1. — Professions libérales, administrateurs et techniciens hautement qualifiés	1,315	13.75	10.4
2. — Commerçants, contremaîtres, vendeurs et employés de bureau	3,945	51.25	13.0
3. — Ouvriers qualifiés	5,050	103.75	20.6
4. — Ouvriers non qualifiés	6,245	157.50	25.2
5. — Inclassables	105	5.00	—
Total	16,660	331.25	19.9

Une partie des différences observées entre les classes professionnelles pourrait être imputable à la dimension différente des familles. Le nombre d'enfants vivants par famille n'est pas connu, mais nous disposons d'un renseignement à peu près équivalent : le rang de naissance des enfants sur lesquels portent les calculs. Comme la distribution des naissances suivant le rang de naissance est à peu près identique pour toutes les catégories professionnelles, il ne semble pas que la dimension de la famille puisse expliquer les *différences* de mortalité entre professions. Cependant, à l'intérieur de chacune des catégories professionnelles, la mortalité exogène

9. Même si l'on attribuait à ces derniers tous les cas pour lesquels la profession du père n'est pas connue, le taux ne dépasserait pas 20.8‰.

croît en fonction du rang de naissance, c'est-à-dire, en fonction de la dimension des familles. Il semble y avoir exception pour la catégorie des professions libérales, administrateurs et techniciens qualifiés. Cette constatation est intéressante : elle signifie que, in-

TABLEAU II

TAUX DE MORTALITÉ INFANTILE (EXOGÈNE, ENDOGÈNE, MORTINATALITÉ ET MORTALITÉ PÉRINATALE) POUR CHACUNE DES 39 RÉGIONS DE MONTRÉAL, 1950 À 1954. (ENFANTS LÉGITIMES SEULEMENT).

Région	Nombre de naissances	Taux de mortalité : nombre de décès pour 1,000 naissances vivantes.				
		Endogène	Mortinatalité	Périnatale	Exogène	Exogène causes de décès
1	2,294	32.4	28.3	60.7	33.8	25.7
2	1,973	37.8	24.3	62.1	31.1	25.4
3	2,711	23.4	18.1	41.5	21.2	14.8
4	1,894	23.2	25.3	48.5	21.1	15.8
5	4,260	26.3	23.2	49.5	21.1	14.6
6	2,082	36.9	31.7	68.6	19.8	14.9
7	2,340	9.7	11.5	21.2	19.8	13.7
8	3,538	28.4	22.0	50.4	19.1	13.6
9	2,587	23.5	27.8	51.3	17.8	12.8
10	1,905	20.6	21.5	42.1	17.7	10.5
11	2,041	28.9	24.0	52.9	17.2	11.8
12	3,291	26.4	22.2	48.6	17.1	14.0
13	2,162	24.1	18.0	42.1	16.2	9.2
14	5,286	24.0	22.7	46.7	16.1	11.9
15	3,243	24.3	19.4	43.7	15.0	10.2
16	3,465	30.2	19.3	49.5	14.8	11.2
17	3,219	22.2	19.6	41.8	14.8	9.6
18	2,265	18.4	22.5	40.9	14.3	8.8
19	4,234	20.6	23.4	44.0	14.1	8.5
20	3,113	21.6	21.8	43.4	14.0	10.0
21	2,365	22.1	25.4	47.5	13.8	9.7
22	1,565	22.9	16.6	39.5	13.6	10.9
23	5,009	22.1	24.8	46.9	13.5	9.6
24	7,616	26.1	18.4	44.5	13.4	9.4
25	4,742	21.5	19.8	41.3	13.4	8.9
26	2,650	12.5	11.7	24.2	13.2	8.7
27	1,532	26.1	13.7	39.8	13.0	12.4
28	2,555	26.5	23.9	50.4	12.7	9.4
29	4,913	20.9	19.3	40.2	12.5	10.0
30	5,119	24.1	20.3	44.4	12.4	10.4
31	1,171	9.5	9.4	18.9	11.8	5.1
32	4,475	21.0	12.3	33.3	11.2	8.3
33	2,678	25.1	24.3	49.4	9.3	7.5
34	2,065	29.2	19.4	48.6	9.1	8.2
35	971	7.5	13.4	20.9	9.0	7.2
36	3,763	13.6	12.5	26.1	7.6	5.3
37	4,594	12.3	13.3	25.6	6.0	2.6
38	1,119	12.3	7.1	19.4	5.6	3.6
39	5,583	13.8	12.0	25.8	5.4	4.1
Ensemble	122,388	22.5	19.9	42.4	14.4	10.3

dépendamment de la profession du père, les familes nombreuses sont moins efficaces que les autres dans la conservation de la vie de leurs enfants. Seules les familles les plus favorisées socialement échapperaient aux difficultés qui accompagnent les familles de grande dimension.

Pour la mortalité endogène et la mortinatalité, les informations sont moins bonnes : 35 décès endogènes sur 511 et 20 mort-nés sur 396 se sont révélés inclassables au point de vue de la profession du père. Si l'on ignore ces cas, on obtient les taux suivants :

	Taux °/₀₀	
	Mortinatalité	*Mortalité endogène*
1. — Professions libérales, etc...	16.7	22.2
2. — Commerçants, etc...	19.5	26.6
3. — Ouvriers qualifiés	20.6	22.0
4. — Ouvriers non qualifiés	27.7	36.9
Toutes les professions	23.7	30.7

Ce sont les mêmes naissances que celles du tableau 1 qui servent de base à ces derniers calculs. On constate que les différences de mortalité sont plus faibles que dans le cas de la mortalité exogène et que le taux croît constamment à mesure qu'on passe à des catégories professionnelles moins lucratives ou moins instruites.

b) *Mortalité infantile suivant les secteurs géographiques*

La ville de Montréal est divisée en 207 petites régions appelées « secteurs de recensement » (« census tracts »). Pour chacun de ces secteurs, le Recensement de 1951 donne plusieurs renseignements d'ordre social : composition professionnelle, revenus et loyers médians, distribution de la population suivant l'origine ethnique, dimension des familles, composition par âge de la population,... etc. D'autre part, la Division de la démographie de Montréal classe chaque naissance et chaque décès suivant les mêmes secteurs. On peut donc calculer des taux de mortalité infantile par secteur et étudier comment la mortalité varie en fonction de divers phénomènes sociaux. Nous ne donnerons ici que les résultats du calcul de divers taux de mortalité. L'analyse de leur relation avec certains indices sociaux sera faite dans un prochain article. Afin de donner aux calculs une base suffisamment solide, nous avons utilisé les données de cinq années, 1950 à 1954, et nous avons groupé les secteurs de recensement en 39 régions. Chacune comprend de trois à huit secteurs de recensement. Ceux-ci ont été groupés de façon à conserver à l'intérieur de chaque région, le plus d'homogénéité possible au point de vue de deux caractères sociaux qui nous paraissent fondamentaux : la scolarité et la composition professionnelle de la population.

Le tableau 11 donne, pour chaque région, le nombre de naissances vivantes légitimes ainsi que les taux de mortalité infantile exogène, endogène, mortinatalité et mortalité périnatale. Ce dernier est la somme de la mortinatalité et de la mortalité endogène. Les régions sont classées suivant l'importance décroissante de la mortalité exogène.

La dernière colonne présente les taux de mortalité exogène obtenus en utilisant les déclarations de causes de décès. Les principales observations que le tableau permet de faire peuvent se résumer ainsi:

1. Pour l'ensemble des régions, le taux de mortalité infantile classique (somme des mortalités endogène et exogène) est de 36.9°/₀₀. D'après la méthode biométrique de Bourgeois-Pichat, les deux cinquième de cette mortalité sont de nature exogène (14.4°/₀₀). Les décès correspondants sont dus au milieu où vit l'enfant et, dans l'ensemble, ils peuvent être évités. On peut d'ailleurs constater que cette catégorie de décès est passablement réduite pour les régions les plus favorisées (les dernières sur le tableau).

2. La réalité la plus importante que révèle le tableau consiste dans les écarts considérables entre les différentes régions. Voici, pour chaque catégorie de décès, les taux extrêmes constatés et le rapport qui existe en-

tre le taux le plus faible et le taux le plus fort[10]:

	Taux maximum	Taux minimum	Max. ÷ min.
Endogène	37.8°/₀₀(2)	8.5°/₀₀(31+35)	4.4
Mortinatalité	31.7°/₀₀(6)	8.3°/₀₀(31+38)	3.8
Périnatale	62.1°/₀₀(2)	19.1°/₀₀(31+38)	3.3
Exogène (biom.)	33.8°/₀₀(1)	5.4°/₀₀(39)	6.3

Aucun de ces taux extrêmes n'est basé sur un nombre de naissances plus petit que 2000 environ. Parmi les 39 régions, une seule a moins que 1000 naissances et 8, moins que 2000 naissances. Le dernier tableau montre que les variations relatives sont plus fortes pour la mortalité exogène que pour les autres catégories. La région la plus défavorisée, au point de vue de la mortalité exogène, *à un taux six fois plus élevé* que la région la plus favorisée. La première (no 1) est caractérisée par une forte proportion de Canadiens français (93%), une forte fécondité, de mauvaises conditions de logements et un faible niveau d'instruction. Le contraire s'observe dans la région la plus favorisée (no 39). Les régions dont la mortalité se rapproche de l'un ou l'autre de ces extrêmes ont également des caractères sociaux respectivement semblables. L'analyse systématique de ces associations sera faite dans un article prochain. Les deux régions dont la mortalité exogène est la plus forte présentent des taux exceptionnellement élevés. On peu atténuer l'influence de ces cas exceptionnels en établissant la comparaison dans les termes suivants : les cinq régions dont la mortalité exogène est la plus élevée ont un taux moyen de 25.7°/₀₀; les cinq régions opposées ont un taux moyen de 6.7. Le premier taux est environ quatre fois plus élevé que le second.

3. On peut constater, en examinant le tableau II, que les variations des différents types de mortalité ne se font pas parallèlement : dans l'ensemble, les régions à forte mortalité exogènes ont aussi une forte mortalité endogène et vice-versa; mais la corrélation est loin d'être parfaite. Il en est même ainsi pour les deux catégories de décès qui composent la mortalité périnatale : endogène et mortinatalité. Ce fait est a priori un peu étonnant, étant donné la parenté biologique de ces deux catégories de décès. L'association entre ces deux phénomènes peut être estimée à l'aide du coefficient de corrélation entre les rangs : il est de 0.59 seulement. Cependant la mesure de la mortinatalité est sujette à certaines réserves. On sait qu'il s'agit des décès de foetus de plus de 28 semaines de gestations. Or la détermination de l'âge d'un foetus n'est pas facile et les erreurs entraînées par cette difficulté expliquent peut-être certains taux de mortinatalité inattendus, de même que la faible corrélation que nous venons de signaler.

Les comparaisons entre les taux endogène et exogène sont moins trompeuses, parce qu'ici, l'âge est facilement observavle. Le coefficient de corrélation entre ces deux phénomènes est de 0.50. Il traduit une association relativement faible, ce dont il n'y a pas lieu de s'étonner, étant donné la nature et les causes très différentes de ces deux catégories de mortalité. Deux régions, par exemple, illustrent cette dissociation : la région 7, qui compte peu de Canadiens français, est caractérisée par une forte mortalité exogène et une faible mortalité endogène; c'est le contraire pour la région 34, qui compte une très forte proportion de Canadiens français.

4. Les deux dernières colonnes du tableau II permettent de comparer les taux de mortalité exogène obtenus par deux méthodes différentes : la méthode biométrique de Bourgeois-Pichat et celle des causes de décès. La dernière donne, sans exception, des taux inférieurs à ceux que donne la méthode biométrique. C'est ce qu'on trouve d'habitude. Dans l'ensemble, la différence est de 28.5% par rapport aux taux biométrique. Cela si-

10. A cause du petit nombre de naissances des régions concernées, certains taux minimum sont ceux de deux régions réunies. Le numéro des régions est indiqué entre parenthèses.

gnifie que, si l'on admet que la méthode biométrique représente la réalité, près de 30% des décès exogènes font l'objet d'une déclaration de cause endogène de la part des médecins. Ce n'est pas ici le lieu pour faire une critique comparative des deux méthodes. Signalons cependant que l'un des tests appliqués par Bourgeois-Pichat pour vérifier la validité de sa méthode, donne à celle-ci, avec nos données, une nouvelle confirmation.

De tels écarts de mortalité, entre les quartiers d'une même ville, ne peuvent nous laisser indifférents et appellent une explication. Nous savons que, pour la mortalité exogène, ce sont surtout des conditions sociales qui entrent en jeu. Il en est probablement ainsi pour les autres types de mortalité, mais dans une moindre mesure. L'étude du rôle de ces facteurs sociaux fera l'objet d'un prochain article. On espère en dégager des considérations de portée générale.

Résumé

La diminution de la mortalité des enfants de moins d'un an est sans doute une des plus grandes victoires de la médecine. Cependant, les classes sociales sont loin de bénéficier également de ces progrès. Nous poursuivons, dans cette étude, deux objectifs : 1) mesurer l'ampleur des variations de la mortalité infantile à Montréal, où ce phénomène est particulièrement élevé; 2) essayer de déterminer l'importance relative de certains caractères sociaux (origine ethnique, niveau de vie, éducation,... etc.

A la suite de Jean Bourgeois-Pichat, nous avons distingué deux catégories de décès : ceux qui sont dus à des causes exogènes, c'est-à-dire extérieures à l'enfant (mauvaise alimentation, maladies infectieuses, par exemple) ; ceux qui relèvent de la constitution de l'enfant (débilité, malformations congénitales,... etc.). Ces derniers s'apparentent aux mort-nés et sont moins sensibles que les premiers aux conditions sociales. La distinction entre décès exogènes et endogènes est faite à l'aide de la méthode « biométrique » de Bourgeois-Pichat, qui permet de faire cette distinction sans utiliser les déclarations de causes de décès, trop souvent entachées d'erreurs.

Deux approches principales ont été utilisées. La première repose sur l'analyse des fiches de naissance et de décès de l'année 1950, que nous avons pu consulter grâce à la bienveillance des responsables du Service de santé de la cité de Montréal. Cette première approche permet de mesurer la mortalité suivant la profession du père, l'origine ethnique et le rang de naissance. La deuxième approche consiste à mesurer la mortalité infantile pour 39 régions de la ville de Montréal, aux cours des années 1950 à 1954 et à comporer les variations des différents taux de mortalité trouvés avec divers caractères sociaux de ces régions, d'après les informations fournies par le Recensement de 1951.

Ce premier article donne le résultat des calculs de taux de mortalité qui ont été effectués en fonction de ces deux méthodes. Le calcul de la mortalité par profession a été affecté par de nombreuses lacunes concernant la déclaration de la profession du père sur les fiches d'état civil. Mais il montre que la mortalité exogène est au moins deux fois plus forte chez les ouvriers non qualifiés que pour le groupe des professions libérales, administrateurs et techniciens hautement qualifiés. La deuxième méthode, beaucoup plus fiable, a révélé des différences beaucoup plus considérables. Ainsi, pour la même catégorie de décès (exogènes), la région la plus favorisée a un taux de 5.4‰, tandis que la région la moins favorisée a un taux six fois plus élevé : 33.8‰. Quoique moins fortes, les différences entre les régions extrêmes au point de vue des taux de mortalité endogène et de mortinatalité ne sont pas négligeables : entre la région la plus favorisée et la moins favorisée, le rapport des taux est d'environ 1 à 4.

Un tel écart montre le rôle que doivent jouer les facteurs sociaux dans la mortalité infantile. C'est à l'étude de ces facteurs que sera consacré l'article suivant.

Summary.

The decrease in the infant mortality is probably one of the greatest victories of medicine. But the different classes of our society did not, far from it, take an equal advantage of this progress. This study relates to two aspects of this problem: 1) an evaluation of infant mortality differentials in Montreal, where this phenomenon is particularly important; 2) the determination of the relative importance of different social characteristics (ethnic origin, standard of living, education, ... etc.).

We have adopted Jean Bourgeois-Pichat's classification of infant deaths into two categories: those relating to exogenous causes, that is factors belonging to the environment (bad food, infectious diseases, for example); and those which are due to the infant's constitution itself (immaturity, congenital malformations, ... etc.). The latter are connected with stillbirths and are less responsive to social conditions. The distinction between exogenous and endogenous deaths relies on Bourgeois-Pichat's *biometrical method*, which permits to make this distinction without using the frequently erroneous cause of death declarations.

Two main approaches have been used. The first is based on the analysis of birth and death certificates for the year 1950. We are most indebted to the City of Montreal Health Department officers without whose help this research could not have been done. With this approach, we can measure infant mortality according to father's occupation, ethnic origin and birth order. The second approach consists in measuring infant mortality for 39 regions in Montreal, during the period 1950-1954 and then correlating the mortality rates differentials with certain social characteristics of these regions, as they can be found in the 1951 census of Canada (census tracts Bulletin).

In this first article, one will find the primary results of our investigation: the infant mortality rates that have been computed in connection with our two methods. The occupational mortality rates are of poor value, due to the quality of informations concerning fathers occupations. Nevertheless, this method shows that workers exogenous mortality is at least two times that of the professional class combined with highly qualified technicians and managers. The second method, which is much more reliable, shows much greater differences. The most privileged region exogenous mortality rate is 5.4‰, compared to 33.8‰ for the less privileged region. For the other two types of mortality (endogenous and stillbirths), the differences are relatively less important but not negligible: comparison of the most privileged to the less privileged region rates gives a relation of one to four.

Differences of that size suggest that social factors play an important role in infant mortality. The next article will be devoted to the study of these factors.

LA PRÉVENTION DE L'INFLUENZA [1]

V. PAVILANIS,

Professeur agrégé, Ecole d'Hygiène, chef de section des Virus,
Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal.

La découverte du virus grippal par Smith, Andrewes et Laidlow (1) en 1933 a permis de séparer l'influenza des autres maladies respiratoires. Les travaux de Burnet (2), de Hirst (3) et beaucoup d'autres ont apporté des méthodes précises d'isolement et d'identification de ce virus. En se bassant sur le diagnostic étiologique précis, posé avec l'aide de laboratoire, il a été possible d'étudier les symptômes cliniques causés par le virus de l'influenza (4, 5). D'abord, les études épidémiologiques ont montré que seulement un quart des personnes infectées par le virus grippal présentent des symptômes morbides. Après un début très brusque, on observe généralement une maladie fébrile accompagnée des symptômes d'atteinte des voies respiratoires supérieures. La maladie ne dure qu'un ou deux jours. Mais à côté de cette maladie bénigne, un grand pourcentage des sujets infectés présente une maladie plus grave qui dure une semaine et plus avec une fièvre élevée, la toux sèche, des expectorations n'apparaissant que plus tard et des symptômes indiquant l'atteinte de la trachée et des bronches. Les symptômes qui prédominent dans la grippe sont les suivants : maux de tête, douleurs musculaires, perte de l'appétit, frissons et transpiration. Parfois on observe une obstruction nasale avec un écoulement ou

1. Communication au XXIXe Congrès de l'A. M. L. F. C., Montréal, septembre 1959.

même de l'épistaxis. A l'examen on observe un pharynx rouge avec le tissu lymphoïde hypertrophié mais on n'observe pas d'exsudat. Le malade est fiévreux avec une hypérémie des conjonctives. Les examens routiniers de laboratoire ne montrent aucune particularité.

L'aspect clinique que je viens de décrire représente les cas non compliqués de l'influenza. Les mêmes symptômes peuvent être causés par les adénovirus, le rhume banal, la fièvre Q ou par d'autres agents récemment découverts comme les virus hémadsorbants types 1 et 2 (les virus parainfluenza). Dans les cas sporadiques de l'influenza, il est assez dificile d'établir un diagnostic étiologique exact en se basant seulement sur l'examen clinique. Par contre, pendant une épidémie il est plus facile d'avoir une impression clinique sur le groupe des cas de l'influenza et apprécier la différence entre la grippe et d'autres maladies respiratoires. Par exemple, dans les infections à adénovirus on observe beaucoup plus souvent une conjonctivite, une laryngite et l'exsudat dans le pharynx.

L'infection streptococcique de la gorge peut ressembler à la grippe, mais la fréquence de vomissements au début de la maladie, une rougeur plus prononcée de la gorge et l'absence de symptômes des voies respiratoires inférieures permettent la différenciation.

L'importance de l'infection grippale peut être envisagée sous deux aspects. On reconnaît que les maladies respiratoires sont souvent responsables d'un grand nombre d'absence au travail. Chaque année, elles causent des pertes énormes à l'industrie et au pays. D'autre part, on connaît plusieurs complications qui surviennent pendant ou après l'infection grippale. Ces complications apparaissent quand le virus de l'influenza attaque les voies respiratoires profondes ou qu'une infection bactérienne est surajoutée. Dans beaucoup de cas, à côté des symptômes ordinaires de la grippe, on observe une toux avec dyspnée et les symptômes physiques indiquent une bronchite ou une bronchiolite sévère. On a observé pendant l'épidémie asiatique aussi bien que pendant les épidémies précédentes une pneumonie fulminante souvent fatale (7, 8). On peut observer des bronchopneumonies dues au virus de l'influenza. La bronchopneumonie grippale apparaît au début de l'infection virale, la pneumonie lobaire apparaît une semaine plus tard. Stuart-Harris a démontré que 30% de toutes les pneumonies à staphylocoques et à pneumocoques ont commencé par une infection à virus grippal. D'autre part, les statistiques apportent la preuve que pendant une épidémie de l'influenza on observe une augmentation de la mortalité générale et surtout chez les sujets qui souffrent d'une maladie cardiaque. L'infection à virus grippal peut précipiter la défaillance cardiaque chez ces sujets (9).

L'importance des maladies respiratoires causant une absence au travail dans les industries et les complications graves que le virus grippal cause ont incité la recherche de prévention antigrippale.

Dès la découverte du virus en 1933, on a commencé à préparer les vaccins contre la grippe. Les échecs de vaccination observés en 1940 et en 1947 ont permis de préciser l'importance de la composition antigénique du virus grippal. Depuis ce temps on exige que chaque vaccin anti-grippal possède dans sa composition les souches représentant tous les types antigéniques les plus importants, y compris le dernier variant antigénique (17). Les expériences d'évaluation de l'efficacité du vaccin grippal préparé selon les exigences que je viens de mentionner ont démontré que ce vaccin confère une forte protection contre l'influenza clinique (10, 11).

En 1954-55, dans une expérience bien contrôlée, nous avons vacciné contre l'influenza 11,291 personnes (12). Au mois de mars 1955, une légère épidémie de l'influenza a sévi à Montréal et nous a permis d'évaluer le degré de protection conféré par ce vaccin. Dans un groupe nous avons observé 0.9% et 1.1% des maladies respiratoires parmi les vaccinés et 4.6% parmi les non vaccinés. Dans un autre groupe, 1.4% des sujets

vaccinés ont présenté des maladies respiratoires contre 5.0% des sujets témoins non vaccinés (tableau 1). Notre conclusion a été

TABLEAU I

Incidence des maladies respiratoires pendant une épidémie de l'influenza (1955).

	Une injection de vaccin	Deux injections de vaccin	Témoins non vaccinés
L'hôpital des maladies mentales	0.9%	1.1%	4.6%
Service civil de Montréal	1.4%	—	5.0%

la suivante : le vaccin a donné une protection contre les maladies respiratoires variant de 40 à 80% selon les groupes.

Dans une épidémie des maladies respiratoires, on observe assez souvent plusieurs virus en cause. Huebner (13) a observé, pendant l'épidémie de l'influenza asiatique en octobre-novembre 1957, que seulement 60% des maladies respiratoires ont été causées par le virus de l'influenza; dans 25% des cas, il a trouvé le virus hémadsorbant et dans 15%, il n'a pu isoler aucun virus. Au mois de février 1958, au moment du retour de la grippe asiatique, il a trouvé que seulement 15% des maladies respiratoires ont été causées par le virus grippal, 2%, par les virus hémadsorbants et 8%, par les adénovirus. Dans 75% des cas, il n'a pu isoler aucun virus. Dans ce cas, le vaccin anti-influenza aurait protégé contre 60% des maladies respiratoires au mois d'octobre-novembre 1957 et seulement contre 15% au mois de février 1958. Il faut toujours tenir compte de ces chiffres quand on évalue l'efficacité du vaccin grippal.

La question des doses du vaccin joue un rôle important dans la prévention de l'influenza. Pendant l'épidémie asiatique plusieurs auteurs ont conseillé d'utiliser seulement 1/10 de ml de vaccin inoculé par voie intradermique. Aussi ces auteurs ont observé que le vaccin administré de telle façon donne une certaine protection contre l'influenza.

TABLEAU II

Protection des souris avec diverses doses de vaccin.

Souche	Voie	Dose	Titre de sérum	*Protection* Doses de virus d'épreuve 10LD50	100LD50	1000LD50
A/PR8/34	s.c.	2X100 CCA	512	90%	80%	45%
	i.d.	2X 10 CCA	128	30%	10%	0%
A/Asiatique/57	s.c.	2X100 CCA	340	100%	90%	20%
	i.d.	2X100 CCA	170	90%	90%	30%
	i.d	2X 20 CCA	100	100%	70%	20%
B/GL/54	s.c.	2X100 CCA	300	40%	10%	0%
	i.d.	2X100 CCA	0	40%	10%	0%
	i.d.	2X 20 CCA	0	40%	20%	0%

Nous avons étudié la protection des souris avec diverses doses de vaccin (tableau 2) (14). Les résultats de cette expérience nous montrent que l'inoculation intradermique d'une dose 5 à 10 fois plus petite donne une immunité inférieure à celle obtenue après une injection sous-cutanée d'une dose adéquate de vaccin.

McCarrol et Kilbourne (15) ont inoculé diverses doses du vaccin antiinfluenza à des volontaires humains, soit par voie intradermique, soit par voie sous-cutanée. Leur conclusion a été la suivante : 1. 200 CCA est une dose sub-optima pour produire une immunité solide; 2. deux injections d'une se-

maine d'intervalle donnent de meilleurs résultats qu'une injection de vaccin; 3. l'injection intradermique est aussi bonne qu'une injection sous-cutanée à condition que dans les deux cas on inocule la même quantité des unités CCA.

Pour cette raison, le Public Health Service des E.U. (16), aussi bien que la Commission on Influenza, Armed Forces Epidemiological Board (10), ont conseillé d'utiliser deux injections sous-cutanées de 1 cc de vaccin grippal composé de 4 souches principales et contenant 400 unités CCA pour la population civile et 1000 unités CCA pour les militaires. L'intervalle entre les deux injections doit être au moins de 2 semaines. Les enfants plus jeunes que 5 ans reçoivent 0.1 cc de vaccin en deux injections et les enfants de 5 à 12 ans, 0.5 cc de vaccin par voie sous-cutanée.

L'expérience des années précédentes nous a montré qu'à Montréal, les épidémies de la grippe surviennent vers la fin de l'hiver, au mois de février-mars. C'est à ce temps qu'on peut bénéficier le plus de la protection contre l'influenza. Pour obtenir une immunité solide, il faut commencer à vacciner au mois d'octobre-novembre et la dose de rappel doit être donnée au mois de janvier.

BIBLIOGRAPHIE

1. W. SMITH, C. H. ANDREWES et P. P. LAIDLOW: *Lancet,* **2**: 66, 1933.
2. F. M. BURNET: *Australian J. Exp. Biol. and Med. Sci.,* **21**: 55, 1943.
3. G. K. HIRST: *Science,* **94**: 22,1941.
4. A. A. A. J. TYRRELL: *Royal Soc. for the Promotion of Health J.,* **78**: 537, 1958.
5. Th. FRANCIS, Jr.: *Med. Clin. of North Amer.,* **43**: 1309, 1959.
6. C. H. STUART-HARRIS: *Influenza and other virus infractions of the respiratory tract.* E. Arnold, édit., London.
7. G. B. S. ROBERTS: *Lancet,* **2**: 944, 1952.
8. A. J. N. WARRACH: *Brit. Med. J.,* **2**: 1287, 1957.
9. C. C. DAUER: *Pub. Health Rep.,* **73**: 803, 1958.
10. U. S. Commission on Influenza. *J. A. M. A.,* **165**: 2055, 1957.
11. Medical Research Council: *Brit. Med. J.,* **1**: 415, 1958.
12. V. PAVILANIS, A. FRAPPIER, F. SOMLO, A. BOUDREAULT et P. CLAVEAU: *C. M. A. J.,* **79**: 527, 1958.
13. R. J. HUEBNER: *Jublic Health Rep.,* **74**: 6, 1959.
14. A. BOUDREAULT et V. PAVILANIS: IXe Congrès Soc. Can. des Microbiologistes, 14 juin 1959.
15. J. R. McCARROL et E. D. KILBOURNE: *N. E. Med. J.,* **259**: 618, 1958.
16. J. E. SMADEL: *Publ. Health Rep.,* **73**: 129, 1958.
17. V. PAVILANIS: *L'Union Méd. Canada,* **86**: 1401, 1957.

VACCINATION ANTIRABIQUE [1]

G. CHAREST, M.P.H.,
Epidémiologiste et surintendant de la Division des Maladies contagieuses,
Service de Santé de Montréal.

La vaccination antirabique diffère des autres procédés d'immunisation chez l'homme, parce qu'elle n'est employée comme traitement prophylactique seulement. En effet c'est à l'occasion d'une morsure ou d'une égratignure par un animal domestique comme le chien ou le chat atteint ou soupçonné de la rage ou même un animal sauvage comme l'écureuil ou autre qu'il y a indication de se servir de cet agent biologique.

Théoriquement, il n'a jamais été possible d'établir la valeur authentique de cette vaccination, ni son mode d'action pour parer à une infection par le virus rabique chez l'homme.

Mais depuis son emploi par Pasteur en 1884, pour traiter l'enfant Joseph Meister âgé de 9 ans, la vaccination antirabique a été acceptée comme une mesure prophylactique nécessaire pour faire échec à une maladie fatale, lorsqu'elle se déclare.

Des accidents paralytiques à la suite de l'emploi du vaccin antirabique peuvent survenir dans la proportion de 1 cas sur 3000 patients et sont attribuables à la substance nerveuse, (la moelle épinière de lapin) qui sert de milieu de culture et de substratum au virus rabique: cela doit nous inciter à ne l'employer qu'à bon escient.

En 1957 et 1958 dans la région de Montréal, une dizaine de personnes ont reçu ce traitement prophylactique sans inconvénient mais seulement après que les enquêtes épidémiologiques eurent apporté la probabilité que les chiens qui avaient mordu ces personnes pouvaient être atteints de la rage.

Au Service de santé de la Ville de Montréal, nous recevons environ 700 avis ou déclarations par année de morsures de chien surtout et un médecin vétérinaire est chargé de visiter et d'examiner les animaux qui ont un propriétaire connu et mentionné le plus souvent dans le rapport du Service de la Police. Il faut donc avant que l'on procède à la vaccination antirabique chez l'humain avoir des raisons valables de le faire.

Depuis douze ans déjà que je suis en relation constante avec les médecins-vétérinaires du Service de santé de Montréal, la possibilité d'infection dans la région de Montréal n'a jamais constitué un problème sérieux.

Cependant depuis 1955 surtout, il existe au Canada une épizoatie de la rage chez les animaux sauvages en particulier les renards et les coyotes et secondairement des animaux domestiques et le bétail ont été atteints en plus grand nombre dans la Province d'Ontario et de Québec.

Ces données épidémiologiques expliquent les raisons qui nous ont incité à la vigilance, car en 1957 et 1958, il y eût des animaux de la ferme, qui ont été infectés dans des centres ruraux à peine éloignés de 100 milles de Montréal.

Le mode de vaccination préconisé par Pasteur lui-même, c'est-à-dire l'emploi d'une suspension de moelle épinière de lapin contenant du virus fixe de la rage, inactivité par la dessication, pendant une période de 14 jours ou moins et injecté à partir de la dose la plus inoffensive jusqu'à une dose légèrement infectieuse, n'est pas celle que l'on emploie couramment.

Nous nous servons du vaccin modifié de Semple, qui consiste en une suspension de moelle épinière de lapin à 4% contenant le virus fixe de la rage, mais inactivé par le phénol en solution de 0.5%. Ces injections sont données dans le tissu sous-cutané de la paroi abdominale pendant 14 jours consécutifs et on peut même ajouter 7 autres injections s'il s'agit d'une morsure haut située ou ayant amené plusieurs lacérations de la peau.

Le vaccin antirabique ayant une apparence lactescente est administré à dose constante soit 2cc et contient toujours la même quantité de substance nerveuse et du virus inactivé. Le vaccin peut être injecté à cette dose à toute personne, quelle qu'elle soit, enfant, femme, adolescent ou adulte.

Dans les quelques cas que nous avons nous-mêmes injectés, il est survenu des rougeurs à l'endroit d'injection mais cette éventualité est attribuable à la présence du tissu nerveux dans le vaccin et est considéré comme une réaction allergique avec quelquefois, apparition de fièvre. Ceci ne nous a pas empêchés de procéder à des injections subséquentes jusqu'à ce que nous ayons complété la série complète de 14 injections.

D'autres auteurs tels Fermi et Hodes ont employé d'autres méthodes pour inactiver le virus soit le phénol pendant une période de 1 à 10 jours ou les rayons ultra-violets. Depuis quelques années, l'Organisation Mondiale de la Santé a recommandé un sérum soit de cheval ou de lapin vacciné au préalable avec le vaccin antirabique, pour parer à l'éventualité d'une période d'incubation raccourcie dans les cas de morsure au visage, à la tête et au cou. C'est une immunité passive qui précède l'emploi du vaccin antirabique qui ne procure une immunité active produi-

1. Communication au XXIXe Congrès de l'A. M. L. F. C., Montréal, septembre 1959.

sant des anticorps que deux semaines après la fin de la série de 14 injections.

Actuellement, pour la vaccination antirabique chez le chien, on se sert d'un vaccin vivant atténué par passages sur le cerveau de poulet ou l'embryon de poulet, (oeuf embryonnaire).

Les résultats obtenus aux Etats-Unis laissent espérer qu'il sera même possible de vacciner les humains avec un vaccin de *fabrication semblable* sans encourir de *risque grave*. Les médecins-vétérinaires et d'autres groupes de personnes qui sont exposés de par leur fonction à venir en contact avec les chiens enragés et d'autres animaux domestiques et même sauvages pourraient être vaccinés effectivement contre cette maladie, sans attendre le risque d'une infection accidentelle.

Au prochain congrès de l'American Public Health Association à Atlantic City, le mois prochain, la vaccination antirabique est inscrite au programme. Les deux travaux suivants seront consacrés à cet item: l'emploi d'un vaccin d'embryon de canard pour la prophylaxie de la rage chez l'homme et l'emploi d'un sérum hyperimun avec réserve de l'emploi d'un antihistaminique dans la prophylaxie de la rage chez l'homme.

Conclusion

Il y a maintenant 2 genres de traitement qui peuvent être employés, lorsqu'il y a raison de croire que l'animal qui a mordu une personne est atteint ou suspect d'avoir la rage.

L'un est le nouveau sérum antirabique qui procure une immunité rapide mais de courte durée au patient. Le deuxième est le vaccin antirabique qui produit une immunité active qui est de plus longue durée : c'est le traitement Pasteur connu depuis 75 ans.

Ce dernier traitement consiste en une série d'injections administrée durant une période de 7 à 14 jours. Si le patient reçoit le sérum il doit recevoir également au moins une série de 7 injections du vaccin. Dans une région où la maladie a été signalée soit chez les animaux domestiques, soit chez les animaux sauvages, si la personne a été mordue au visage ou à la tête, le traitement doit être administré le plus tôt possible et le traitement pourra être discontinué plus tard, si l'on reçoit le rapport que l'animal n'était pas atteint de la rage. Pour des morsures sur d'autres parties du corps, on peut, en toute sûreté, attendre jusqu'à ce que le diagnostic de la maladie chez l'animal soit établi définitivement, avant de commencer le traitement.

Dans l'avenir, il sera possible d'immuniser préventivement certains groupes de personnes qui, par profession, sont exposées à contracter la rage.

LE B.C.G. DANS LA LUTTE ANTITUBERCULEUSE [1]

Marcel CANTIN, D.H.P.

En 1924, après 16 ans d'expérimentation, Calmette convaincu de l'absolue innocuité du B.C.G. et de la grande portée de cette découverte, l'annonça au monde. Le B.C.G. inoffensif conservait et conserve encore les propriétés de sécréter de la tuberculine, de sensibiliser les animaux et l'homme à la tuberculine et, la plus remarquable de toutes, celle de leur conférer une résistance appréciable contre l'infection virulente. Par après, de nombreuses expériences contrôlées poursuivies dans le monde entier ont confirmé les données de Calmette et Guérin sur le B.C.G. Jamais on n'a pu apporter la preuve que le B.C.G. ait provoqué chez l'homme des lésions évolutives de nature tuberculeuse. L'expérience acquise dans la province de Québec, alors que près de 1,500,000 sujets ont reçu le

1. Communication au XXIXe Congrès de l'A. M. L. F. C., Montréal, septembre 1959.

B.C.G. depuis 1926, ne laisse aucun doute à cet égard. D'autre part, les expériences de Beaudouin à Montréal, de Fergusson dans l'Ouest Canadien, d'Aronson chez les Indiens, pour ne citer que quelques-uns et plus récemment l'expérience anglaise, concordent toutes, à savoir que l'on observe une réduction approximative de 80% de la mortalité et morbidité tuberculeuses chez les sujets vaccinés par le B.C.G. comparés à ceux qui n'ont pas été vaccinés. Dans la province de Québec, une étude récente faite sur l'incidence de la mortalité par méningite tuberculeuse de 1949 à 1956 dans le groupe d'âges de 0 à 10 ans, démontre chez les sujets vaccinés une réduction statistiquement significative de la mortalité due à cette maladie.

L'Organisation mondiale de la Santé, reconnaissant les avantages de l'emploi du B.C.G. dans la lutte antituberculeuse, a intégré cette vaccination dans son programme. On peut donc dire aujourd'hui, après plus de 30 ans d'expérimentation et d'emploi, que l'accord semble fait pour reconnaître l'efficacité et l'innocuité de ce vaccin. Présentement, à la suite d'heureux développements en ce qui concerne le traitement de la tuberculose, en certains milieux l'on discute plutôt de l'opportunité ou non d'utiliser ce moyen de prévention, étant donné la baisse en flèche de la mortalité par tuberculose depuis dix ans. En effet, dans la seule Province de Québec en 1947 on enregistrait 2,436 décès par tuberculose et seulement 537 en 1958. Par contre, en 1958, dans la même Province on rapportait 4022 tuberculeux «positifs nouveaux». Combien d'autres restent inconnus et sèment les bacilles autour d'eux? En Québec encore, des relevés tuberculiniques récents faits dans des groupes d'écoliers de 6 à 15 ans démontrent des taux d'infection tuberculeuse variant en général de 18 à 25%. A Montréal, chez les étudiants de l'Université, la positivité aux épreuves tuberculiniques se maintient entre 45 et 50%. Au Canada, au cours des cinq dernières années, d'après le docteur G.J. Wherrett secrétaire de l'Association Canadienne Antituberculeuse, le nombre des mortalités par tuberculose a diminué de près d'un tiers, le nombre de nouveaux cas dépistés chaque année n'a diminué que dans une proportion d'un peu plus d'un dixième. Au Canada, on considère qu'il y a au moins 100,000 ex-malades. Aux Etats-Unis en 1956, on estimait à 800,000 le nombre de tuberculeux dont 250,000 actifs et seulement 60% de ceux-ci hospitalisés. Les sources de contamination sont donc encore très nombreuses et peut-être plus insidieuses qu'autrefois alors que le tuberculeux était un grand malade isolé au Sanatorium pendant des années.

Devant ces données, négliger la prévention de la tuberculose serait croire à la disparition d'une maladie contagieuse qui demeure encore un problème de santé publique. Qu'adviendra-t-il de tous ces jeunes qui hébergent le bacille de Koch virulent? Au moment de l'infection, la plupart résistent, mais plusieurs dans un avenir plus ou moins rapproché en seront les victimes si la résistance de l'organisme vient à fléchir. Pour minimiser les effets immédiats et même éloignés de la contamination par le bacille de Koch virulent, nous disposons d'un vaccin efficace et inoffensif.

La vaccination par le B.C.G. doit s'adresser par ordre d'importance :

1° aux nouveau-nés de familles tuberculeuses ;

2° aux sujets en contact tuberculeux, les étudiants en médecine, les infirmières et le personnel hospitalier ;

3° aux nouveau-nés en général à l'hôpital ou a domicile et aux enfants d'âge scolaire ;

4° aux jeunes adultes ;

5° à toute personne négative à la tuberculine.

La vaccination contre la tuberculose, généralisée ou limitée, comme pour toute autre maladie d'ailleurs, doit être faite d'après un programme bien établi si on veut en obtenir les meilleurs résultats.

L'isolement, pour une période de deux à trois mois, du nouveau-né vacciné vivant en

milieu tuberculeux est certainement une mesure de première importance.

De même, tout sujet vacciné vivant avec des tuberculeux devrait subir des épreuves allergiques au moins tous les deux ans et être revacciné au besoin. L'enfant vacciné à la naissance ou en bas âge non en contact tuberculeux devrait subir une nouvelle épreuve à la tuberculine ou à la Cuti-BCG à son entrée à l'école, puis à la fin du cours primaire et du cours secondaire.

La vaccination par le B.C.G. ainsi appliquée, jointe à toutes les autres mesures préventives, au dépistage précoce et au traitement adéquat, avancera certainement le jour où l'on pourra considérer cette maladie au même rang que d'autres maladies contagieuses contre lesquelles la victoire est presque complète. A ce moment alors, mais uniquement à ce moment, il restera à déterminer s'il vaut mieux laisser une population sans aucune défense spécifique envers le bacille de Koch ou continuer à vacciner à une période déterminée de la vie.

MEDECINE ET CHIRURGIE PRATIQUES

RÉSULTATS OBTENUS AVEC UN ANTISPASMODIQUE ET SÉDATIF À EFFET PROLONGÉ EN GASTRO-ENTÉROLOGIE

Paul LETENDRE [1] et Henri BELLEMARE.[2]

Pour beaucoup de malades, nous croyons que l'avènement de préparations de médicaments à effet prolongé est d'une grande commodité. Le médecin, lui, doit avoir l'assurance que l'effet de la préparation dure vraiment huit ou douze heures, et que l'action en est aussi régulière ou même plus qu'avec l'ingestion tri — ou quadriquotidienne de la préparation à effet immédiat du même médicament. Nous avons étudié les effets des *spacetabs* de Belladenal chez divers malades souffrant de troubles de l'appareil digestif. Nous avons choisi le Belladenal parce que c'est un médicament que nous connaissions bien, et dont l'utilité en gastro-entérologie n'est plus à démontrer.

TABLEAU I

Diagnostic	Nombre de cas	Sexe	Nombre de cas traités moins de 6 semaines	
Dyspepsie fonctionnelle	10	M-7 F-3	M-5 F-1	6
Côlon irritale	14	M-4 F-10		
Nausées gravidiques	2			
Ulcus duodénal	21	M-18 F-3	M-5 F-0	5
Dumping syndrome	2	M-1 F-1		
Syndrome des post-cholécystectomisés	1	F-1		
	50			11

(2) (3). Le but de notre étude était de savoir si nous obtiendrions des effets comparables en utilisant la préparation à action prolongée, et si l'incidence des effets secondaires ne serait pas augmentée.

Materiel

Les *spacetabs* de Belladenal contiennent 0.25 mg. de Bellafoline, alcaloïdes totaux lévogyres de la belladone, et 50 mg. de phénobarbital dans trois excipients inertes possédant chacun un temps de désintégration particulier.

Nous avons donné des *spacetabs* de Belladenal à la dose de 1 comprimé matin et soir pour commencer à 50 malades que nous avons suivis à la clinique externe de l'Hôtel-Dieu. L'âge des malades variait de 16 à 73 ans. Ces malades étaient traités pour divers troubles relevant de l'appareil digestif. (cf. tableau 1). Pour 15% des malades, la dose a dû être portée à un comprimé et demi, matin et soir. Dans 56% des cas, une étude comparée a été faite avec des placebos. Dans les cas de maladie organique, tel que l'ulcus duodénal, on n'a pas donné de placebos.

Dans chaque cas on associait à l'antispasmodique les autres mesures indiquées dans le traitement de la maladie en cause, comme la diète, les alcalins, etc...

Resultats

Sur les 50 cas chez qui on a institué le traitement, 39 ont été suivis pendant 6 semaines ou plus, 11 malades n'ont pu être suivis pendant 6 semaines, et nous ne les avons pas retenus dans l'évaluation des résultats. Le tableau II indique la proportion des malades ayant ressenti un effet secondaire. Seulement deux malades ont dû cesser la médication, tous les deux à cause de som-

TABLEAU II

Somnolence légère	3 cas
Somnolence marquée	2 cas
Sécheresse légère de la bouche	3 cas

1. Chef du Service de médecine, Hôtel-Dieu de Montréal.
2. Ancien résident en médecine, Hôtel-Dieu de Montréal.

nolence marquée. Une troisième a cessé parce qu'elle ne digérait pas les comprimés, mais elle avait les mêmes troubles avec les placebos. A part ces trois cas, tous nos malades ont réagi favorablement aux *spacetabs* de Belladenal, et furent soulagés de leurs malaises somatiques et psychiques de façon satisfaisante.

L'effet du *spacetab* semble bien durer au moins 12 heures, et l'action se produit d'une façon continue.

Discussion

Remarquons d'abord la forte proportion de malades qui non seulement n'ont pu être suivis durant six semaines, mais bien souvent ne sont pas revenus après la première consultation. On les trouve (cf. tableau I) dans le groupe que nous avons nommé « dyspepsies fonctionnelles » et chez les ulcéreux.

Dans le premier groupe la plupart sont malades depuis « toujours ». Ils ont visité de nombreux médecins, des guérisseurs, et ils ont essayé des herbages, des traitements par correspondance etc. Ils attendent un miracle, et c'est devenu une habitude chez eux de voir un médecin une fois et de n'y pas retourner. Une de ces malades, se doutant que nous lui donnions des placebos, en a fait la preuve en avalant plusieurs comprimés à la fois, sans ressentir d'effet.

Que plusieurs ulcéreux ne soient pas revenus ne nous a pas surpris. Ces malades sont généralement assez rapidement soulagés, et ils ont souvent tendance à se croire guéris dès la disparition des symptomes.

Pour nos cas de côlon irritable, nous avons observé qu'au contraire, il est très difficile de leur donner leur congé. Ils sont soulagés, souvent même asymptomatiques, mais ils aiment venir raconter que tel écart de régime a provoqué la réapparition des coliques, etc...

Nous sommes d'avis que le traitement prolongé des affections gastro-intestinales fonctionnelles et organiques par sédation végétative centrale et blocage cholinergique simultané a été amélioré de beaucoup, et rendu plus simple, par l'avènement des *spacetabs* qui exercent une action régulière et facile à maintenir au même niveau jour et nuit. Cependant une observation de Kadih [1] à savoir que l'action des *spacetabs* de Belladenal ne saurait masquer une maladie organique nous semble fantaisiste. Nous avons pu observer le cas d'une malade chez qui l'ingestion d'un «spacetab» de Belladenal matin et soir a fait disparaître pendant plusieurs semaines des symptomes de côlon irritable d'apparition récente et qui étaient secondaires à une néoplasie du petit bassin, non diagnostiquée.

Nous partageons l'avis de Bargen [2] quant à l'action efficace des *spacetabs* de Belladenal contre les manifestations d'anxiété chez les malades du tractus digestif, outre leur effet sur la vagotonie.

Conclusion

Nos résultats obtenus avec les *spacetabs* de Belladenal se comparent avantageusement à ceux que nous obtenions avec les comprimés à effet immédiat du même médicament. Cette préparation nous semble d'un usage pratique pour le traitement prolongé des affections gastro-intestinales, surtout lorsqu'il est important de maintenir un niveau constant, jour et nuit, de l'effet thérapeutique.

Résumé

On a étudié l'effet des *spacetabs* de Belladenal chez des malades traités pour des troubles digestifs variés, et non hospitalisés. Les résultats sont présentés et discutés.

Summary

The effect of Belladenal "spacetabs" on patients with digestive complaints was studied in order to ascertain that this form did not involve any loss of efficiency, and to evaluate the incidence of side effects. The conclusion is that the drug in this form is very convenient for the long term treatment of gastro-intestinal affections, and that the side effects are no more frequent than with the standard preparation of the drug.

BIBLIOGRAPHIE

1. A. H. KADISH: *Am. Pract. Dig. Treatment,* **7**: 2006 (déc.) 1956.
2. J. A. BARGEN : *Gastroenterology,* **30**: 703 (avril) 1956.
3. W. TROTTI et J. ADRIANI: *Surgery,* **44**: 515 (sept.) 1958.

CORRESPONDANCE

LETTRE DES ÉTATS-UNIS

L'un des aspects les plus étonnants de l'être humain en bonne santé est le fonctionnement équilibré et compliqué de ce mécanisme si complexe. La maladie est souvent le résultat d'une rupture de cet équilibre qui revêt parfois la forme de l'exagération d'un processus autrefois normal. Une nouvelle maladie mortelle a été décrite récemment par W. E. Huckabee, à Philadelphie, au cours des réunions scientifiques de l'« American Heart Association ». Cette affection est caractérisée par une **accumulation anormale d'acide lactique dans le corps.** *Elle semble être apparentée aux modifications chimiques produites par la fatigue, mais celles-ci sont plus graves et plus durables que les changements acidosiques causés normalement par la fatigue. Bien que la cause essentielle de la maladie soit inconnue, le docteur Huckabee pense qu'une insuffisance circulatoire empêche l'oxygène d'atteindre les tissus en quantité suffisante. L'acide lactique s'accumule en grandes quantités et persiste pendant une durée plus longue qu'il n'a été observé auparavant. Un petit nombre de malades ont présenté les signes de cette maladie; tous furent très sévèrement atteints et moururent.*

Selon un communiqué de presse de la « Duke University », en Caroline du Nord, un cours de perfectionnement de six semaines a été organisé pour sept infirmières diplômées au Centre médical de cette université. Ce cours est destiné à donner à ces infirmières une **formation spéciale en soins post-opératoires,** *en particulier pour les malades ayant subi des opérations à coeur ouvert pour malformations cardiaques congénitales. Le cours doit comprendre: expérience pratique post-opératoire au lit du malade, cours de soins infirmiers et cours par des spécialistes des services d'anesthésie, de chirurgie thoracique et de pédiatrie. Le but de ce programme est de procurer aux malades chirurgicaux des soins infirmiers spéciaux et constants.*

L'une des maladies respiratoires les plus sérieuses du nourrisson est la **bronchiolite aiguë,** *qui soulève des problèmes thérapeutiques sérieux pour tous les pédiatres. S. H. Wood Sell, dans un article paru dans le numéro de septembre du « Southern Medical J. »* (52: 1028, 1959), *déclare que, bien que l'étiologie de la maladie soit mal connue, les méthodes modernes de traitement ont réduit considérablement la mortalité. Lorsqu'on est en présence d'un nourrisson atteint de cette maladie, le plus urgent est de soulager la difficulté respiratoire et de diminuer l'hypoxémie. Il faut ensuite enrayer l'infection, et à cet effet, il semble que le Chloromycetin soit le traitement de choix. Il faut l'administrer en injections intramusculaires à la dose quotidienne de 50 à 60 mg. par kilo de poids du corps, réparti en quatre fois, pendant au moins six jours. Lorsque l'amélioration clinique est nette, on peut prescrire le Chloromycetin par voie buccale. S'il s'agit de virus, il n'existe pas de traitement spécifique efficace. Cependant l'administration de gamma-globuline semble augmenter les résultats du traitement antibiotique. Il y a lieu enfin de prescrire des soins infirmiers. Il est particulièrement important d'assurer une bonne circulation de l'air dans la chambre du malade et de lui faire prendre de la boisson et des aliments par petites quantités lorsqu'il est agité. Etant donné la pénurie d'infirmières, on demande à la mère de rester auprès de son enfant pendant toute la période critique.*

Une nouvelle enzyme capable de détruire ou d'effacer le tissu cicatriciel inesthétique a été découverte. Dans un rapport présenté à l'« American Chemical Society », à une réunion tenue à Atlantic City (New Jersey), J. C. Houck a décrit ce nouvel agent, qui est

une enzyme extraite du pancréas du porc ou d'autres animaux. Elle est appelée procollagénase et a le **pouvoir de dissoudre le collagène.** *Au cours des dernières années, les enzymes ont été employées pour débrider les plaies. Ces enzymes étaient le plus souvent la trypsine, la désoxyribonucléase et la procollagénase. Le docteur Houck espère qu'en augmentant la proportion de procollagénase dans le mélange enzymatique son pouvoir de nettoyage des plaies sera accru. Si les premiers résultats obtenus grâce à la procollagénase sont confirmés, celle-ci peut avoir d'autres applications cliniques importantes, telles que la dissolution du tissu collagène qui provoque les adhérences intestinales.*

S. B. Day a annoncé à l'« American Heart Association », à Philadelphie, qu'une **nouvelle opération semblait soulager la douleur cardiaque des adultes atteints de coronarite.** *Cette opération a été suggérée par les observations qui montraient que l'abondance de sang coronarien dans le coeur des « enfants bleus » était probablement due à un effort compensateur du coeur destiné à maintenir son fonctionnement malgré les altérations circulatoires qui empêchent une oxygénation suffisante du sang. La nouvelle opération tente d'établir dans le coeur des adultes un état similaire à celui du coeur des « enfants bleus ». Chez les malades qui présentent de vives douleurs de coronarite, le sang porteur d'oxygène arrive au coeur en quantité insuffisante parce que la lumière des vaisseaux sanguins est diminuée ou obturée. Le but de la nouvelle intervention est d'augmenter la teneur du sang des artères coronaires en gaz carbonique. Pour obtenir ce résultat, on établit une connection entre l'artère pulmonaire et le coeur gauche et on amène ainsi du sang veineux « bleu » presque directement dans le muscle cardiaque. Ce procédé devrait provoquer un élargissement compensateur des branches encore normales du système coronaire, ce qui permettrait d'obtenir une augmentation du sang et une amélioration de sa distribution dans le coeur. Trois adultes ont subi cette opération qui a permis d'obtenir un soulagement remarquable des douleurs et une amélioration de leur état telle qu'il leur a été possible de reprendre le travail.*

Le diagnostic de grossesse multiple peut être fait dès le cinquième mois, *suivant un article publié par C. A. Novotny et ses collaborateurs dans le numéro du* 17 *octobre du « Journal of the American Medical Association »* (171: 880, 1959). *Le diagnostic est fait au moyen d'un électro-encéphalographe dont les électrodes sont placées sur l'abdomen de la femme enceinte. Ceci permet une recherche systématique des battements du coeur du foetus qui sont enregistrés sur un graphique. Toute différence dans les battements cardiaques indique la présence de plus d'un foetus et le nombre de foetus correspond au nombre des battements cardiaques légèrement différents. Les auteurs ont pratiqué* 321 *enregistrements sur* 295 *femmes entre la onzième et la quarantième semaine de leur grossesse. La période la meilleure pour établir le diagnostic s'est située entre la vingtième et la vingt-septième semaine, et pendant cette période les auteurs sont parvenus à un degré d'exactitude de* 90% *dans le diagnostic des grossesses gémellaire ou trigémellaire. Il fut aussi possible de confirmer par ce procédé la mort du foetus.*

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

Charles BERMAN: **Epithélioma primitif du foie.** *(Primary Carcinoma of the Liver.)* "Bull. N. Y. Acad. Med.", **35:** 275 (mai) 1959.

Dans cette 13e conférence James Ewing, l'auteur fait le point sur le problème de l'épithélioma hépatique primitif, en étudiant successivement son incidence, sa pathologie, ses manifestations cliniques et enfin son étiologie.

La distribution géographique du cancer du foie est très étonnante. Qu'il suffise de dire que l'Afrique et l'Asie sont les continents les plus touchés, et que la cirrhose et le cancer hépatique y atteignent des chiffres très élevés. Le groupe le plus durement frappé est certes celui des Bantous, avec, sur un total de 772 cancers, 670 épithélioma du foie. Une autre particularité est que, en Afrique, les femmes sont plus fréquemment atteintes qu'ailleurs et que l'âge moyen des observations est souvent inférieur à 20 ou 30 ans.

Après ces données géographiques, l'auteur passe en revue la pathologie, la symptômatologie, les moyens de diagnostic (ponction-biopsie, splénoportographie, aortographie), et enfin les essais de thérapeutique ancienne (chirurgie large) ou nouvelle (implantation intra-tumorale, par de longues aiguilles d'iridium radioactif).

L'étiologie de l'épithélioma du foie, son incidence géographique particulière, son parallélisme avec la cirrhose, posent des problèmes encore très imparfaitement élucidés. Expérimentalement, plusieurs substances cancérigènes connues voient leur activité accélérée si elles sont administrées conjointement avec une diète cirrhogène; par ailleurs, des extraits de tissus humains, riches en cholestérol, ont provoqué des tumeurs malignes chez l'animal. Chez l'homme, aucun facteur génétique ne semble présider à l'éclosion du cancer; la cirrhose, qui lui est fréquemment associée, peut toutefois ne pas exister et, vice versa, on sait que dans certaines régions, la cirrhose infantile est très élevée (Ceylan, Jamaïque, Inde), sans accroissement du nombre de cancers.

De tous les facteurs cirrhogènes connus, seule la malnutrition chronique, d'origine économique ou religieuse, est commune à toutes les régions géographiques les plus touchées. Mais, en Amérique Centrale et à la Jamaïque, où la cirrhose présente une incidence élevée, le cancer demeure rare.

Il semble donc exister un facteur cancérigène surajouté, dont seule, une étude poussée des habitudes de ces diverses peuplades révélera la nature exacte.

Liliane DELAQUERRIERE.

J. P. BENHAMOU et R. FAUVERT: **Le cancer primitif du foie en France. A propos de 25 observations.** "Sem. des Hôpitaux", **34:** 121 (20 janv.) 1958.

A propos de 25 observations personnelles, les auteurs ont repris l'étude de la fréquence, de l'étiologie et de la symptomatologie clinique et biologique du cancer primitif du foie en France métropolitaine.

Les vingt cinq cas étudiés sont représentés par vingt trois hépatomes ou hépatocholangiomes et deux cholangiomes. Dans 19 cas (76%) une cirrhose accompagnait le cancer primitif du foie.

En France, le cancer primitif du foie est découvert au cours de 2,36% des autopsies. Il représente 10,83% des cancers autopsiés. Cette fréquence relativement importante du cancer primitif du foie est due à la fréquence de la cirrhose alcoolique en France.

En effet, dans l'étiologie du cancer primitif, la cirrhose joue un rôle important le cancer primitif du foie est 14 fois plus fréquent chez les cirrhotiques que chez les non cirrhotiques. Le pourcentage de cirrhoses se compliquant de cancer primitif peut être estimé à 6,4%. Il semble que la dégénérescence maligne au cours des cirrhoses soit plus fréquente actuellement qu'autrefois. Ceci tient à l'âge plus élevé des cirrhotiques et à l'évolution plus prolongée de la cirrhose sous l'influence des thérapeutiques actuelles.

Le cancer primitif du foie se présente habituellement sous le tableau d'une cirrhose sévère. Le diagnostic pourrait cependant être évoqué devant la constatation de douleurs très vives de l'hypocondre droit, d'une métastase pulmonaire ou d'un hémopéritoine aigu spontané.

Les manifestations biologiques des cancers primitifs du foie sont très proches de celles d'une cirrhose banale. Cependant, la constatation d'une hyperphosphatasemie alcaline ou d'une hypoglycémie présente une certaine valeur diagnostique.

Le diagnostic formel de cancer primitif du foie n'est souvent fait qu'à l'autopsie; dans quelques cas le diagnostic a été posé avant la mort grâce à la ponction biopsie ou à une laparotomie exploratrice.

Les possibilités thérapeutiques dans les cancers primitifs du foie paraissent extrêmement limitées du fait de l'étendue habituelle des tumeurs et de la fréquence d'une cirrhose associée. Le traitement chirurgical ne peut être envisagé que dans les rares cas où la tumeur est localisée à un lobe et où il n'existe pas de cirrhose associée.

HILLEMAND.

L. ORCEL: **Les aspects structuraux des épithéliomas primitifs du foie chez l'homme.** "Sem. des Hôp.", **34:** 135 (20 janv.) 1958.

L'étude anatomique de 26 cas français d'épithéliomas primitifs du foie (21 hépatomes malins, 3 cholangiomes malins et 2 hépatocholangiomes malins) a permis à l'auteur de reprendre la question dans son ensemble.

Au point de vue macroscopique, il semble que la distinction entre tumeurs massives et nodulaires soit un peu artificielle et qu'en réalité, les masses néoplasiques les plus volumineuses procèdent de la confluence de foyers élementaires plus petits, comme en témoigne la lobulation toujours très nette des tumeurs. La cirrhose, associée dans 86% des cas au cancer est de types variés, mais, en général, macronodulaire.

L'analyse histologique et histogénétique est en faveur de l'unicité de l'hépatome et du cholangiome malins qui peuvent être associés dans la même tumeur; il semble plus conforme aux faits d'admettre que la réalisation des aspects histologiques des tumeurs épithéliales hépatiques est liée à des phénomènes de métaplasie traduisant une adaptation fonctionnelle à des conditions biologiques différentes de la normale.

Contrairement à certaines données classiques, les extensions et métastases sont fréquentes, en particulier les extensions veineuses portales des hépatomes. Les cholangiomes malins se montrent souvent plus « lymphophiles ». Ces métastases font souvent apparaître un phénomène de différenciation régionale; ainsi, les aspects hépato-cellulaire prédominent dans les métastases ganglionnaires (même si la tumeur hépatique est un hépatome malin).

Les lésions d'hépatite scléreuse associées aux épithéliomas primitifs du foie doivent être rangées en deux catégories :

— la sclérose réactionnelle secondaire, périnéoplasique ou intriquée au néoplasme,

— la cirrhose vraie, nodulaire et diffuse qui paraît bien précéder chronologiquement le cancer. Celui-ci apparaît en effet et se modèle sur le foie en fonction de la cirrhose qui se remanie à son contact. Tout se passe comme si le nodule de régénération cirrhotique constituait un territoire privilégié pour l'apparition du cancer et comme si celui-ci résultait d'un remaniement régional intéressant toutes les composantes tissulaires de ce segment.

Cette notion de zones de cancérisation est applicable aux cancers sans cirrhose qui le localisent initialement aux régions péri ou paraportales.

L'accroissement de la tumeur résulterait bien plus de la confluence de ces territoires élémentaires à la suite de poussées successives que d'une croissance excentrique destructive, liée à une prolifération exubérante.

On peut ainsi établir une véritable unité dans l'évolution du processus néoplasique des tumeurs hépato-biliaires en admettant qu'il se produit, sur le foie et les canaux biliaires des zones de cancérisation plus ou moins étendues dans l'espace et susceptible de réaliser :

— des cancers excréto-biliaires extra hépatiques avec leurs curieuses images d'« extension » au parenchyme;

— des cancers de grosses voies biliaires intra-hépatiques;

— des cancers limités au lobule et à la zone de la pièce intermédiaire: cancer pur de la travée ou hépatome malin; cholangiome métaplasique, hépato-cholangiome.

HILLEMAND.

R. FAUVERT et J. P. BENHAMOU: **Réflexions sur la diététique actuelle des hépatites aiguës et des cirrhoses.** "Sem. des Hôp.", **34:** 152 (20 janv.) 1958.

1. Le régime d'une hépatite aiguë doit être un régime normal: il est inutile d'augmenter l'apport protidique et de diminuer la ration lipidique; les facteurs lipotropes n'ont strictement aucun intérêt thérapeutique.

2. Le régime d'une cirrhose anascitique doit être aussi un régime équilibré: il est inutile de prescrire un régime hyperprotidique et hypolipidique; l'intérêt thérapeutique de la choline et de la méthionine est nul.

3. En cas de cirrhose ascitique, le régime désodé est indispensable; il faut que l'apport en sodium soit extrêmement faible, généralement inférieur à 100 mg. par jour; le régime désodé doit être longuement poursuivi.

4. En cas de coma ou de pré coma hépatique, le régime hyperprotidique et l'apport en méthionine aggravant assez souvent la situation, il faut prescrire un régime hypoprotidique. Celui-ci doit être poursuivi pendant plusieurs mois, s'il le faut, pour éviter les récidives de « coma hépatique ».

HILLEMAND.

CARDIOLOGIE

C. W. ADAMS: **Myopéricardite postvirale associée au virus de l'influenza.** *(Postviral myopericarditis associated with the influenza virus. Report of 8 cases.)* "Amer. J. Cardiology", **4:** 56 (juillet) 1959.

Les auteurs esquissent la séméiologie et le diagnostic différentiel de la péricardite idiopathique. Ils discutent l'étiologie qui semble d'origine virale. En effet, plusieurs auteurs ont pu isoler des virus coxsackies de divers types. Ils rapportent 8 cas de myopéricardite observés durant l'épidémie d'influenza de 1957-1958, qui ont démontré une élévation significative des anticorps contre ce virus. L'apparition tardive de cette complication suggère un mécanisme d'hypersensitivité. L'association de myocardite fut confirmé par la présence d'un galop, troubles de conduction et par une élévation dès transaminases.

Lucien CAMPEAU.

C. F. McCUSTOM et K. M. MOSER: **Différentiation de la péricardite idiopathique de la péricardite associée au lupus.** *(Studies in Pericarditis: Differentiation of the Acute Idiopathic from that occurring in Disseminated Lupus.)* "Amer. J. Cardiology", **4:** 42 (juillet) 1959.

Les auteurs croient que les agents étiologiques de ce syndrome sont nombreux. On a émis à date les hypothèses d'une infection virale et d'un mécanisme allergique. Sous ce chapitre d'hypersensibilité, les auteurs groupent divers entités classiques mal connues, entre autres, le syndrome post commissurotomie, le syndrome post infarctus et les péricardites associées aux maladies du collagène. Les auteurs ont été impressionnés par l'association de péricardite idiopathique aiguë et le lupus erythémateux disséminé. En effet, 43% des patients atteints de lupus ont d'abord présenté une péricardite qui avait été initiallement etiquetée « péricardite idiopa-

thique aiguë ». On doit surtout penser au lupus chez une femme entre 20 et 40 ans. La présence de lésions dermatologiques, d'adénopathies, de splénomégalie, une leucopénie, une anémie, une inversion du rapport albumine-globuline sériques et enfin une sérologie positive (possiblement faussement positive) sont autant d'éléments qui doivent faire penser à une péricardite associée au lupus érythémateux. A cause du pronostic défavorable attribué au lupus, un dépistage précoce est recommandé. Les auteurs suggèrent dans tous les cas de péricardite idiopathique aiguë la recherche de cellules du lupus érythémateux.

Lucien CAMPEAU.

GASTRO-ENTEROLOGIE

S. BONFILS, J. TREMOLIERES et A. MOSSE: **Les taux caloriques et protéiques spontanément consommés par les gastrectomisés. Rapports entre sous-alimentation et dénutrition.** "Arch. Mal. App. Digestif", **47:** 245 (avril) 1958.

1. L'évolution pondérale de 30 gastrectomisés partiels (27 hommes et 3 femmes) a été suivie en milieu hospitalier pendant un temps variable après leur intervention.

6 malades sur 30 (20 p. 100) seulement ont conservé ou repris leur poids habituel.

2. Les taux caloriques et azoté des ingesta spontanément consommés ont été étudiés chez 25 d'entre eux par interrogatoire alimentaire soigneusement codifié.

3. Le déficit alimentaire par rapport au besoin calorique théorique est supérieur à 20 p. 100 (50 p. 100) en moyenne chez 17 malades sur 25 (68 p. 100).

Ce groupe de sujets présente un déficit pondéral de 23 p. 100 identique à celui que l'on aurait pu calculer à partir de la réduction des ingesta.

Autrement dit, chez ces malades, la perte de poids est uniquement fonction de la sous-alimentation.

4. Chez 8 malades sur 25, il n'existait pas de déficit alimentaire.

3 de ces sujets avaient cependant un déficit pondéral de l'ordre de 13 p. 100, sans troubles de la digestibilité.

5. L'alcool fournit en moyenne 550 cal/24 heures, mais 9 sujets sur 25 seulement consommaient plus d'un litre de vin par jour: il s'agit uniquement de gastrectomisés de longue date (plus de 4 ans).

6. Les troubles fonctionnels post-gastrectomie s'observent dans 72 p. 100 des cas. Le dumping syndrome est celui d'entre eux qui coïncide le plus souvent avec un déficit alimentaire.

7. L'interprétation de ces faits est discutée. Les données des bilans, qui seront fournies dans un travail ultérieur, confirment que la majorité des dénutritions post-gastrectomie provient de la réduction des ingesta calorico-azotés. Certains malades cependant ne peuvent, au cours de la réalimentation, franchir une certaine limite pondérale, inférieure à la normale : leur comportement est celui des « maigres constitutionnels ».

HILLEMAND.

Mme M. PARTURIER-ALBOT: **Les aspects endoscopiques et cliniques du cancer du rectum au début.** "Arch. Mal. App. Digestif", **48:** 750 (juillet-août) 1959.

Les photographies endoscopiques ont permis de faire un grand pas au diagnostic précoce du cancer du rectum.

L'auteur considère 4 formes du cancer incipiens. La forme atténuée où, en dehors de petites hémorragies, le malade a parfois de petites diarrhées glaireuses sporadiques. La forme atypique où le cancer se révèle par un prurit rebelle, des suintements séreux ou séro-sanglants. La forme masquée par une autre affection : constipation, dysenterie. La forme silencieuse découverte à l'occasion d'examens systématiques.

Dans ces petits cancers, les aspects endoscopiques sont sans traduction radiologique. Bourgeonnants (polypoïdes ou végétants), infiltrants, ulcérants, sténosants, — ces divers aspects peuvent être soupçonnés d'une façon très précoce. De plus, une confrontation de

la première image photographique avec les aspects ultérieurs permet de démontrer leur évolutivité.

Dans tous les cas, l'examen histologique est indispensable avant d'entreprendre toute thérapeutique.

Cecil GENDREAU.

NEUROLOGIE

W. A. BLANC et L. JOHNSON: **Etudes sur l'ictère nucléaire.** *(Studies on Kernicterus.)* "J. of Neuropath. Exp. Neurol.", **28:** 165 (janv.) 1959.

L'ictère nucléaire associé à une hyperbilirubinémie familiale, survient régulièrement chez les homozygotes d'une lignée de rats (Lignée de Gunn). Cette affection chez l'animal peut servir à l'étude des mêmes lésions observées chez l'homme. Les auteurs divisent leur travail en trois parties principales, à savoir :

1. Anatomie-pathologique de l'ictère nucléaire dans la lignée de rats « Gunn».
2. Les rapports entre l'administration des sulfamides et l'ictère nucléaire.
3. Pathogénie de l'ictère nucléaire.

1ère partie. Chez les rats de la lignée *Gunn*, l'ictère nucléaire parait dépendant de la mutation d'un gène unique. Ces animaux ne peuvent transformer la bilirubine indirecte en bilirubine directe ou conjuguée telle qu'excrétée par le foie. Cette transformation s'effectue par la combinaison de 2 molécules d'acide glucuronique sur une molécule de bilirubine indirecte. Cette conjugaison a lieu dans le foie et nécessite la présence de «l'uridine diphosphate glucuronyl acide » ainsi que de l'enzyme « glucuronyl transférase ». Cet enzyme ne se trouve qu'en très faible quantité dans le foie des homozygotes de la lignée *Gunn*. Ces animaux présentent une hyperbilirubinémie quelques heures après la naissance. Cette bilirubinémie atteint jusqu'à 10-20 mg./100 ml. pendant les 2 à 3 premières semaines pour se stabiliser à 7 mg. après le premier mois. Les taux qui dépassent 15 mg./100 ml. pendant le premier mois sont toujours associés aux symptômes cliniques du « kernictère » et souvent à la mort de l'animal.

Les symptômes qui affectent 65% des animaux, surviennent pendant les trois premières semaines et consistent en signes extrapyramidaux avec ataxie et incoordination. Plus tard, apparaissent l'hypotonie, l'irritabilité, la perte de poids avec des crises d'athéthose, opistothonos, convulsions cloniques suivies de la mort. Les survivants présentent des séquelles neurologiques dans la moitié des cas. Chez tous les animaux, on a jamais pu observer d'hémolyse.

Matériel et méthode. Le matériel d'étude comprend 72 cerveaux de rats de la lignée *Gunn*, dont 15 hétérozygotes et 57 homozygotes. Certains animaux des deux groupes ont reçu des sulfamides, de la bilirubine, et ont été enfin soumis à l'anoxie.

Résultats. Aucune lésion n'a été observée chez les hétérozygotes.

Les homozygotes ont tous présenté de l'ictère nucléaire et la coloration des noyaux était grossièrement proportionnelle à l'intensité de l'ictère et des symptômes. La coloration disparait rapidement dans la formaline (quelques semaines), et seules certaines régions plus intènsement colorées sont visibles à la macroscopie; corne d'ammon, thalamus, noyau lenticulaire, caudé, bulbes olfactifs, lobes pyriformes, noyaux du tronc cérébral, substance noire, noyau rouge et sous-thalamique, corps quadrijumeaux supérieur et inférieur, noyau olivaire, noyau dentelé, matière grise de la moelle épinière et rarement enfin, le cortex cérébral.

L'ictère nucléaire le plus précoce a été observé au 4ème jour, associé à l'infection ou à l'administration de sulfamide. Chez les rats non traités, les lésions apparaissent à la fin de la 2ème semaine. Quoiqu'on ne puisse avec sureté établir le parallélisme absolu entre l'ictère macroscopique et les lésions histologiques, il semble qu'il y ait concordance pour ce qui est de la majorité des noyaux atteints. On ne peut nier ou confirmer l'affirmation voulant qu'il y ait souvent dissociation entre les lésions macroscopiques et

microscopiques observées chez l'homme. Les coupes par congélations montrent un certain nombre de cellules ganglionnaires farcies de pigments jaunâtres. Ces pigments sont relativement insolubles dans l'alcool, le toluol et le chloroforme. La réaction de Gmelin est variable. Alors que dans les coupes à congélation, les lésions cellulaires microscopiques parallélisent plus ou moins bien l'imprégnation pigmentaire, les coupes à la paraffine montrent d'abord la vacuolisation et l'excentricité nucléaire, puis enfin, la lyse et la disparition des cellules. L'absence de pigment dans certaines coupes à la paraffine, est attribuable à la fixation par le formol. Il semble donc difficile d'étudier le kernictère dans les coupes à la paraffine.

Les autres organes, sauf les poumons, les reins et les intestins, ne présentent qu'un léger ictère. Les intestins, surtout ceux des rats qui ont reçu des sulfamides, sont intensément colorés en jaune. Au microscope, le pigment est situé dans le chorion sous forme de grosses gouttelettes jaunes. Les reins montrent des infarctus biliaires du sommet des pyramides et au microscope, le tissu interstitiel de celles-ci contient des cristaux oranges de forme rhomboïde. Les poumons sont quelquefois le siège de broncho-pneumonie ou d'hémorragie pulmonaire massive.

La distribution de l'ictère nucléaire chez les rats homozygotes de la lignée *Gunn* est identique à celle de kernictère infantile associé ou non à l'érythroblastose foetale. De plus, les études électrophorétiques et spectrophotométriques du pigment biliaire dans le kernictère humain et murin, révèlent un pigment identique, soit la bilirubine indirecte ou non conjuguée. La disproportion entre le nombre des cellules lésées et les cellules pigmentées observée chez l'enfant, parait donc dépendre de la technique employée. L'hypothèse de la toxicité de la bilirubine indirecte semble étayée par la concordance entre les temps d'apparition de l'ictère nucléaire et les symptômes cliniques. Il semble donc que l'ictère nucléaire des rats de la lignée *Gunn* et des enfants soit identique. On peut donc concevoir qu'il s'agisse d'une intoxication aiguë du jeune animal ou enfant due à l'accumulation d'un taux anormal de bilirubine indirecte. Cette accumulation semble secondaire à une déficience enzymatique congénitale (glucoronyl transférase).

L'ictère nucléaire et l'administration de sulfamides. Silverman a déjà signalé l'augmentation dans l'incidence du kernictère lors de l'administration de sulfamides à des enfants prématurés. Dans ces cas, les taux de bilirubinémie n'étaient pas plus élevés, que l'enfant meure avec ou sans kernictère. Il semblerait donc que l'augmentation de la bilirubine ne fut pas en cause. L'ictère nucléaire paraissait donc dépendre d'autres facteurs.

Les auteurs ont injecté de fortes doses de sulfamides (Gantrisin) à des rats albinos nouveaux-nés, pour en étudier la toxicité. Aucune lésion microscopique cérébrale ou autre (pancréatique, hépatique, etc.) n'a été observée. On conclut donc à la non-toxicité des sulfamides.

Dans une deuxième série d'expériences, les auteurs ont étudié la perméabilité de la membrane pio-gliale (blood brain barrier) chez les rats albinos-nouveaux-nés, à l'aide du bleu de trypan, de la bilirubine et du bleu de méthylène. Après avoir vérifié l'imperméabilité de la membrane pio-gliale à la bilirubine et au bleu de trypan, les auteurs ont étudié l'effet de l'anoxie et de l'administration de sulfamides sur cette membrane. On conclut à l'absence de modification de la perméabilité pio-gliale, même en présence de fortes doses de sulfa. Par contre, l'administration de sulfamides aux rats de la lignée *Gunn*, provoque une baisse de la bilirubinémie en même temps qu'une augmentation de l'ictère dans tous les tissus y compris le cerveau. Il semble donc que les sulfamides favorisent la formation d'une bilirubine indirecte diffusible, qui délaisse rapidement le lit vasculaire.

Pathogénie de l'ictère nucléaire. L'ictère nucléaire survient surtout dans la période néo-natale. La présence de kernictère chez

les enfants affectés de la maladie de Crigler-Najjars, et chez le rat adulte de la lignée *Gunn,* paraît relever des mêmes facteurs. Parmi les facteurs mentionnés dans la littérature, les auteurs rejettent les hypothèses des lésions vasculaires et des réactions antigène-anticorps localisées. L'action de métabolites anormaux, provenant du foie, où les effets de l'hypoglycémie fréquente dans la période néo-natale, ne paraissent pas plus plausibles. Trois facteurs sont cependant plus importants, à savoir : 1) anoxie, 2) toxicité de la bilirubine, 3) augmentation de la perméabilité de la barrière hémo-céphalique.

1. *L'anoxie* lèse à peu près tous les organes, y compris le cerveau et les parois capillaires. Mais cliniquement, il n'y a pas de relation directe entre l'intensité de l'anoxie et l'ictère nucléaire. Par contre, il y a un rapport directement proportionnel entre le taux de la bilirubinémie et le kernictère. L'anoxie serait donc plutôt un facteur favorisant que déterminant.

2. *Toxicité de la bilirubine.* Le métabolisme de la bilirubine comporte plusieurs étapes qui comprennent : a) la production exagérée par hémolyse; b) la conjugaison avec l'acide glucuronique au niveau du foie par une enzyme. Cette enzyme est très abaissée chez le nouveau-né et le prématuré; c) puis, survient la combinaison de la bilirubine avec les protéines plasmatiques. A ce niveau, les sulfamides qui se combinent avec les protéines plasmatiques, entrent en compétition, de sorte qu'il y a un surplus de bilirubine théoriquement « diffusible ». Cette bilirubine pénètre dans l'espace interstitiel, exerce un effet nocif sur la cellule en modifiant la perméabilité de la membrane nucléaire et enfin, parvient dans la cellule même où elle a un effet inhibiteur sur les enzymes. Toutes les cellules ne sont cependant pas également sensibles à la toxicité de la bilirubine.

3. *Modification de la membrane pio-gliale.* Il n'y a pas d'uniformité d'opinion au sujet de la perméabilité de la membrane piogliale chez le nouveau-né. On a démontré le parallélisme entre le taux de la bilirubinémie et le taux de la bilirubine dans le liquide céphalo-rachidien. Il semble de plus, que le degré de perméabilité de la barrière entre le sang et le liquide céphalo-rachidien, soit proportionnel à la prématurité pour ce qui est de l'albumine et de la bilirubine. Il n'y a cependant pas de relation entre la teneur du liquide céphalo-rachidien en bilirubine et l'ictère nucléaire. Dans l'ensemble, il semble que la perméabilité des parois capillaires et de la membrane pio-gliale, soit plus grande chez le nouveau-né et en particulier chez le prématuré.

En conclusion, il semble que différents facteurs soient en cause dans la production de l'ictère nucléaire, et le plus important parait être la toxicité de la bilirubine non conjuguée.

Jacques GAGNON.

B. RAMAMURTHI, V. C. ANGULI et C. G. S. IYER: **Un cas de neurinome intramédullaire.** ***(A case of intramedullary neurinoma.)*** "J. Neurol. Psychiat.", **21:** 92 (mai) 1958.

Il s'agit d'un malade de 35 ans, fermier, admis à l'Hôpital pour faiblesse des membres inférieurs. Début des symptômes 9 mois auparavant par faiblesse, perte des sensibilités au niveau des membres inférieurs, et difficulté à vider sa vessie. A l'examen d'entrée, pas de mouvements volontaires au niveau des membres inférieurs. Perte des sensibilités audessous de l'appendice xiphoïde. Réflexes rotuliens et achiléens exagérés. Babinski bilatéral. Incontinence urinaire. Une myélographie montre un arrêt complet du lipiodol au niveau de la 2ème vertèbre dorsale. Une laminectomie permet de voir une tumeur bien encapsulée le long de la ligne médiane postérieure qui est facilement extraite. La tumeur a environ 1 cm. de long par ¾ cm. de diamètre. Trois mois après l'opération, le malade a repris sa vie normale de fermier.

Quatre ans plus tard, deuxième épisode exactement identique. Une deuxième laminectomie est faite au même endroit, qui révèle de nouveau une tumeur semblable, bien encapsulée et facilement extraite. La convales-

cence est plus longue et 6 mois après l'opération, le malade est capable de marcher avec un bâton.

La tumeur extraite était de couleur blanc-jaunâtre, modérément vasculaire, avec de petits foyers de dégénérescence. L'examen histologique montre des faisceaux entrelacés de cellules fusiformes. Les limites cytoplasmiques sont mal définies. Les noyaux sont ovales ou allongés, parfois courbes, et sont vésiculaires ou pycnotiques. Les mitoses étaient absentes dans le premier spécimen, rares dans le second. Les fibres cytoplasmiques ne furent pas colorées par la méthode de Mallory mais furent imprégnées facilement par les méthodes à l'argent.

La discussion porte d'une part sur la rareté de vrais neurinomes intramédullaires, d'autre pas sur l'histogenèse des neurinomes. Sur ce dernier point, 2 écoles s'opposent. Celle de Mallory, Penfield, Tarlov, qui croient que ces tumeurs dérivent du tissu conjonctif de la gaine du nerf, et ainsi sont de nature fibroblastiques. Celle de Masson, au contraire qui soutient que les neurinomes proviennent des cellules de Schwann et sont d'origine ectodermique.

Une variante de cette théorie, est celle des auteurs qui pensent que ces tumeurs dériveraient des cellules de la crête neurale qui pourraient avoir été déplacées, au moment du développement de la moelle pendant la vie embryonnaire.

Annie COURTOIS.

M. A. GARDE: **Les complications neurologiques des néoplasmes viscéraux.** "La Revue du Praticien", **9:** 2292 (21 juillet) 1959.

Belle et utile revue générale d'une question dont certaines facettes sont bien connues; dont d'autres, d'une connaissance plus récente et d'une incidence moins fréquente, sont plus méconnues.

Ainsi les syndromes neurologiques dus à des métastases cérébrales sont d'observation commune. L'examen clinique, l'EEG, l'artériographie et la pneumographie contribuent à diagnostiquer leur présence et leur situation. Elles viennent surtout du poumon et du sein sans exclure des localisations primitives à d'autres organes.

La métastase cérébrale est-elle unique ou multiple? Unique, dit l'auteur, dans 25 à 50% des cas. Dans 50% des cas, le symptôme neurologique par métastase est la première manifestation d'un néoplasme pulmonaire. D'où nécessité de toujours procéder à une radio du poumon dans le cas d'un syndrome de tumeur endocrânienne.

Les métastases méningo - radiculaires par envahissement méningé, à prédominance péri-vasculaire et radiculaire, assez souvent décelable que par examen histologique, constituent une complication dont on a une notion plus récente. Elles provoquent un syndrome de poly-radiculo-névrite sensoriomotrice, ou bien une réaction méningée à liquide clair avec modifications biologiques, parfois une dissociation albumino-cytologique et plus rarement la découverte de cellules néoplasiques au microscope. La carcinomatose méningée peut causer de l'hydrocéphalie et il est utile de mentionner, en marge des remarques de l'auteur, une diminution stable de la glucorachie.

Mais ce n'est pas là toute la pathologie neurologique de la néoplasie viscérale. Et il s'agit plus précisément, dans ce chapitre, de faits moins connus et qui relèvent peut-être d'une action carcinotoxique, ou d'une activité carentielle vitaminique ou enzymatique. On a invoqué également d'autres théories pathogéniques: virale, allergique et réflexe, qui semblent être moins acceptables.

En quoi consistent ces complications paranéoplasiques ? Elles sont liées à un processus dégénératif et peuvent réaliser 7 types anatomo-cliniques différents.

1. La neuropathie sensitive de Denny Brown comprend une dégénérescence du ganglion spinal et des cordons postérieurs provoquant un syndrome pseudotabétique avec ataxie, douleurs en éclairs et troubles de la sensibilité profonde.

2. Les polynévrites sensitivo-motrices (type Wyburn-Mason) presque spécifiques du carcinome bronchique, se développant sans cachexie et dificile à différencier de la forme polyradiculonévrite par métastases, déjà mentionnée.

3. Une dégénérescence combinée subaiguë de la moelle d'incidence pour le moins très rare, et, encore moins fréquent, un syndrome de myélomalacie.

4. Des atrophies cérébelleuses où le syndrome cérébelleux peut être inaugural, ou il se montre d'évolution subaiguë et de caractère cinéto-statique, relié à la dégénérescence des cellules de Purkinje.

5. Des troubles mentaux, de type Korsakoff ou Gayet-Wernicke, ou pouvant plus simplement prendre l'allure soit d'un état confusionnel, soit d'une réaction paranoïde.

6. Des atteintes musculaires prenant une forme pseudo-myasthénique ou plus fréquemment celle d'une polydermatomyosite. Au point, qu'on ne doit jamais négliger de rechercher un cancer viscéral chaque fois qu'on est en présence d'une dermato-myosite ou d'une polymyosite.

7. Enfin le cancer viscéral peut causer de la rétinopathie dysorique qui ne détermine pas de troubles fonctionnels évidents, mais se caractérise par la présence de taches, d'aspect cotonneux, à proximité des gros vaisseaux de la rétine. Ces taches correspondent à une dégénérescence des fibres nerveuses de la rétine.

En somme, le cancer viscéral peut envahir le champ de la neurologie par de nombreux mécanismes qui dépassent de beaucoup le simple truchement de la métastase du tissu nerveux lui-même ou des tissus qui lui sont étroitement voisins comme les méninges, les os du crâne et du rachis.

Cette pathologie enrichit la neurologie non seulement par des aspects syndromiques inusités, mais elle multiplie les facteurs étiologiques de certaines de ses affections les plus classiques.

Roma AMYOT.

PEDIATRIE

Donald LATHROP: **Maladie kystique hépato-rénale.** *(Cystic disease of the liver and kidney.)* "Pediatrics", **24:** 215 (août) 1959.

La maladie kystique hépato-rénale a déjà été décrite et le but de cet article est de présenter une famille dans laquelle au moins quatre des enfants étaient atteints, le père et la mère en étant exempts.

I. — Le premier enfant examiné est une fille de 14 ans qui avait présenté une hématémèse et de l'anémie à l'âge de huit ans; on fit alors une splenectomie pensant à une anémie hémolytique. A 14 ans, l'enfant revient avec de la fièvre, de la diarrhée et des selles noires. Le laboratoire met en évidence des salmonellas dans les selles; on ne voit pas de varices oesophagiennes, la pression artérielle est normale mais les tests hépatiques sont aux limites de la normale; une pyélographie montre des reins kystiques. Les selles noires pourraient donc être causées soit par le salmonella soit par une rupture de varices oesophagiennes.

II. — Fille de 12 ans présentant une pression de 124/80 et une céphaline cholestérol très élevée. Les deux reins sont augmentés de volume et l'on y voit des tubules dilatés suggérant des kystes. Cet enfant a probablement la maladie et est actuellement bien compensée.

III. — Une autre fille de 8 ans a un foie dépassant de 1 cm. le rebord costal et une rate palpable. Il n'y a qu'un kyste de 1.5 cm. de diamètre au pôle supérieur du rein gauche. L'auteur pense que l'enfant souffre d'une maladie kystique hépato-rénale.

IV. Un garçon de six ans qui présente une hématémèse massive de 250 cc., une hépato-spléno-mégalie et un Gaiac positif. Les reins ne sont pas augmentés de volume mais contiennent des dilatations kystiques de tubes collecteurs. La céphaline cholestérol est élevée et la pression porte à 400 mm. d'H_2O. L'examen radiologique révèle une veine splénique très dilatée et un grand nombre de veines tortueuses et variqueuses se ren-

dant vers l'estomac. La biopsie hépatique mis en évidence de maladie kystique du foie.

V. — Vient ensuite une fille de deux ans qui a des reins hypoplasiques mais sans kystes. Son urine contient des globules rouges, des leucocytes et des cylindres. Le foie n'est pas augmenté de volume quoique le thymol est à 4+ et la céphaline cholestérol à 2 +. L'auteur prévoit que l'enfant présentera ultérieurement des signes plus évidents de la maladie.

VI. — Le dernier garçon est décédé à l'âge de 9 ans. Depuis l'âge de cinq ans, il avait un gros foie dur et nodulaire; on lui fait successivement, splénectomie avec anastomose spléno-rénale, anastomose porto-cave et ligature de varices oesophagiennes. De plus, l'examen radiologique montrait des reins kystiques. A l'autopsie, on trouve un gros foie cicatriciel (lobe droit surtout) avec fibrose portale et prolifération de canaux biliaires formant des kystes. Les reins étaient gros et mous et également kystiques. Une méningite à pneumocoque causa la mort de l'enfant.

Discussion. L'étiologie est encore inconnue, il s'agit peut-être d'une maladie héréditaire.

Pathogénie. Au 19e siècle, les auteurs croyaient que la maladie était due à un manque d'union entre le métanéphros et le système collecteur, les tubes aveugles se remplissant d'urine et formant des kystes. Il a été prouvé plus tard que les tubules kystiques débouchaient à la papille.

Norris et Herman y voient un défaut dans le processus normal de dégénérescence qui a lieu dans la vie foetale au niveau du rein. En effet les tubes urinifères subissent une segmentation suivie de dilatation et enfin de dégénérescence, tandis que demeurent les tubes définitifs. Or il peut arriver que le processus s'arrête au stade de dilatation et forme des kystes. La cause de ceci serait un défaut de l'épithélium germinatif. Norris et Tysan ont découvert d'autre part que le même processus régissait la formation des canaux biliaires et invoque la même pathogénie pour cet organe.

Pathologie. L'image typique de cette maladie est une fibrose intense entourant des tubules dilatés, soit dans le rein, soit dans le foie; ces kystes contiennent une substance aqueuse jaune ou brune.

Pierre GAUVIN.

Kjell KOCH et John BRADFORD: **Cancer primitif du foie chez l'enfant.** *(Primary Carcinoma of Liver in infancy.)* "Am. J. Dis Child.", **98:** 101 (juillet) 1959.

Les auteurs nous présentent une petite fille de 8 mois, porteuse d'une tumeur hépatique qu'ils croient être un cancer primitif du foie.

Les antécédents de l'enfant sont sans particularité. La naissance et l'évolution postnatale se fit normalement jusqu'à l'âge de 5 mois, alors que le poids de l'enfant devint stationnaire et s'accompagna d'anorexie et de diaphorèse profuse. A 6 mois, des examens de laboratoire montrèrent une anémie hypochrome que l'administration de fer ne corrigea cependant pas. A l'âge de 8 mois, son abdomen devint distendu et globuleux. C'est alors qu'elle est hospitalisée. A l'admission, son poids est de 6,225 gr. et elle mesure 66 cm.; son apparence générale est celle d'un bébé pâle et hypothrepsique. Son abdomen est distendu par une masse que l'on peut palper dans l'hypochondre droit et dans le flanc droit. On note d'ailleurs une circulation collatérale très augmentée au niveau de l'abdomen. La masse intra-abdominale à la palpation est nodulaire et très ferme. Le R.X. de l'abdomen montre que tout l'intestin est déplacé vers le centre et le bas par une masse de tissu mou, montrant quelques foyers de calcification et occupant les 2 tiers de l'abdomen droit. Les examens de laboratoire ne montrent qu'une bilirubinémie augmentée et une albuminurie à 0.45 gr. %. Une laparotomie fut pratiquée et montra que tout le lobe gauche du foie était le site d'une tumeur. Cette dernière fut enlevée et on referma le ligament falciforme sur le reste du parenchyme hépatique après avoir rempli le tout avec du «Gelfoan».

L'examen de la pièce d'exérèse fut fait par le docteur Ossandon, pathologiste de l'hôpital Saint-Jean-de-Dieu de Santiago.

Macroscopiquement. Il s'agit d'une grosse masse correspondant au lobe gauche du foie mesurant 15 x 12 x 8 cm. La surface est jaune verdâtre et déformée par de nombreux nodules de taille variable. A la coupe, le parenchyme normal est remplacé par de nombreux nodules de toutes tailles et plus ou moins confluents dont la surface est jaunâtre et contient des foyers hémorragiques ou nécrotiques. Ces nodules sont séparés par des bandes de tissu conjonctif qui divisent la tumeur et lui donnent un aspect lobulé.

Microscopiquement. Le tissu tumoral est constitué de nombreux nodules plus ou moins confluents et entourés d'un stroma fibreux. Les cellules néoplasiques sont d'aspect épithélioïde et tendent à ressembler à des cellules hépatiques : elles sont polygonales avec un noyau rond, central, hyperchromatique; dans certaines le cytoplasme est peu abondant, finement granuleux et très coloré, tandis que dans d'autres, il est très abondant, vacuolaire et très peu coloré. Les figures de mitoses sont rares. Les cellules forment des travées qui sont séparées par des espaces, limités par un endothélium. En certains endroits, le stroma conjonctif montre des dépôts d'osséine. Un peu au hasard, on retrouve des foyers de nécrose et d'hémorragie dans la tumeur. On trouve des cellules néoplasiques dans la lumière des veines hépatiques, envahissant une partie de la capsule, et infiltrant les zones restantes de parenchyme normal.

Conclusion. Cancer primitif du foie (Grade 1 de Brodie) avec invasion intra-veineuse. Le cancer primitif du foie est beaucoup plus rare que le secondaire, cependant on en a rapporté même dès la naissance. Le diagnostic différentiel clinique se fait avec la tumeur de Wilms, le tératome et le neuroblastome.

Evolution. Elle est toujours fatale et en moyenne en dedans de 4 mois mais dans le cas présent, la petite fille est encore vivante 13 mois après son opération, bien que des métastases pulmonaires soient apparus depuis 8 mois.

Raymond FARMER.

GENETIQUE

INTRODUCTION: **Les chromosomes humains.** *(The Chromosomes of man.)* "The Lancet", **1:** 709 (4 avril) 1959.

Les études génétiques peuvent se faire de 3 façons :

1. Par l'observation et les statistiques héréditaires.
2. Par l'étude des chromosomes de la cellule en mitose.
3. Par les corrélations entre l'hérédité et la cytologie. Cette 3e méthode est évidemment la plus satisfaisante.

Pour étudier les chromosomes dans les cellules humaines, il a fallu cependant créer des techniques qui en rendent l'étude plus facile. C'est ainsi qu'en modifiant la technique de Feulgen, en employant la méthode par écrassement *(squash)*, en soumettant les cellules à des solutions hypotoniques salines pour provoquer une tuméfaction cellulaire et ainsi séparer les chromosones, finalement, en bloquant la mitose en métaphase par la colchicine, qui empêche également la formation du fuseau achromatique, on a pu étudier et photographier les chromosomes humains.

Les chromosomes sont toujours formés d'une paire de chromatides. Ces chromatides sont reliés entre elles par un centromère. Si le centromère se situe près du milieu des chromatides, on a des chromosomes métacentriques et ainsi une formule X. Si le centromère se situe à une extrémité, on obtient un chromosome acrocentrique ayant la forme d'un V. Il est à noter que chaque X est un chromosome partiellement divisé et non une paire de chromosomes. A l'aide des nouvelles méthodes, chez l'homme, on a pu identifier sûrement 5 paires de chromosomes alors que 8 paires de chromosomes métacentriques sont malheureusement plus difficiles à apprécier. (Parmi ces dernières, se trouve le chromosome sexuel X).

Grâce à la découverte de techniques plus appropriées, c'est-à-dire par la culture de courte durée de moelle sternale et l'emploi des techniques déjà mentionnées, on a pu récemment mettre en évidence, tout d'abord, le nombre normal de chromosomes humains, qui s'établit à 46 et non à 48, et ensuite, on a pu démontrer que certaines déviations de ce nombre avaient des correspondantes cliniques.

Ces déviations, dans le nombre des chromosomes, ont été surtout retrouvées chez les individus où on avait déjà noté des anomalies de la chromatine nucléaire dite sexuelle. Ainsi, dans le syndrome de Klinefelter, où les individus (masculins) montrent les noyaux à chromatine positive (donc féminine), on a pu vérifier que le nombre des chromosomes était de 47 et non de 46 et que la formule sexuelle établissait à XXY et non pas à XY comme chez l'individu masculin normal. On a aussi trouvé que dans le syndrome de Turner (dysgénèse ovarienne) où la chromatine sexuelle est négative (donc, comme l'individu masculin normal), il n'y avait que 45 chromosomes. La formule différencielle étant XO. Dans ces cas, il ne s'agit donc pas d'une inversion sexuelle mais bien d'une anomalie. Par exemple, la formule XXY n'est peut-être qu'un individu de sexe féminin avec un Y en trop ou un individu masculin avec un X en supplément. Dans la formule XO, il peut s'agir d'un individu masculin sans Y ou d'un individu féminin où il manque un X. Il n'y a donc pas inversion sexuelle mais indétermination sexuelle.

Une autre découverte remarquable dans ces études des chromosomes, c'est la mosaïque des cellules dans le syndrome de Klinefelter. Par mosaïque, on entend un mélange de cellules à 46 chromosomes (cellules de formule normale) et des cellules plus nombreuses à 47 chromosomes. Ce phénomène suggère donc que les cellules à 46 chromosomes représentent une mutation spontanée qui indique le retour à la normale de cellules à 47 chromosomes.

Le mongolisme est aussi une affection où récemment on a découvert une anomalie dans le nombre de chromosomes. Dans ce cas, il s'agit d'une formule à 47 chromosomes, le chromosome surnuméraire étant un petit chromosome acrocentrique ressemblant à un chromosome Y. Le mécanisme paraît résulter du triplage d'un chromosome autosome.

La découverte d'autres anomalies dans des maladies telles que les leucémies, est prometteuse et permettra sûrement dans un avenir assez rapproché, d'apporter un peu de lumière dans ces affections d'étiologie inconnue.

Jacques GAGNON.

C. E. FORD et coll.: **Les chromosomes d'un patient présentant à la fois le syndrome de Klinefelter et le mongolisme.** ***(The Chromosomes in a patient showing both Mongolism and the Klinefelter syndrom.)*** "The Lancet", **1:** (7075) 709 (4 avril) 1959.

Il a été établi récemment que la formule normale des chromosomes de l'homme s'établi à 46. (22 paires de chromosomes autosomes et une paire de chromosomes sexuels).

Observation. Il s'agit d'un individu imbécile de 45 ans, présentant à la fois le syndrome de Klinefelter et les caractéristiques du mongolisme. L'examen révèle des petits testicules, une pilosité rare, distribution adipeuse de type féminin, de la gynécomastie. Les caractéristiques du mongolisme étaient présentes y incluant la cataracte, la fissure labiale, etc.

L'étude de la chromatine sexuelle faite sur des cellules cutanées et des leucocytes, a montré une formule de type féminin (chromatine positive). Par l'étude des cellules de la moelle osseuse, soumise aux techniques spéciales destinées à mettre en évidence les chromosomes des cellules humaines, on a pu compter 48 chromosomes. L'étude de ces chromosomes a montré 23 paires de chromosomes normaux comme dans un individu féminin et un chromosome acrocentrique, c'est-à-dire un Y. On a donc établi la formule différencielle à XXY. Ce cas présente donc 2 chromosomes additionnels, c'est-à-dire un

chromosome comme dans le Klinefelter et un autre petit chromosome acrocentrique typique du mongolisme. Ce qui fait que la formule compte, par conséquent, 48 chromosomes et non 46 comme dans un individu normal ou 47 comme dans un individu qui présente le syndrome de Klinefelter seul ou le Mongolisme seul.

Jacques GAGNON.

Patricia A. JACOBS et Coll.: **Les chromosomes somatiques du mongolisme.** *(The Somatic Chromosomes in Mongolism.)* "The Lancet", **1:** (7075) 710 (4 avril) 1959.

Connaissant la formule à 47 chromosomes du syndrome de Klinefelter (XXY) et la déficience mentale dans certains cas de Klinefelter tout comme la présence d'un nombre anormal de chromosomes dans les leucémies aiguës et la propension qu'ont les Mongols de faire des leucémies aiguës et à la fois de présenter de la déficience mentale, il a été décidé d'étudier la formule chromosomique cellulaire des Mongols. Pour ce faire, 6 individus Mongols ont été étudiés. De ce nombre, 3 sont masculins (la chromatine sexuelle est négative dans ces cas) et 3 sont féminins, dont deux avec des cardiopathies congénitales (dans ces 3 derniers cas, la chromatine sexuelle est positive). L'étude de tous ces cas a révélé un nombre de chromosomes supérieurs à la normale, c'est-à-dire 47 chromosomes. Le chromosome surnuméraire est un chromosome acrocentrique comme le chromosome Y. Les 46 autres chromosomes paraissent normaux. Le chromosome Y supplémentaire n'est cependant pas un chromosome sexuel mais vraisemblablement un autosome. Car s'il était sexuel chez les individus féminins, le chromosome Y donnerait une formule différencielle sexuelle XXY qui se retrouve dans le syndrome de Klinefelter. Il est donc plutôt probable que le chromosome Y acrocentrique supplémentaire soit un autosome. Il semble de plus, que cet autosome provienne de l'ovocyte, car il est connu que les mères d'âge avancé donnent plus souvent naissance à des Mongols que les jeunes mères. De plus, l'enfant Mongol a une formule antigénique qui se rapproche beaucoup plus de celle de la mère que de celle du père. Le petit chromosome Y supplémentaire étant un autosome, provenant vraisemblablement d'un défaut dans l'ovogénèse, il est probable qu'il s'agit de la multiplication « trisomique » d'un autosome acrocentrique. Par multiplication trisomique, on entend la non séparation des deux membres d'une paire qui, lors de la meiose, ou de la mitose, ne donnè pas le nombre haploïde ou diploïde réciproquement dans chaque cellule fille. Ainsi, on obtient une formule à 47 chrosomes. Les études sur les plantes et les insectes montrent en général, que le chromosome supplémentaire est plus petit que les autres et généralement inerte.

Jacques GAGNON.

C. E. FORD et Coll.: **Une anomalie du chromosome sexuel dans un cas de dysgénèse gonadique (le syndrome de Turner).** *(A sex chromosome anomaly in a case of gonadal dysgenesis.)* "Lancet", **1:** (7075) 711 (4 avril) 1959.

La dysgénèse gonadique (ovarienne) ou dysplasie gonadique ovarienne est caractérisée par le défaut d'apparition des caractères sexuels secondaires féminins à la puberté, chez des filles dont les gonades sont absentes ou atrophiques. Ce syndrome est souvent associé à d'autres malformations (petite taille, doigts surnuméraires, et plus rarement cou palmé, cardiopathie et néphropathie congénitales, arriération mentale et autres anomalies).

Un grand nombre de ces filles possèdent des noyaux sans chromatine sexuelle (comme les garçons).

Il y a deux façons d'identifier les chromosomes sexuels dans le syndrome de Turner: soit par l'étude cytologique de la chromatine sexuelle ou par l'étude du défaut visuel à certaines couleurs (ce dernier caractère est allié au sexe, récessif et est le témoin du chromosome X).

On peut déjà, par l'étude du défaut visuel et de la chromatine sexuelle, conclure que ces patients ne possèdent qu'un seul chromosome X. Comme on ne peut déterminer la

présence ou l'absence du chromosome Y, de tels patients peuvent être des XY ou des XO.

Observation. Il s'agit d'une jeune fille de 14 ans, de petite taille, sans caractère féminin secondaire et souffrant d'aménorrhée primaire. Cette patiente souffre aussi d'autres malformations (asymétrie faciale, palais arciforme, cubitus valgus, pes cavus, etc.). Il n'y a chez elle, cependant, aucun défaut visuel à la couleur.

Matériel et méthode. Les cellules de la moelle sternale ont été prélevées par ponctions habituelles et incubées dans un mélange de glucose salin et de sérum du patient. Puis après incubation, les cellules ont été exposées à la cholchicine pendant une heure. Enfin, les cellules ont été préparées sur lames porte-objets, par la méthode de l'écrasage *(squash)* et colorées au Feulgen.

Résultats. 102 cellules ont été étudiées et de ces 102, 99 ne possèdent que 45 chromosomes. 14 de ces cellules ont été étudiées en détail et on y a observé 4 petits chromosomes acrocentriques (les garçons en possèdent 5, dont le chromosome Y) et 15 chromosomes métacentriques (les filles en possèdent 16, dont le chromosome X). Il semble donc que la formule différencielle soit XO. Comme la perte d'un gros chromosome autosome parait incompatible avec la vie, on croit qu'il s'agit plutôt ici de la perte d'un Y, ce qui donne une formule XO.

Discussion. La patiente en question, non pas masculine, (à cause de l'absence du Y) n'est qu'à moitié féminine (par l'absence d'un X). L'étude des chromosomes chez la drosophile permet de trouver un explication à cette anomalie des chromosomes sexuels par le mécanisme de la non-séparation des chromosomes lors de la meiose de l'ovocyte. Ainsi après une telle meiose, sans séparation des chromosomes, l'une des cellules filles contient XX et l'autre ne contient pas de chromosomes sexuels. La fertilisation d'un ovocyte sans chromosomes sexuels par un spermatocyte à forme d'Y, donne un zygote YO non viable, alors que la fertilisation avec un spermatocyte X donne un « mâle » stérile XO. Chez l'homme cependant, la formule XO donne un individu sans gonades et à phénotype femelle.

La non-séparation des chromosomes sexuels pourrait aussi se faire pendant la spermatogénèse, de sorte que la fécondation d'un ovocyte normal (avec un X) par un spermatocyte O, donnera encore un zygote XO. La preuve de cette éventualité pendant la spermatogénèse, est suggérée par l'étude du défaut visuel aux couleurs. On sait en effet, que si un enfant a un défaut pour le rouge-vert, on devrait retrouver le même défaut chez son père car le chromosome X est le porteur d'un tel défaut. Or, en fait, on a pas retrouvé ce défaut dans plusieurs familles où on trouve la dysgénèse ovarienne. On conclut donc que le X a été fourni par la mère et que le spermatocyte fécondant, ne contenait pas de chromosomes sexuels (formule O).

En conclusion, l'individu XO n'est pas un mâle ou une réversion sexuelle mâle, mais bien un individu femelle à génotype anormal.

Jacques GAGNON.

UROLOGIE

Eugene H. KAGAN et Powell G. FOX, Jr.: **Cancer de la prostate chez un enfant de 3 ans.** *(Carcinoma of the prostate gland in a three-year-old child.)* "Am. J. Clin. Path.", **32:** 261 (sept.) 1959.

Contrairement au sarcome prostatique dont l'incidence la plus grande se situe en bas de 10 ans, l'épithélioma prostatique est exceptionnel en bas de 40 ans, mis à part les rares cas rencontrés à la puberté. Mais l'épithélioma existe, et les auteurs en relèvent 4 cas dans la littérature, tout en signalant les difficultés du diagnostic dans les formes peu différenciées (leur propre observation en est un exemple typique, et Stout lui-même hésita longtemps entre les diagnostics de Wilms, Neuro-épithéliome et Epithélioma).

Les symptômes urinaires sont les mêmes que chez l'adulte, soit: pollakiurie, dysurie, diminution du jet, et enfin rétention aiguë. Toutefois, l'évolution clinique est beaucoup plus rapide chez l'enfant et le pronostic très

mauvais, malgré l'association d'une chirurgie assez traumatisante (cystectomie totale et prostatectomie) avec une radiothérapie profonde intensive. Notons en passant l'âge des 4 observations : 20 mois, 37 mois, 19 mois, 37 mois. Le dosage de la phosphatase acide est inutile à cet âge, puisqu'il est prouvé que cette enzyme n'apparaît qu'à la puberté.

L. DELAQUERRIERE.

BACTERIOLOGIE

A. J. De PAPE: **Moniliase associée à une infection staphylococcique après traitement aux antibiotiques.** *(Moniliasis associated with staphylococcal infection after antibiotic therapy.)* "Can. Med. Ass. Journ.", **80:** 205 (février) 1959.

L'observation met en évidence l'un des principaux dangers du traitement aux antibiotiques.

Clinique. Au point de vue clinique, il s'agit d'un enfant âgé de 7 mois, pesant 17½ livres, opéré pour invagination intestinale. Le segment intestinal comportait quelques petites tromboses superficielles sans gangrène. Après douze jours de suites opératoires difficiles, l'enfant est décédé. A cause d'un épisode fébrile (103-105), le chirurgien fit une laparatomie au 11e jour, craignant une gangrène du segment intéressé. On a découvert une hémorragie diffuse de tout l'intestin, qui suintait vers la lumière. Il n'y avait pas de sang dans la cavité péritonéale. Après des convulsions et un état de choc, l'enfant est mort le lendemain.

Traitement. L'enfant a reçu 2 cc. de pénicilline-streptomycine les jours suivants l'opération; 0.5 g. de streptomycine 1M 2 fois par jour, du 3e au 8e jour; 75 mg. d'Achromycine aux 4 heures du 3e au 10e jour. On lui donna de plus des électrolytes et des vitamines. L'enfant a aussi reçu de la cortisone 25 mg. les 3e, 4e, 5e et 10e jours et 37.5 mg. le onzième jour.

Autopsie. L'examen du cadavre révélait un enfant pléthorique et des hémorragies sous-conjonctivales. La muqueuse buccale était rouge framboisé. Sur l'oesophage dont la paroi avait doublé d'épaisseur, on retrouvait une membrane noire. L'examen microscopique a démontré la présence de staphylocoques et de Candida albicans très abondants.

La réaction inflammatoire était minime en présence de si abondants organismes. Le sang fusait à la fois dans la lumière et dans l'épaisseur de la paroi oesophagienne. Le reste du tube digestif présentait un aspect moins avancé de la lésion, sauf le duodénum qui comportait en plus des petits abcès dans la muqueuse et la sous-muqueuse. Le poumon était plus pesant que normalement et présentait de l'atélectasie. A la coupe, on découvrit de petits abcès aigus riches en candidas albicans et en staphylocoques, ces derniers occupant le centre de l'abcès. La rate était congestive avec atrophie des nodules lymphoïdes et le foie, stéatosique.

Discussion. Les lésions de l'oesophage et du duodénum sont donc celles qui prédominent. Vue la septicémie, il est surprenant qu'il n'y ait aucune atteinte rénale. En conclusion, il semble que les antibiotiques stimulent la croissance des champignons tout en diminuant la défense de l'organisme. Ils interviennent surtout dans l'équilibre entre les champignons et les bactéries en supprimant la flore normale de l'intestin. Il est enfin possible qu'une avitaminose B soit en cause.

Pierre GAUVIN.

NUTRITION

H. MALMROS et G. WIGAND: **L'effet de diètes contenant différentes graisses sur le cholestérol sérique.** *(The Effect on Serum-cholesterol of Diets containing Different Fats.)* "The Lancet", **273:** 1 (6 juillet) 1957.

L'effet sur le cholestérol sérique de certaines diètes contenant différentes sortes de graisses fut le sujet de plusieurs recherches récentes. Dans la plupart des investigations, on utilise des formules au lieu de diètes acceptables. Dans ce travail, Malmros donne les résultats obtenus chez des cas normaux et pathologiques qui furent soumis à une diète riche en acides gras non-saturés. Celle-ci contient certains produits tels que lait, fromages, crème glacée à base d'huile de maïs ou d'autres huiles végétales. Chaque sujet pre-

nait une diète de base consistant en céréales, pain, légumes pommes de terre, riz, fruits et sucre. A cette diète de base, on ajoutait environ 135 à 150 grammes des graisses à étudier, soit environ 40% des calories absorbées dans la journée. Durant tout le temps de l'expérimentation, le poids des sujets resta constant. Ces expériences furent conduites sur des volontaires normaux et ensuite, sur des patients souffrant d'hypercholestérolémie.

Expérience sur 12 volontaires normaux

1. Quand les diètes *ad libitum* furent remplacées par une diète expérimentale contenant 40% des calories sous forme d'huile de maïs, le cholestérol sérique tomba en dedans de deux semaines d'environs 70 mg. par 100 ml. Lorsque l'huile de maïs fut remplacée par du lait, le cholestérol sérique augmenta.

2. Afin de s'assurer que la baisse du cholestérol sérique n'était pas due à une absence de cholestérol alimentaire dans la diète à l'huile de maïs, on ajouta un demi-gramme de cholestérol par jour. Cette quantité est celle ingérée dans une diète contenant 40% des calories sous forme de lait. Cette addition de cholestérol alimentaire ne changea en rien le taux du cholestérol sérique.

3. Après une diète *ad libitum*, les sujets reçurent 40% de leurs calories sous forme d'huile de coco hydrogénée. On ne constata aucune diminution du cholestérol sérique. Aussitôt que l'huile de coco fut remplacée par l'huile de maïs, le cholestérol sérique tomba rapidement. On pourrait être tenté d'attribuer l'action de l'huile de maïs sur le cholestérol à la vitamine E qui se trouve en assez grande concentration dans cette huile. Cependant, cette possibilité a été éliminée par le fait que les sujets en reçurent un supplément de 200 mg. par jour lorsqu'ils ingéraient l'huile de coco. L'acide linoléique a une concentration de 57% dans l'huile de maïs et de 1% dans l'huile de coco. Il est donc fort probable que l'action de l'huile de maïs sur le cholestérol soit due à sa haute teneur en acide linoléique.

4. Afin de savoir la quantité d'huile de maïs à ajouter à l'huile de coco hydrogénée pour obtenir une baisse du cholestérol, on donna aux sujets 100 grammes d'huile de coco et 50 grammes d'huile de maïs. Sur une période de 3 semaines, le cholestérol sérique diminua lentement. Le niveau atteint n'était pas aussi bas que celui réalisé dans les expériences où l'huile de maïs était employée seule.

5. A une diète tout à fait libre, on ajouta 50 grammes d'huile de maïs. Dans la plupart des cas, cette quantité d'huile de maïs ne fut pas suffisante pour abaisser le taux du cholestérol sérique de façon constante.

6. Après avoir abaissé le cholestérol avec une diète riche en huile de maïs, on ajouta 100 grammes de viande maigre. Il n'y eut aucun changement dans le taux du cholestérol aussi longtemps que l'expérience dura.

7. Si l'agent dépressif dans l'huile de maïs est l'acide linoléique, l'huile d'olive devrait agir très peu puisqu'elle contient simplement 7% d'acide linoléique et 80% d'acide oléique. Durant une semaine, les sujets reçurent de l'huile de coco hydrogénée avec un cholestérol sérique constant. Quand l'huile de coco hydrogénée fut remplacée par une quantité égale d'huile d'olive il y eut une baisse du cholestérol de 35 mg. par 100 ml. Trois semaines plus tard, on changea l'huile d'olive pour de l'huile de maïs et on obtint encore une plus grande dépression du cholestérol sérique. Il faut donc conclure que l'acide oléique ou quelqu'autre substance contenue dans l'huile d'olive à une action dépressive sur le cholestérol.

8. L'huile de colza (rape-seed) renferme 15% d'acide linoléique et 50% d'acide érucique qui est un acide gras à 22 carbones contenant une seule double liaison. Aussitôt que l'huile de coco hydrogénée fut remplacée par l'huile de colza, le cholestérol baissa d'environ 40 mg. par 100 ml. Lorsque l'huile de maïs fut donnée au lieu de l'huile de colza, le cholestérol s'abaissa davantage.

9. Quand l'huile de coco hydrogénée fut remplacée par de l'huile de carthame (saf-

flower 65 - 70% d'acide linoléique), il y eut une chute rapide de cholestérol d'environ 75 mg. par 100 ml. 10 jours plus tard, l'huile de carthame fut remplacée par de l'huile de maïs. Le cholestérol sérique s'abaissa encore légèrement.

10. L'huile de coco contient une faible quantité d'acide linoléique. Cette faible quantité serait, peut-être, détruite par le procédé d'hydrogénation qui priverait ainsi l'huile de coco d'une certaine action dépressive sur le cholestérol. Cependant, il n'y eut aucun abaissement du cholestérol lorsque l'huile de coco fut employée, hydrogénée ou non.

11. Bronte-Stewart a démontré que l'huile de sardine à une action dépressive sur le cholestérol sérique. Cette huile contient 18% d'acide arachidonique et 12% d'acide linoléique. Cette action dépressive peut donc être attribuée à l'acide linoléique de l'huile de sardine. D'un autre côté, l'huile de baleine, qui est une huile riche en acide gras non-saturé, contient 11% d'acide arachidonique mais pas d'acide linoléique. Lorsque l'huile de coco de la diète fut remplacée par de l'huile de baleine *hydrogénée*, le cholestérol ne montra aucune tendance à s'abaisser. Aussitôt que cette huile de baleine hydrogénée fut remplacée par de l'huile de maïs, le cholestérol tomba rapidement.

12. Le cholestérol sérique décrut lentement lorsqu'une huile de baleine *non-hydrogénée* fut donnée en remplacement de l'huile de coco. Deux semaines plus tard, les sujets furent soumis à une diète riche en huile de maïs et le cholestérol tomba encore davantage.

D'après ces douze expériences, Malmros conclut que l'action dépressive des graisses sur le cholestérol n'est pas directement proportionnelle à leur teneur en acides gras essentiels. Cependant les acides gras non-saturés semblent jouer un rôle définitif en regard du taux sérique du cholestérol.

Etude clinique. Dix-neuf patients avec hupercholestéroléime familiale essensielle furent soumis à une diète riche en huile de maïs (40% des calories). Chez tous les patients, le taux de cholestérol fut abaissé considérablement après 2 semaines de traitement. Après au moins un an, tous les cholestérols étaient encore abaissés excepté pour un patient qui n'avait pas suivi sa diète. On constata une disparition des xanthomes de la peau seulement et non des xanthomes des tendons. Le recul du temps permettra d'évaluer le rôle de la diète dans l'évolution de l'athérosclérose de ces malades.

Gaston CHOQUETTE.

THERAPEUTIQUE

Daniel G. MILLER, Henry D. DIAMOND et Lloyd F. CRAVER: **L'emploi clinique du Chlorambucil.** *(The Clinical Use of Chlorambucil.)* "New Engl. J. Med.", **261:** 525 (10 septembre) 1959.

Le Chlorambucil (CB1348) est une substance analogue à la moutarde azotée, mais d'administration orale. L'étude porte sur 75 patients dont 38 cas de Hodgkin, 19 leucémies lymphoïdes chroniques, 6 cas de lymphosarcome, 6 cas de réticulosarcome et 6 cas de leucémie myéloïde chronique. La dose d'attaque a été portée à 0.2 mg. par kilo de poids. On a administré la dose entière le matin à jeun avec un peu d'eau. Pendant le traitement, dont la durée varie de plusieurs semaines, on surveille étroitement le taux des globules blancs, les plaquettes et le taux d'hémoglobine.

Les différents degrés d'efficacité se classifient en : A *marqué* si les 2/3 des lésions montrent une régression complète, B *modéré* si 1/3 des lésions disparaissent ou si la régression épargne une seule région alors qu'elle est manifeste ailleurs, C *légère* si 1/3 des lésions régressent mais ne changent pas dans une région déterminée. Le soulagement des symptômes peut être complet, partiel ou nul.

Maladie de Hodgkin. 38 patients reçurent le Chlorambucil: 32 de ces malades avaient des lésions évidentes à l'examen clinique, avec ou sans symptômes, alors que 6 d'entre eux ne présentaient que des malaises, tels le prurit, les sueurs nocturnes ou les douleurs osseuses.

Chez les 32 patients avec des lésions évidentes, on a observé une réponse « marquée » chez 11 (34%), « modérée » chez 8 (25%) et « nulle » dans 13 cas (40%). Les symptômes disparurent chez 60% des patients alors que le soulagement ne s'avéra que partiel dans 24% et nul dans 15%. De façon générale, la disparition du prurit parallélise la régression des lésions. Par contre, la disparition des sueurs nocturnes, de la fièvre et des douleurs osseuses, n'est en rapport constant avec la régression des lésions palpables. Dans toute la série des 38 malades, 8 seulement ne s'améliorèrent pas du tout (symptômes et lésions). La rémission des lésions palpables dure en moyenne 11 semaines alors que la rémission du prurit n'est que de 8 semaines, (la disparition de la fièvre et des sueurs nocturnes ne dépasse pas en moyenne 7 semaines). En général, la rémission symptômatique précède la régression des lésions. La dose totale moyenne de chlorambucil nécessaire est de 13 g. par kilo de poids administré en une période de 72 jours. Cette dose ne s'accompagne pas de graves perturbations sanguines. 9 patients ont été soumis à une seconde période de traitement au chlorambucil et de ceux-ci 6 ont présenté une réponse « marquée ». Le traitement combiné chlorambucil et stéroïde surrénalien, n'a pas donné de résultat plus avantageux. Le chlorambucil n'a pas d'effet sur la durée naturelle de la maladie.

Lymphosarcome. 6 malades reçurent du chlorambucil et affichèrent une réponse « marquée ». La durée de la rémission est de 18 semaines environ. L'amélioration subjective parallélise la régression des lésions objectives. La quantité nécessaire pour un résultat maximum se chiffre à 10.9 mg. par kilo de poids administrée en 84 jours. 2 des patients reçurent une deuxième série de traitement et la réponse parait actuellement excellente.

Réticulo-sarcome. Les auteurs ont traité 6 patients affectés de réticulo-sarcome dont 5 avaient une forme évidente de la maladie et un ne souffrait que de prurit. 2 des 5 malades ont montré une régression des lésions et des symptômes. La dose nécessaire fut de 6.3 et 4.2 mg. par kilo de poids en une période de 6 semaines. 3 des patients ont présenté une dépression marquée des éléments sanguins. Les 6 malades auparavant avaient bien répondu à la radiothérapie.

Leucémie lymphoïde chronique. 19 cas de leucémie lymphoïde chronique ont reçu du chlorambucil. 6 malades ont montré une réponse « marquée », 6, « modérée » et 7, « nulle ». Ceux qui ont présenté une régression des lésions, ont vu également leurs symptômes diminués. Les rémissions ont duré de 2 à 8 mois. Les régressions des lésions ont persisté en général 10 semaines. La dose nécessaire parait être de 8.7 mg. par kilo de poids, administré en 78 jours. L'image hématologique des patients avec une réponse « marquée », a été celle d'une baisse de 50% des lymphocytes avec une hausse concomittante des granulocytes. Les malades qui ont bien répondu au chlorambucil avaient auparavant été améliorés par les stéroïdes (2 cas), la radiothérapie ou la chimiothérapie (6 cas). Des 7 patients qui n'ont pas répondu au chlorambucil, 5 n'avaient pas présenté d'effet bienfaisant aux autres thérapies.

Leucémie myéloïde chronique. 6 patients reçurent du chlorambucil. Tous les 6 ont bien répondu. 5 malades ont vu leurs granulocytes s'abaisser au-dessous de 15,000 en même temps que diminuait le pourcentage des myélocytes. Toutes les rates diminuèrent de volume. Ces bons résultats ne se sont pas accompagnés de variations dans le taux d'hémoglobine et le nombre de thrombocytes. La durée des rémissions varie de quelques mois à 1 an. La quantité de médicament requise s'établit à une valeur moyenne de 26.7 mg. par kilo de poids, répartie en une période moyenne de 108 jours. Chez 2 malades, le chlorambucil constituait le premier traitement alors que les 4 autres avaient bien répondu aux médicaments suivant: Busulfan, 6-mercaptopurine, désacetylthiocolchicine, Di-époxypiperazine et radiothérapie.

Discussion. Les résultats obtenus par le chlorambucil se comparent avec ceux qui ré-

sultent de l'emploi des autres agents « alkylating » aux mêmes stades des mêmes maladies. Il semble que son activité soit comparable aux moutardes azotées, au triéthylène-mélamine et au Busulfan. Les bons résultats observés dans le lymphosarcome, proviennent sans doute de la sélection fortuite des patients. Le chlorambucil peut être plus facilement dosé en regard de la dépression médullaire que le triéthylène-mélamine et la moutarde azotée. Dans aucun cas, les auteurs n'ont observé de sidération médullaire comme il arrive parfois avec le Busulfan. L'administration orale sans troubles gastro-intestinaux, constitue un avantage important sur la moutarde azotée. La lenteur d'action au départ peut cependant constituer un désavantage lorsqu'il y a nécessité impérieuse d'arrêter la marche d'une maladie rapidement progressive ou qui met la vie du patient en danger par la compression d'organes vitaux. En effet, les résultats du traitement ne commencent à apparaître qu'à la 3e semaine de traitement, pour atteindre leur maximum quelques semaines plus tard. Le choix de la médication dépend de la sensibilité particulière des lésions, du but à atteindre (général ou local) et de la rapidité avec laquelle on veut obtenir ces résultats.

Il faut aussi se souvenir que la réponse aux mêmes médicaments peut varier à des temps différents chez le même patient. L'association de chlorambucil aux stéroïdes n'est ni contre-indiquée ni avantageuse. La thérapie d'entretien au chlorambucil peut être avantageuse dans les leucémies chroniques et peut-être dans les lymphomes, quoiqu'elle oblige à de fréquents hémogrammes et risque de précipiter le patient en pancytopénie lorsqu'il faut intensifier la dose. Il semble donc que des périodes successives de traitement, basées sur les rémissions et rechutes soient plus avantageuses.

Jacques GAGNON.

SOCIÉTÉS

LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DE MONTRÉAL

Séance du 13 octobre 1959

Tenue au Club de Golf de Lachute
Présidence des docteurs J.-P. Legault et Raymond-N. Dupré.

Les activités du Collège des Médecins et Chirurgiens de la Province de Québec.

M. J.-EDOUARD LEMIEUX (Mont-Laurier)

Le Collège des Médecins est une corporation qui fut légalement constituée en 1847 et à laquelle tous les médecins de la province doivent appartenir.

La distribution des médecins de la province se fait comme suit: 2,804 médecins pour la région de Montréal; 650 pour la région de Québec; 2,168 pour les autres régions de la province.

Le but principal du Collège est de contrôler l'exercice de la médecine dans la province de Québec. Il se doit, de plus, de lutter contre toute erreur doctrinale. Le Collège a le devoir d'écouter toutes les revendications qui lui parviennent. Ceci explique les nombreux comités, tels que le comité de conciliation, le comité de régie, le comité des créances, le comité de législation et le comité de discipline. Depuis quelques années, le Bureau des Gouverneurs a réalisé que le prestige médical devait être rehaussé auprès du public, d'où la formation d'un comité des « Relations Extérieures ». Ce comité a pour fonction de mieux renseigner les gens sur la profession médicale.

A cause des exigences nouvelles créées par le groupe des médecins, le Collège projette actuellement de former deux nouveaux comités, dont l'un d'économie médicale et l'autre d'enseignement post-universitaire.

En guise de conclusion, le docteur Lemieux fit l'éloge du Président de notre Collège, le docteur Trudel. Il mentionna que, grâce à sa grande habileté et à son sens profond de la justice, les affaires de notre profession étaient entre bonnes mains. De plus, il mentionna que le Collège était toujours désireux de recevoir toutes les suggestions que pouvaient leur envoyer les médecins de la province.

Les ictères du nouveau-né.

M. PIERRE ROYER,
professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris (chargé du cours de perfectionnement de l'hôpital St-Luc)

Environ le tiers des nouveau-nés sont atteints d'ictère à la naissance. Cependant, la plupart sont des cas d'ictères physiologiques; parfois, ces cas sont pathologiques.

Au début de son exposé, le professeur Royer fit un bref rappel de la physiologie et de la biochimie des pigments biliaires et de la biluribine. Il décrivit la biluribine indirecte ou vraie qui se rencontre dans le plasma, mais qui n'est pas diffusible dans les cellules, sauf évidemment dans les cellules hépatiques — raison pour laquelle on ne la retrouve jamais dans les urines.

Pour ce qui est de la biluribine directe ou conjugée, elle résulte de la transformation de la biluribine indirecte par le foie. Par la suite, le professeur Royer décrivit les différentes entités cliniques que l'on rencontre chez le nourrisson:

1° L'ictère non obstructif. Ici, il y a augmentation de la biluribinémie indirecte. Il peut s'agir d'une carence de conversion par l'enzyme glucorényl-transferrase, ou il peut s'agir d'un excès d'hémolyse. La carence de conversion peut être physiologique et peut se rencontrer dans le myxœdème, ou encore, dans la maladie de Crigler-Najjar.

L'excès d'hémolyse peut survenir par iso-immunisation, comme par exemple dans le facteur Rh ou le facteur ABO, ou dans la maladie de Minkowski-Chauffard. Presque toujours les ictères par iso-immunisation apparaissent dans les quelques heures qui suivent la naissance, tandis que, pour les autres ictères, elles apparaissent dans les semaines qui suivent la naissance.

Les accidents possibles qui peuvent survenir

sont: a) l'ictère nucléaire, où il y a fixation des pigments biliaires sur les noyaux gris centraux. Cette complication est particulièrement grave et la mort peut parfois survenir dans les huit à quinze jours qui suivent. Parmi les signes cliniques importants, on peut retrouver: a) le rejet de la tête en arrière; b) le défaut de déglutition; c) la cyanose; d) le regard en coucher de soleil. Si l'enfant survit, il est souvent atteint d'une encéphalopathie grave. La biluribine indirecte est habituellement au-dessus de 18 mg. pour cent.

2° Les ictères par anomalies des voies biliaires. Ici, il y a augmentation de la biluribinémie directe. Il peut s'agir, parfois, de compression extrinsèque des voies biliaires, soit par tumeurs ou par kystes du cholédoque. Il peut s'agir encore d'atrésie des voies biliaires, ou encore, du « syndrome de la bile épaisse ». Toutes ces affections peuvent éventuellement conduire à la cirrhose cholestatique de type hémorragique.

3° Les ictères d'origine hépato-cellulaire. Ici, il y a augmentation des biluribinémies directes et indirectes. Il peut s'agir d'hépatites, soit bactériennes ou virales, ou encore d'hépatites diverses, telles que rencontrées dans la toxoplasmose. Il peut encore s'agir d'hépatoses avec syndrome de galactosémie..

Toutes ces différentes affections peuvent conduire au coma hépatique, ou encore à la cirrhose portale. La thérapeutique employée dans le coma hépatique repose sur les solutions parentérales de glucose, l'usage des tétracyclines, de la vitamine K et l'emploi de l'Argine en solution intraveineuse. Dans les cas de cirrhose portale, on ajoutera la corticothérapie.

* * *

Séance du 3 novembre 1959

Tenue à l'Hôtel-Dieu

Présidence du docteur J.-P. Legault.

Importance des recherches cliniques dans nos hôpitaux.

M. JACQUES GENEST.

Le rôle important joué par la recherche clinique est maintenant bien démontré dans la plupart des milieux importants, tant pour les hôpitaux, les compagnies d'assurance que pour les différents gouvernements.

La nécessité de la recherche clinique a toujours été évidente chez nos voisins, les Américains, qui ont su former des chercheurs qualifiés. En effet, quels seraient la réputation et le prestige de Toronto sans la présence de Banting et de Best, et de John Hopkins sans Welch. La recherche clinique présente une valeur enrichissante pour la formation des médecins, mais, cette dernière, pour exister, doit compter sur l'appui de la profession médciale et sur la compréhension des administrateurs d'hôpitaux. En effet, ce département doit être considéré comme aussi important que les autres et devrait bénéficier d'un budget institutionnel. Nul ne peut douter que l'avenir de la médecine réside dans le succès de la recherche clinique. Les jeunes talents ne manquent pas, mais il faut leur donner la chance de se faire valoir.

Etude sur les nouveaux diurétiques.

M. GILLES PIGEON

L'œdème est souvent accompagné d'une grande sécrétion d'aldostérone. Afin de diminuer la sécrétion d'aldostérone, on a utilisé les spirolactones. En effet, ces derniers bloquent l'action d'aldostérone. L'Aldactone, qui est un des derniers dérivés des spirolactones, favorise une excrétion plus grande de l'aldostérone urinaire, et augmente aussi les 17 hydroxy-stéroïdes. Les doses employées d'aldactone ont été de 200 à 600 mg. par jour. De plus, les spirolactones potentialisent les autres diurétiques employés. Ils sont en définitive, des stéroïdes synthétiques permettant une plus grande élimination de sodium.

Méthodes modernes d'exploration fonctionnelles de la glande surrénale.

M. JEAN DAVIGNON

Ces épreuves d'exploration comprennent : 1) le dosage des stéroïdes totaux dans le sang et dans le plasma, d'une part, les 17-hydroxy-corticostéroïde libres et conjugués, cette

dernière distinction permettant le diagnostic différentiel entre insuffisance hépatique et maladie d'Addison; les 17-cétostéroïdes, d'augnanetriol pour le syndrome adrénogénital; 2) le dosage des stéroïdes individuels isolés de l'urine ou du plasma par des techniques de chromatographie sur papier, dont: l'hydrocortisone très utile dans le diagnostic et l'évolution du syndrome de Cushing; l'aldostérone dans les cas d'hyperaldostéronisme; le pregnanetriol pour le syndrome adrénogénital; le tétrahydro « S » et la désoxycorticostérone (DOC) dans la forme hypertensive de la même maladie; l'étiocholanolone dans certaines fièvres périodiques; l'androstérone élevé dans l'hyper et diminué dans les urines des cas d'hypothyroïdie; l'étiocholanolone et l'androstérone combinés, tous deux augmentés dans l'hirsutisme constitutionnel. 3) Les épreuves d'évaluation de la réserve surrénalienne. D'une part, la *suppression* de l'activité de la surrénale par la 9-alpha-fluo-hydrocortisone et le dexaméthasone permettant de distinguer entre hyperplasie et tumeur dans l'étiologie du syndrome adrénogénital, permettant aussi le diagnostic de Cushing au début. D'autre part, les *épreuves de stimulation* de l'activité surrénalienne par une infusion d'ACTH permettant le diagnostic de l'insuffisance surrénalienne relative et de l'insuffisance surrénalienne secondaire à l'hypopituitarisme. 4) L'étude de la demie-vie biologique des corticostéroïdes. 5) L'appréciation du taux quotidien de sécrétion d'hydrocortisone et d'aldostérone. 6) Les méthodes d'incubation *in vitro* et d'extraction de tissu surrénalien qui permettent en rétrospective, après la surrénalectomie, d'apprécier de façon précise les anomalies métaboliques responsables du tableau clinique.

Progrès récents dans le traitement de l'hypertension artérielle.

M. JACQUES GENEST

Les méthodes thérapeutiques modernes permettent la reversibilité de l'hypertension artérielle maligne; un contrôle rapide des crises hypertensives; un contrôle convenable à long terme de l'hypertension et, enfin, une plus grande sécurité contre les complications. La chirurgie a permis de corriger de façon radicale l'hypertension artérielle d'origine rénale unilatérale.

Parmi les nouveaux médicaments hypotensifs qui sont venus s'ajouter à l'arsenal thérapeutique, on retrouve le camphidonium qui peut s'employer à la dose de 4 mg. intraveineux. Il y a aussi le darenthin qui possède un réel avantage quand il est employé en association avec d'autres hypotensifs. Pour compléter la série des substances hypotensives récentes, il faut mentionner l'hydrochlorothiazide, la pempidine, l'aldactone et, enfin, la guanitidine.

Dans le traitement de l'hypertension, les associations demeurent encore très indiquées et permettent les dosages moins considérables, provoquent moins d'effets secondaires et permettent un contrôle plus stable. Ces associations doivent se faire avec l'Aprésoline, la Rawaulfia, les Natriurétiques et les Ganglioplégiques.

Conception actuelle de la physiopathologie de l'hypertension artérielle.

M. PIERRE BIRON

Les plus récents progrès accomplis dans l'étude de la pathogénèse de l'hypertension ont porté sur le rôle joué par le rein et celui joué par la surrénale. Nous savons maintenant que l'aldostérone est éliminé de façon excessive et fluctuante par le groupe de patients souffrant d'hypertension rénale, essentielle ou maligne; que le sodium intracellulaire, ainsi que son transfert dans la cellule est exagéré dans les artères des patients hypertendus.

Nous savons aussi que le rein, lorsque sa circulation est entravée, libère la rénine qui donne naissance dans le sang à l'angiotensine, qui est la substance vasopressive la plus puissante connue à date, et que nous savons être responsables de l'hypertension rénale expérimentale chez l'animal.

Enfin, il a été démontré que la zone glomérulée de la surrénale (qui élabore l'aldos-

térone) et l'appareil juxtaglomérulaire du rein (qui élabore la rénine) varient simultanément lorsque le rat est soumis à des perturbations de sa pression ou du contenu de sa diète en sodium.

Il est fortement probable que la surrénale et le rein jouent un rôle de premier plan dans la génèse de l'hypertension essentielle, mais personne ne sait encore lequel de ces deux facteurs commence le premier ce cercle vicieux qui donne naissance et entretient l'hypertension.

Le rein dans l'hypertension artérielle.

M. RENE LEFEBVRE

L'ischémie tubulaire atrophique du rein est caractérisée par une agglomération de glomérules, pressés les uns contre les autres et séparés par de petits tubes pleins ou avec lumière réduite, bordés de petites cellules cubiques à cytoplasme clair. Ces altérations sont causées par des oblitérations partielles ou complètes des petits vaisseaux rénaux ou un rétrécissement de l'artère rénale.

En 1934, Fahr avait donné à cette lésion le nom d' « infarctus partiel ou incomplet » à cause de la viabilité de ces petits tubes atrophiques.

Kincaid-Smith, en 1955, dans une étude sur la pyélonéphrite, constata que les malades pyélonéphritiques hypertensifs possédaient des lésions d'ischémie tubulaire atrophique plus étendues que les pyélonéphrites normotensifs.

Howard, en 1957, dans un travail sur l'hypertension causée par des lésions rénales unilatérales, exprima sa conviction que l'ischémie tubulaire atrophique était la seule lésion importante dans l'hypertension d'origine rénale.

Le présent travail comporte une étude histologique des reins de 71 malades hypertendus autopsiés entre 1953 et 1958. Tous ces malades avaient été suivis et étudiés au préalable par le département de Recherches Cliniques de l'Hôtel-Dieu de Montréal.

La nature de l'hypertension chez ces malades était tantôt essentielle, tantôt rénale ou maligne.

Les résultats de cette étude révèlent que 45 (63%) de ces malades possédaient des lésions d'ischémie tubulaire atrophiques à des degrés variables.

La sévérités des lésions vasculaires rénales était proportionnelle aux lésions d'ischémie tubulaire atrophique. Plus le degré d'artériosclérose était marqué, plus les lésions d'ischemie tubulaire étaient étendues.

L'âge moyen des malades avec des lésions étendues d'ischémie tubulaire atrophique était de 42.7, tandis que l'âge moyen était 57.2 pour les malades avec peu ou pas de ces lésions.

Le poids des reins était également plus fortement diminué avec les grades sévères d'ischémie tubulaire atrophique.

La diminution de fonction rénale, ainsi que le degré de rétinite hypertensive, étaient plus marqués lorsque l'ischémie tubulaire atrophique était étendue dans le rein.

Cette étude montre donc qu'il existe une corrélation nette, d'une part, entre le degré d'ischémie tubulaire atrophique dans le rein et, d'autre part, entre la gravité de l'hypertension, le degré d'atrophie globale des reins, la diminution de la fonction rénale, la sévérité de la rétinite hypertensive et le degré de sclérose vasculaire rénale.

Comme contrôle de ces observations, une étude identique est actuellement entreprise pour évaluer le degré d'ischémie tubulaire atrophique chez des malades qui, au moment de la mort, présentaient de l'insuffisance rénale, mais sans hypertension.

Le Secrétaire des séances,
Gilles LEDUC.

NÉCROLOGIE

ADRIEN BONIN

(1880-1959)

Le 3 décembre 1959, s'éteignait à l'Hôpital Général de Verdun, après deux jours de maladie, le docteur Adrien Bonin, chef du Service d'Anesthésie de cette institution, de 1932 à 1954, année où il prit sa retraite. Né à Sainte-Elisabeth de Joliette, il fit ses études classiques à l'Assomption et au Collège Sainte-Marie. En 1904, l'Université Laval de Montréal lui remettait son doctorat en médecine et la même année, il se rendait à Paris afin d'y poursuivre des études spéciales; il y demeura deux ans.

De retour au pays, des confrères de collège, devenus religieux, lui font voir le bien immense qu'un médecin peut accomplir dans l'Ouest canadien. Patriote convaincu et médecin très chrétien, le docteur Adrien Bonin se joignait à cette phalange de professionnels qui s'établissait à cette époque dans les provinces des "prairies".

En 1911, le Conseil Médical de la Grande-Bretagne lui donnait le droit d'exercer sa profession dans tout l'empire britannique; en 1913, il devînt membre du Collège des Médecins et Chirurgiens du Manitoba. Il y a quelques années, il nous était donné de rencontrer dans cette belle partie de notre pays, quelques membres de familles à qui le docteur Bonin avait prodigué ses soins au début du siècle. Avec quelle émotion, ces personnes n'évoquaient-elles pas le souvenir de ce médecin qui était pour eux le conseiller moral, le confident fidèle et le médecin presque infaillible. Ayant trop présumé de ses forces, et sachant bien que sa résistance physique finirait par céder, le docteur Bonin venait s'établir en 1916, dans un centre canadien-français de la province d'Ontario. Il unissait à ce moment sa destinée à Mademoiselle Eva Racine qui devînt la compagne rêvée de sa vie et qui sut durant les 43 ans que durèrent leur union, comprendre la grandeur de la vie du médecin et les sacrifices qu'il faut accepter de toute nécessité.

L'idée de perfectionner ses connaissances et le goût de l'étude ne quittèrent jamais le docteur Bonin; il se faisait un devoir d'assister, soit au Canada, soit aux Etats-Unis, voire en Europe, aux congrès susceptibles d'enrichir son savoir.

Aussi, en 1927, le voyons-nous quitter la pratique générale, pour se consacrer exclusivement à l'étude de l'anesthésie. Pendant trois ans, à l'Hôtel-Dieu de Montréal, il fut l'élève ponctuel du professeur Larocque, qui lui enseigna l'art de pratiquer cette délicate spécialité. Et de 1930 à 1932, il poursuivit son entraînement dans les différents services d'anesthésie de la métropole notamment à l'Hôpital Général de Montréal. La rachianesthésie qui connait un certain engouement à cette époque, ne le laissa pas indifférent, au point qu'il la pratiqua de main de maître, et j'ai souvenance de quelques grands malades que les chirurgiens purent opérer avec succès grâce à l'habileté de l'anesthésiste. Quand l'Hôpital Général de Verdun ouvrit ses portes en 1932, le docteur Bonin y fut nommé chef du Service d'Anesthésie et il le demeura jusqu'en 1954. Le Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada reconnut sa compétence en lui décernant en 1945 le certificat de spécialiste en anesthésie; quelques années plus tard, le Collège des Médecins et Chirurgiens de la Province de Québec posait le même geste. Il ne laissait rien au hasard, et il avait appris que l'on n'obtient rien sans peine; il sut inculquer à ses confrères sa méthode de travail et nous ne croyons pas blesser aujourd'hui qui que ce soit, en écrivant que le service qu'il dirigeait devint rapidement une unité qui répondait admirablement aux exigences du temps.

Il se donna réellement à sa carrière, comme en font foi ces paroles du président du bureau médical en 1954, lors d'un banquet auquel assistaient tous les médecins de l'hô-

pital qui désiraient honorer de façon officielle certains de leurs confrères qui s'étaient illustrés dans la pratique de leur art: « En témoignage de haute estime pour une carrière consacrée entièrement au service des malades dans la pratique générale de l'anesthésie depuis la fondation de l'institution, l'Hôpital Général de Verdun, dédié au Christ-Roi, a résolu de décerner un diplôme d'honneur et le titre de "Médecin Emérite » au docteur Adrien Bonin. »

Homme droit et juste, le docteur Adrien Bonin savait prendre ses responsabilités; durant plusieurs années, il fut secrétaire du Comité Exécutif, tâche plutôt difficile à cette époque, car l'Hôpital Général de Verdun, en pleine évolution, voulait devenir universitaire et désirait être reconnu par le Collège des Médecins et Chirurgiens de la Province de Québec et le Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada, comme centre de formation post-scolaire. Fin psychologue cependant, Adrien Bonin ne savait déplaire, et il connaissait toujours le mot juste qui faisait sourire et qui donnait espoir. Il fut toute sa vie, un grand optimiste et un grand croyant; c'est, sans aucun doute, cette saine philosophie qui lui donna le courage de surmonter les grandes épreuves que cette âme fortement trempée eut à subir. Il vit venir la mort avec sérénité et son dernier regard fut presque un sourire au prêtre, aux religieuses, aux siens et à ses confrères agenouillés à son chevet; il nous a laissé l'exemple d'une vie richement remplie, et au moment du grand départ, c'est un « au revoir » qu'il semblait nous dire.

Que Madame Bonin et les membres de sa famille veuillent bien trouver ici l'expression des sincères condoléances des autorités religieuses et de tous les médecins de l'Hôpital Général de Verdun.

Eugène THIBAULT

WILFRID GENDRON
(1895-1959)

Assez curieusement, c'est en corrigeant les épreuves de ce journal que j'ai appris la mort de notre confrère et je n'en fus pas moins douloureusement surpris. Après avoir écrit une courte note le mois passé sur le décès de Harquail, voici qu'un autre collègue de la même promotion disparaît à son tour. La tâche quotidienne professionnelle et familiale nous lie à notre petit monde et nous retient loin de ceux qui ont partagé, pendant une période de notre vie, une existence intimement liée à la nôtre. En fait, en de très rares occasions nous avions revu notre confrère Gendron depuis le grand jour où nous obtenions notre diplôme et partions nantis du privilège de soigner nos semblables. Notre confrère s'installa à Berthier, y passa sa vie professionnelle avec la même fidélité et la même conscience qu'il avait montrées durant ses études universitaires. Il aimait rire, badiner, s'amuser, comme tous, mais en temps opportun et sans jamais dépasser les limites d'une raisonnable mesure. Une discipline de pensée et d'action qui n'avait rien d'étroit, ni de « tartufe », lui accordait cet heureux contrôle.

Aussi avons-nous gardé de lui, étudiant plus que médecin, un souvenir tamisé par la rétrospective mélancolique de notre jeunesse.

Il emporte, comme à chaque départ d'un de nos confrères, une précieuse parcelle d'un passé où chaque compagnon, chaque ami et chaque confrère en a constitué la trame.

Nos condoléances à sa famille et plus particulièrement à son fils médecin.

Roma AMYOT

LE DOCTEUR JOSEPH ARPIN

Le docteur Joseph Arpin, exerçant sa profession dans la paroisse St-Marc de Montréal est décédé le 25 novembre 1959, à l'âge de 67 ans.

Né à Ste-Madeleine, il avait fait des études classiques à Sherbrooke et sa Médecine à l'Université de Montréal, où il obtient son Doctorat en 1920.

Il était le frère du Docteur Norbert Arpin de St-Jean, à qui vont toutes nos sympathies.

LE DOCTEUR OSCAR DAIGNAULT

A l'âge de 84 ans, le docteur Oscar Daignault est décédé le 18 novembre 1959 au Minnesota, à Benson où il exerçait la médecine depuis très longtemps.

Né à Montréal en 1875, il avait fait ses études médicales dans cette ville et il y obtint son doctorat en 1899.

Il s'installa ensuite dans le Minnesota, d'abord à St-Paul, puis à Dayton, Haucock et enfin à Benson.

LE DOCTEUR ACHILLE FORGET

Le 19 janvier 1960, est décédé à Montréal, à l'âge de 72 ans le docteur Achille Forget.

Né à Garden Bay, Michigan, le docteur Forget a fait ses études classiques au Séminaire de Ste-Thérèse et il a obtenu son doctorat en médecine de l'Université Laval de Montréal en 1912.

Nos condoléances à son frère, le docteur Ernest Forget.

LE DOCTEUR J.-M.-ELPHÈGE PRÉVOST

Le 10 janvier 1960 est décédé à Montréal, à l'âge de 71 ans le docteur J.-M. Elphège Prévost.

Né à St-Didace, il avait fait ses études secondaires à Joliette et ses études médicales à l'Université Laval. Reçu médecin en 1910, il poursuivit ses études en Europe et aux Etats-Unis. Il servit dans le Corps Médical Canadien de 1915 à 1918 tant en France qu'en Angleterre. Il y gagna le grade de major.

Il était spécialisé en dermato-syphiligraphie.

NOUVELLES

ÉLECTIONS DES OFFICIERS DE *L'UNION MÉDICALE DU CANADA*

L'assemblée générale annuelle de *l'Union Médicale du Canada* s'est tenue, sous la présidence du docteur Roger Dufresne, au Cercle Universitaire de Montréal, samedi le 30 janvier 1960.

Après lecture des rapports du secrétaire, du trésorier et du rédacteur en chef, il y eut élection des officiers pour l'année courante.

Le docteur Paul Dumas a été élu président du Comité de direction, le docteur Origène Dufresne a été choisi comme vice-président et le docteur Paul-René Archambault a été réelu secrétaire-trésorier. Deux nouveaux directeurs ont été élus: les docteurs Jacques Genest et Jean-Louis Léger. Les docteurs Roma Amyot, Edouard Desjardins et Jean Marc Bordeleau ont été réélus respectivement rédacteur en chef, assistant rédacteur en chef et secrétaire de la redaction.

LAURÉATS DE *L'UNION MÉDICALE DU CANADA* POUR L'ANNÉE 1959

Les membres du jury désignés par l'Union Médicale du Canada pour choisir, parmi les articles parus dans le journal en 1959, ceux qui paraissaient les plus remarquables par leur tenue scientifique et littéraire, ainsi que par la contribution originale personnelle qu'ils apportaient à l'oeuvre médicale ont fait connaître le 30 janvier 1960 le résultat de leurs delibérations.

La première mention — hors concours — a été attribuée à l'équipe de l'Institut de Cardiologie de Montréal pour le numéro spécial de novembre 1959.

Le docteur Jean-Paul Bourque, professeur titulaire d'urologie et chef des services d'urologie de l'Hôtel-Dieu a obtenu le second prix par son travail publié en décembre 1959 qui portait pour titre : *Les divers segments intestinaux en urologie.*

Le docteur Jacques Gagnon, pathologiste de l'Hôpital Sainte-Justine, a recolté le troisième prix pour son article: *Tératomes cervicaux et médiastinaux chez les enfants,* paru en octobre 1959.

Le docteur Roland Guy s'est vu décerné le quatrième prix pour son travail sur *l'Ostéo-blastome bénin,* publié dans la livraison de juin 1959.

ÉLECTIONS AU COLLÈGE ROYAL DES MÉDECINS ET CHIRURGIENS DU CANADA

A l'issue du Congrès du Collège Royal des Médecins et chirurgiens du Canada tenu à l'Hôtel Reine Elisabeth de Montréal les 21, 22 et 23 jan-

vier 1960, le comité d'élection a fait connaître le choix des nouveaux officiers. Le docteur Donald A. Thompson chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Bathurst, N.B., succède au docteur John Scott comme président. Les docteurs Lennox P. Bell, médecin de Winnipeg et Charles E. Hébert, chirurgien de Montréal ont été élus vice-présidents.

Le docteur James H. Graham d'Ottawa a été réélu secrétaire et le docteur K. T. McFerlane de Montréal a été nommé trésorier honoraire.

Le docteur Edouard D. Gagnon était le coordonnateur du programme de la réunion annuelle. Les docteurs G. A. Bergeron et Louis-Philippe Roy de Québec ont été réélus conseillers.

LISTE DES NOUVEAUX MEMBRES ASSOCIÉS DU COLLÈGE ROYAL DES MÉDECINS ET CHIRURGIENS DU CANADA

Parmi les nombreux médecins ayant passé en 1959 avec succès les examens du Collège Royal pour le titre de *(fellow)* ou membre associé, on remarque les noms suivants :

En médecine interne : les docteurs Claude Brosseau, Québec; J. R. Roland Charbonneau, Montréal; Rosario Claveau, Chicoutimi; J. Jean Jacques Crépeau, St-Georges de Beauce; Yves Marcel Dagenais, Montréal; Claude Grégoire, Québec; J. P. E. André Houde, Jonquière; Gabriel C. Laurence, Montréal; Maurice Jean Leclair, Montréal, et Jean-Marc Pepin, Sherbrooke.

En neurologie : le docteur Raymond Robillard, Montréal;

En pédiatrie : le docteur Victor Marchessault, Montréal.

En pathologie : les docteurs Claude Boivin et Louis-Philippe Legresley, Montréal.

En médecine physique et réhabilitation : le docteur Paul-André Lachance, Québec.

En radiologie thérapeutique : le docteur Maurice Thibault, Québec.

En chirurgie générale: les docteurs Georges Bédard, Hull; Claude Brunet, Québec; Jean-Paul Després, Québec; G. R. Fernand Desrosiers, Loretteville; Gaston Forget, Montréal; Jacques Bertrand Gagnon, Montréal; Claude Lafortune, Joliette; Richard Lambert, Thetford Mines; Louis Laporte, Montréal; R.D.J. LaRocque, Windsor, Ontario; Arthur Albert Pagé, Montréal; Cyrille J. J. Paquette, Montréal, et Sabin Plourde, Québec.

En neuro-chirurgie : les docteurs Antonin Fréchette, Trois-Rivières, et S. Napoléon Martinez, Montréal.

En gynécologie et obstétrique : les docteurs Jacques Corbeil, Verdun, et Jules Eugène Leclerc, Québec.

En orthopédie : les docteurs Jean-Claude Caron, Paris; Fergus Albert Ducharme, Ottawa; Paul Mailhot, Montréal, et Yves Normand, Trois-Rivières.

En chirurgie plastique : le docteur Pierre Paul Gagnon, Québec.

En urologie : le docteur Lauréat Tremblay, Chicoutimi.

COLLATION DES DIPLÔMES D'ASSOCIÉ (*FELLOW*) DU COLLÈGE ROYAL DU CANADA TENUE À L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

Vendredi, le 22 janvier 1960, plus de cent cinquante nouveaux membres associés *(fellow)* du Collège Royal des médecins et chirurgiens du Canada étaient présents pour recevoir des mains du président leur titre officiel.

La cérémonie s'est déroulée dans le grand amphithéâtre de l'Université de Montréal en présence de Mgr Irénée Lussier, des doyens de l'Université de Montréal et de l'Université McGill et des officiers du Collège.

Le docteur John W. Scott, d'Edmonton, président sortant de charge, a prononcé un discours en anglais et le docteur J.-Roméo Pepin, ancien vice-doyen de la Faculté de l'Université de Montréal a parlé en français. Le recteur, Mgr Lussier, a souhaité la bienvenue aux membres du Collège et à leurs invités.

Les gagnants des médailles d'or en médecine et en chirurgie, les docteurs Joseph Cyril Sinnott de Charlottetown et Robert Bruce Salter de Toronto reçurent leur trophée; puis les docteurs K. J. R. Wightman de Toronto et H. Rocke Robertson de Montréal furent les récipiendaires d'un diplôme à titre de conférenciers invités.

Les nouveaux membres associés *(fellow)* acceptés après examens se répartissent ainsi par discipline: médecine interne: 38, anesthésie: 3, neurologie: 2, pédiatrie: 5, pathologie: 5, médecine physique: 1, psychiatrie: 2, radiologie diagnostique: 1, radiologie thérapeutique: 1, chirurgie générale: 54, neurochirurgie: 6, obstétrique et gynécologie: 23, ophtalmologie : 1, orthopédie : 12, oto-rhino-laryngologie : 1, chirurgie plastique : 2, urologie : 5.

RAPPORTEURS AU CONGRÈS DE MONTRÉAL DU COLLÈGE ROYAL

Parmi les nombreux rapporteurs au Congrès de Montréal, tenu les 21 22 et 23 janvier 1960, du Collège Royal des médecins et chirurgiens du Canada, on remarque les noms des docteurs Paul Letendre, (présidence de séances), L. Paul Pichette, Gilles Gosselin, Luc Riopelle, René Lefebvre, J.A.P. Paré, François Archambault, (présidence), Léon Béi-

que, Roger Gagnon, Maurice Parent, Denis Charette, J.P.M. Ricard, Yves Prévost, P.-C. Tremblay, Gilles Lorange, C. E. Grignon (présidence et communications), André MacKay, Claire Gélinas MacKay, Yves Piette, Simon Lauzé, Louis Lapierre, Jacques Bruneau (présidence), Eudore Savoie, Louis Beaudouin, Gilles Gosselin, Guy Lemieux, Georges-Etienne Cartier, Paul Cartier, Paul Stanley, Jacques Duquette, J.-G. Susset, P. Paré, Jean Bouchard, Jacques Genest, Guy Courtois, Victor Ahad, Jean-Paul Cholette, Roger Demers, Jacques Gascon, Guy Germain, André Lanthier, Claude Bertrand, S. N. Martinez, Claude Gauthier, Laurent Archambault (présidence), Jean-Paul Bourque, N. R. Bertrand, Roger Lapointe, Didier Dufour, Claude Minguy, Jean de St-Victor et Michel Beiard.

RÉSULTATS DES EXAMENS TENUS EN 1959 PAR LE COLLÈGE ROYAL DES MÉDECINS ET CHIRURGIENS DU CANADA POUR LE CERTIFICAT DE SPÉCIALISTE

Le Secrétaire du Collège Royal annonce que les candidats ayant passé avec succès les examens du certificat sont au nombre de 50 en anesthésie, 6 en bactériologie, 8 en dermatologie, 71 en médecine interne, 7 en neurologie, 49 en pédiatrie, 21 en pathologie, 5 en médecine physique, 43 en psychiatrie, 7 en hygiène publique, 48 en radiologie diagnostique, 18 en radiologie thérapeutique, 89 en chirurgie générale, 5 en neuro-chirurgie, 39 en gynécologie et obstétrique, 17 en ophtalmologie, 20 en orthopédie, 19 en oto-rhino-laryngologie, 11 en chirurgie plastique, 4 en chirurgie thoracique et 15 en urologie.

Parmi les candidats heureux on remarque les noms suivants :

En anesthésie : les docteurs Pauline Biron, Montréal; Adolf Byk, Montréal; J. Egbert Daigle, Moncton; Roland Hould, Québec; J. Georges Lacasse, Chicoutimi; Raymond L'Allier, Montréal; Jean-Paul Lavallée, Montréal; Jacques Pelletier, Québec, et J. Thomas Shooner, Montréal.

En bactériologie : les docteurs Roger J.P. Belcourt, Québec; Fernand André Potvin, Québec, et Sorin Sonea, Montréal.

En médecine interne : les docteurs J. A. Léo Gosselin, Montréal; Bernard Longpré, Montréal et Michel Samson, France.

En pédiatrie : les docteurs Pierre Beaudry, Montréal; Roger Blanchard, St-Jérôme, Bernard H. Doray, Montréal; Louis-Marcel Germain, Montréal; J. Claude Jacques Guimond, Montréal; David Jacob, Québec; Jean Harry Joncas, Longueuil; Raymond A. Laforest, Scarborough, Ont. Léonard Morin, Ottawa; Gilles Racicot, Montréal.

En pathologie : le docteur Alfred Bastarache, Moncton.

En psychiatrie : les docteurs Jean Yves Gosselin, Québec, Jean-Louis Lapointe, Montréal; Guy Larochelle, Montréal; Guy Leduc, Montréal; Jacques Robert Mackay, Montréal; Roger Jules Parent, Québec, et Roland Petitclerc, Québec.

En radiologie diagnostique : les docteurs Raymond Bernier, Boston; Raymond Boucher, Jonquière; Roméo Ethier, Montréal; Martine Favreau-Ethier, Montréal; Clément Fortier, St-Maurice; Gérard Lucien Latour, Montréal; Marcel Leblanc. Montréal, Pierre Perras, Arthabaska; André St-Jacques, Montréal; André Sansregret, Montréal; Jean-Guy Tessier, Ste-Anne-des-Monts, et Pierre Tremblay, Brighton.

En radiologie thérapeutique: les docteurs Clément Fortier, Marcel Leblanc, Gérard Latour et Pierre Tremblay, Paul Lachance, Montréal; René Robillard, Montréal, et Maurice Thibault, Québec.

En chirurgie générale: les docteurs Gérard Magella Couture, Montréal; Jacques Gagnon, Jonquière; Joseph-Georges Grondin, Moncton; Joseph-Germain Lalonde, Indianapolis; Yves Lemay, Jonquière; Latif Georges Sarkis, Montréal.

En gynécologie et obstétrique : les docteurs Gilles Charlemagne Dorome, Montréal; Paul-Emile Fortin, Québec.

En ophtalmologie : les docteurs Jean-Marie de Margerie, Montmagny, et Jean Dumas, Saugus, Mass.

En orthopédie : les docteurs Guy Martineau, Montréal; Yvon Morin, Montréal.

En oto-rhino-laringologie : les docteurs J. Clément Bournival, Montréal; L. Philippe Charbonneau, New-York; Georges-Guy Laframboise, Ottawa, et Louis-Marie Leblanc, Québec.

En chirurgie plastique : le docteur Claude Dupont, Montréal.

En chirurgie thoracique: les docteurs Léo R. Laflèche, Montréal, et François Telmosse, Montréal.

En urologie : le docteur Léo Ferdinand Longpré, Vancouver.

UNE ÉQUIPE DE SECOURS CANADIENNE ENVOYÉE AU MAROC

Le docteur Gustave Gingras, professeur à l'Université de Montréal et directeur de l'Institut de Rehabilitation de Montréal a été désigné comme le responsable de l'organisation chargée de venir en aide à plus de dix mille marocains atteints de paralysie.

L'équipe de secours Canadienne, composée de deux médecins et de quatre physiothérapistes vient de quitter le Canada pour le Maroc où elle se joindra au corps médical international.

Les membres de l'équipe du Canada sont les docteurs Gustave Gingras et David Brooks de To-

ronto et Mesdemoiselles Cécile Quirion de Toronto, Marguerite Joncas, Andrée Forget et Lois Shearly de Montréal, physiothérapistes.

NOMINATIONS À L'HÔPITAL NOTRE-DAME DE MONTRÉAL

Le docteur André Mackay a été nommé au poste de Directeur du Centre Pulmonaire et Cardio-vasculaire de l'Hôpital Notre-Dame.

Le docteur Jacques Fortier a été nommé directeur du Centre Maternel et le docteur Gilbert Blain a été nommé au poste d'Assistant directeur médical de l'Hôpital Notre-Dame.

LE DOCTEUR BENOÎT BOUCHER, CHARGÉ DU COURS D'HISTOIRE DE LA MÉDECINE

Le docteur Benoît Boucher a été appelé récemment à succéder au docteur Jean-Thomas Michaud, décédé il y a quelques mois, comme chargé du cours d'Histoire de la Médecine à la Faculté de Médecine de l'Université Laval de Québec.

HONNEURS CONFÉRÉS À DES MÉDECINS DE L'HÔPITAL NOTRE-DAME

On nous fait savoir que le docteur Paul Bourgeois a été nommé membre de *House of Delegates and of the Committee on Accounting and Business Practices* de *l'American Hospital Association,* que le docteur J. Ralph Boutin a été élu régent de *l'American College of Hospital Administrators* pour l'Est du Canada, que le docteur Fernand Montreuil a été élu président de l'Association des oto-rhino-laryngologistes de la Province de Québec, que le docteur Antonio Cantero a été honoré par le Club de Recherches Cliniques du Québec, que le docteur Jean Piette a été élu président de la Société de Pédiatrie de Montréal et que le docteur Paul Brodeur a été choisi comme président de la Société Canadienne Française d'électro-radiologie médicale.

UNE FACULTÉ DE MÉDECINE À SHERBROOKE ?

Le secrétaire de l'Université de Sherbrooke, Mgr Maurice O'Bready, répondant à la question de savoir s'il y aurait bientôt une Faculté de Médecine à l'Université de Sherbrooke, a répondu qu'il lui était permis de l'entrevoir dans une période d'environ quatre ou cinq ans.

HONNEUR CONFÉRÉ AU DOCTEUR JEAN-MARIE ROUSSEL

On nous apprend que le docteur Jean-Marie Roussel, professeur de médecine légale à l'Université de Montréal, vient d'être élu président de la *Forensic Society of Canada,* groupement de spécialistes en médecine légale, toxicologie et technique policière médicale et para-médicale.

CONFÉRENCE À L'UNIVERSITÉ LAVAL DU DOCTEUR RENÉ WEGLIA

Le docteur René Weglia a donné récemment une semaine de cours dans différents hôpitaux de Québec. Il a aussi donné des conférences à la Faculté de Médecine sur la plysiologie des artères coronaires.

OFFICIERS DE L'ASSOCIATION DES RADIOLOGISTES DE LA PROVINCE DE QUÉBEC — *ASSOCIATION OF RADIOLOGISTS OF THE PROVINCE OF QUEBEC*

L'Association des radiologistes de la province de Québec vient de tenir ses élections annuelles lors de la réunion tenue le 19 décembre 1959, à l'Hôpital Royal Victoria. Les mêmes directeurs que l'an dernier ont tous été réélus pour l'année 1960, comme suit :

Docteur J. Bouchard, Royal Victoria, Montréal, président; docteur J.S. Dunbar, Montreal Children Hospital, vice-président; docteur O. Raymond, Hôpital du Sacré-Coeur, Montréal, secrétaire; docteur L.I. Vallée, Hôpital St-Luc, Montréal, trésorier.

Les autres directeurs sont: docteur R.L. Duberger, hôpital St-Vincent-de-Paul, Sherbrooke; docteur R.G. Fraser, Royal Victoria, Montréal; docteur H. Lapointe, hôpital de l'Enfant-Jésus, Québec; docteur M. Samson, hôpital St-Michel-Archange, Québec; docteur I. Sedlezky, Montreal Jewish, Hospital, Montréal.

Le secrétaire des séances est le docteur Yvan Méthot, hôpital Notre-Dame, Montréal.

SÉANCE SCIENTIFIQUE DE LA SOCIÉTÉ DE PHTISIOLOGIE ET DE PNEUMOLOGIE DE MONTRÉAL

La Société de Phtisiologie et de Pneumologie de Montréal a tenu une réunion à l'Hôpital du Sacré-Coeur de Cartierville vendredi, le 4 décembre 1959 sous la présidence du Docteur Paul René Archambault.

L'ordre du jour comprenait la lecture des minutes, la mise en nomination du prochain Exécutif et l'élection des membres: les docteurs Normand Belliveau, Maria Dobija Domaradzki, Jules Laberge, Paul Maheu, Pierre Bertrand, A.T. Jeygud, Luc Lafortune, J. Paul Valcourt et Jean Vézina.

Le programme scientifique comportait une conférence intitulée : *Systemic Manifestations of Mediastinal Tumors* par le docteur Morris Rubin, M.D., F.A.C.S., *Director of Thoracic and Cardiovascular Surgery,* Morrisania City Hospital, N.Y.

ÉLECTIONS À LA SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

Le nouveau Bureau de direction de la Société d'Obstétrique de la Province de Québec comprend les officiers suivants :

Président, le docteur Maurice Gagnier; vice-président, le docteur M. A. Larchevêque; secrétaire, le docteur R. Vadeboncoeur; trésorier, le docteur A. Provost; secrétaire des séances, le docteur M. Marinier; directeurs, les docteurs J. J. Larocque, P. A. Boileau, R. Hotte et M. Gagnon.

CONFÉRENCE DU PROF. LUCIEN DAUTREBANDE

Le professeur Lucien Dautrebande, reconnu universellement pour ses travaux sur la pollution de l'air et les effets de la matière particulaire sur le poumon, a fait une conférence s'intitulant : *Les aérosols en médecine et en hygiène,* sous les auspices du Département de Physiologie de l'Université de Montréal, de l'Hôpital Notre-Dame et de l'Institut Lavoisier, au nouvel amphithéâtre de l'Hôpital Notre-Dame, vendredi le 11 décembre 1959.

ÉLECTIONS DES OFFICIERS DU BUREAU MÉDICAL DE L'HÔPITAL MAISONNEUVE

Le Bureau Médical de l'Hôpital Maisonneuve a procédé récemment au choix de ses officiers pour l'année courante. Ce sont les docteurs Michel Mathieu, président; Raoul Groulx, vice-président; Edgar Lépine, secrétaire; Roland Désilets, trésorier, et L. P. Legresley, secrétaire des séances.

ÉLECTIONS À L'HÔPITAL CLOUTIER, DU CAP-DE-LA-MADELEINE

Les élections annuelles des officiers du Bureau Médical de l'Hôpital Cloutier du Cap-de-la-Madeleine ont donné les résultats suivants :

Président réélu : le docteur Jean-Noël Toupin, vice-président: le docteur Roger Lachance, secrétaire-trésorier: le docteur Laurent Michaud, conseillers: les docteurs Pierre Hubert, André Beaudoin, Bernard Gagnon, Richard Jacob, Pierre Grondin, Gilles Coutu, Jacques Cayer, Gaston Marcotte et Jean-Luc Bellemare.

CONFÉRENCE, À L'HÔTEL-DIEU, DU DOCTEUR LÉON SOKOLOFF

La section de rhumatologie de l'Hôtel-Dieu a invité le docteur Léon Sokoloff, pathologiste du *National Health Institute* de Bethesda, Maryland à donner le 17 décembre 1959 une conférence intitulée: *The biology of degenerative joint diseases.*

CONFÉRENCE DU DOCTEUR PAUL DAVID CHEZ LES ASSUREURS-VIE

Le docteur Paul David vient de prononcer une causerie à l'Hôtel Queen's de Montréal sous les auspices de l'Association des Assureurs-Vie de Montréal. Il avait intitulé sa causerie: "Le coeur, risque principal de l'assurance-vie".

ÉLECTIONS AU BUREAU MÉDICAL DE L'HÔTEL-DIEU DE LÉVIS

Les membres du Bureau Médical de l'Hôtel-Dieu de Lévis se sont réunis récemment pour choisir leurs officiers pour l'année présente.

Le docteur Roger Roy a été réélu à la présidence, le docteur Roger Roberge a été de nouveau choisi comme vice-président et le docteur Georges Lambert a été nommé secrétaire-trésorier.

ÉLECTIONS DU BUREAU MÉDICAL DE L'HÔPITAL JEAN-TALON

Le docteur Gilles Cholette vient d'être élu président du Bureau Médical de l'Hôpital Jean-Talon. Il succède au docteur Jean-Louis Borduas qui a occupé la présidence pendant deux ans.

Le docteur Herman Cohen a été élu vice-président en remplacement du docteur Violet Frost et le docteur Laurent Huot a été appelé à succéder au docteur Guy Duckett comme secrétaire.

OFFICIERS DU BUREAU MÉDICAL DE L'HÔPITAL DU PARC SAVARD

Les officiers du Bureau Médical de l'Hôpital du Parc Savard constitué par plus de 65 médecins de pratique générale sont les docteurs Albert Ouellet, président; A. N. Turcotte, vice-président; Gaston Tremblay, trésorier; Guy Marcoux, secrétaire; L. Roy, Jean M. Bélanger et Gérard Racine, directeurs.

PARTICIPANTS AU CONGRÈS ANNUEL DE L'*AMERICAN ACADEMY OF DERMATOLOGY*

Les docteurs Paul Poirier, Henri Smith, Jean-Paul Dufresne et Miville-Dechêne ont participé récemment au Congrès Annuel de *l'American Academy of Dermatology* qui s'est tenu à Chicago.

LIVRES REÇUS

Les grandes réalisations de la médecine préventive. Par le prof. Wilfrid LeBLOND. Préface du docteur Pierre Lépine. Un vol. de 208 pages. Aux Editions Garneau, rue Buade, Québec. En dépôt aux Presses Universitaires Laval, Québec; aux Editions Fides, aux librairies Déom et Wilson et Lafleur, Montréal.

Cet ouvrage s'adresse aux médecins, aux étudiants en médecine, aux élèves des Ecoles de Sciences hospitalières et des Ecoles d'Hygiène. Il s'adresse également au public, sans la collaboration duquel on ne peut espérer résoudre les problèmes de la santé qui se posent aux collectivités.

Le livre contient sept études de conditions particulières créées par la maladie, le manque ou la méconnaissance de l'hygiène, et des moyens appliqués par la médecine préventive pour résoudre le problème.

Les divisions de l'ouvrage sont les suivantes:

I. — *La prolongation des jours de l'homme.* Le fait de la prolongation sans cesse constante de la durée moyenne de l'existence étant bien établi, l'auteur détermine les facteurs qui ont assuré la réalisation de ce phénomène. Il examine ensuite les problèmes médicaux, sociaux et économiques créés par cette multiplication des vieillards. Il insiste sur le danger de la mise-à-la-retraite de façon prématurée tel que le réalise la distribution sans discrémination de la pension de vieillesse.

II. — *La réduction de la mortalité infantile.* Dans ce chapitre, il est développé la « technique » de conservation des enfants dans une oeuvre particulière: celle des Dispensaires de la Goutte de Lait.

III. — *La suppression de la variole épidémique.* En plus d'une documentation fournie sur l'épidémiologie de la variole, il est donné ici des rappels de notions trop souvent méconnues ou oubliées sur la « vaccine », la préparation du vaccin, les précautions dont doivent s'entourer les médecins lorsqu'ils inoculent leurs patients contre la variole. Ces recommandations s'étendent à toutes les formes d'immunisation actuellement en application.

IV. — *L'assainissement des hôpitaux.* Après une revue de la situation hospitalière telle quelle était avant l'ère de l'asepsie, l'auteur fait une évaluation des méthodes qui ont valu la victoire sur l'infection microbienne dans les hôpitaux. Cette victoire n'a duré qu'un temps, puisque le problème est réapparu depuis une dizaine d'années. Une analyse est faite des divers facteurs qui peuvent expliquer la recrudessence des infections microbiennes telle qu'on la constate actuellement dans le milieu hospitalier. Une critique parfois acerbe est faite de certaines méthodes d'hospitalisation désuètes, mais encore appliquées dans certains hôpitaux qui s'« annoncent » volontiers comme modernes. Le maintien de l'« odieuse » salle commune, pour le bénéfice de l'enseignement clinique dans les hôpitaux dits universitaires, est un anachronisme, un illogisme et un danger dans la lutte contre l'infection microbienne en milieu hospitalier.

V et VI. — Ces deux chapitres traitent de l'aspect financier, social et international de ces deux grandes réalisations du Génie et de la Technique: la *construction du Canal de Panama et l'assèchement des Marais Pontins,* que l'univers doit primordialement et indiscutablement à la médecine préventive. La technique de sanitation, qui s'applique désormais à l'élimination des « réservoirs » (eaux stagnantes, marécages, eaux d'égouts) et des vecteurs (rats et autres rongeurs, mouches et moustiques) sous toutes les latitudes, aussi bien à Montréal et à Winnipeg qu'à Panama ou Miami, — cette technique est fournie dans son détail précis.

Enfin, au chapitre VII, le rôle du médecin dans le service de Santé à l'usine est bien défini. L'auteur ne devra pas s'attendre à l'approbation unanime de ses confrères lorsqu'il déplore la méconnaissance assez générale de ce rôle dans le public médical. Pour une foule de médecins, le Service de Santé industrielle c'est « les accidents du travail à soigner »; pas plus. Le danger que comporte, autant pour l'efficacité du Service de Santé que pour le médecin lui-même, l'emploi d'un omni-praticien à plein temps à l'usine, est vigoureusement dénoncé avec preuves à l'appui.

Le docteur Pierre Lépine, dans la préface qu'il en a écrite, dit au sujet de cet ouvrage, qu'il marque le centaire de la découverte des microbes par Louis Pasteur, en établissant « un bilan des progrès accomplis (en fonction de cette découverte) en médecine préventive ».

Et le Prof. Lépine termine cette préface: « Le docteur LeBlond, en commentant l'oeuvre de la médecine préventive, nous apporte une grande et belle leçon. Je souhaite qu'elle soit lue et méditée par tous. »

Quoi de nouveau en pratique médicale 1958. Un vol. de 390 pages: 900 fr. — R. Lépine, édit., Paris, 1959.

« Quoi de nouveau » est le volume annuel rêvé pour les médecins omni-praticiens : il expose les notions pratiques récentes surtout sous forme de *Nouvelles brèves* (15 à 20 lignes), avec quelques

mises au point d'une ou deux pages, quelques aphorismes, interviews ou ordonnances pour chaque discipline. Il est capable aussi de rendre de grands services aux spécialistes, pour tout ce qui est en dehors de leur spécialité.

Ce volume, de prix modique, mérite de prendre place sur le bureau de tous les médecins.

Réanimation. Par H. KILLIAN et A. DONHARDT. Traduction française d'après l'édition allemande de J.-L. Wolf-Fried. Un vol. de 286 pages, avec 93 figures. 3.350 fr. — G. Doin et Cie, édit., Paris, 1959.

Ce livre résume, en le complétant, le cours donné à l'Université de Tubingue par l'un des auteurs, le professeur de Chirurgie H. Killian, sur la Réanimation moderne. Il répond à la nécessité d'une révision totale de nos techniques de réanimation et de sauvetage par l'extension aux autres domaines de la médecine d'urgence, des enseignements tirés des acquisitions récentes en matière d'anesthésiologie et dans le traitement des complications respiratoires de la poliomyélite antérieure. Il s'adresse donc à la fois aux praticiens de médecine générale, notamment à ceux des centres ruraux, aux anesthésistes, aux médecins de garde, aux médecins d'usine, aux médecins du travail et aux étudiants.

Après un court aperçu historique les auteurs esquissent les grandes lignes de nos connaissances actuelles de la physiologie normale et pathologique du couple cœur-poumon. Ils mettent en relief le rôle de l'oxygène, ils définissent la notion d'anoxie dont ils soulignent la diversité des manifestations cliniques, précisent le mécanisme des principales régulations autonomes en montrant le retentissement du blocage végétatif dans les traumatismes psychiques et corporels chez l'enfant et l'adulte.

Le chapitre suivant est consacré aux diverses techniques de réanimation. En premier lieu sont passées en revue toutes les méthodes de réanimation respiratoire : les nombreux procédés de respiration artificielle, le tubage laryngé, la trachéotomie, l'emploi des analeptiques respiratoires dont l'action sur les centres régulateurs, les propriétés pharmacodynamiques et le dosage sont précisés; sont également décrits les appareils respirateurs, leur emploi et leurs indications.

La réanimation circulatoire, le traitement de la défaillance cardiaque, des états de chocs et de collapsus, les médications antalgiques et lytiques, le contrôle de l'équilibre humoral et électrolytique sont présentés dans la deuxième partie de ce chapitre. Dans les pages suivantes sont étudiés les problèmes posés par le transport des malades et des blessés.

Le dernier chapitre est réservé à la description clinique et au traitement des divers états pathologiques nécessitant des mesures de réanimation : intoxication due aux agents voltatils, aux agents médicamenteux, états toxi-infectieux, asphyxies d'origine traumatique, asphyxie d'origine centrale, asphyxie par noyade, par strangulation, accidents de plongée. A la fin sont passés en revue les accidents électriques, les troubles de la régulation thermique, la pathologie de la chaleur et du froid, les troubles de l'équilibre électrolytique, les brûlures et enfin les accidents dus à l'énergie atomique.

En résumé ce livre d'un intérêt pratique considérable écrit pour le grand public médical mérite la plus large diffusion.

L'oesophage (Série 1957). Sous la direction de Guy ALBOT et F. POILLEUX. Un vol. de 274 pages, avec 112 figures. 3.600 fr. — Masson et Cie, édit., Paris, 1959.

Il n'est plus nécessaire de présenter ces « confrontations » qui, d'une manière très vivante, présentent chaque année, depuis 1952, le dernier « état » de certains sujets d'intérêt particulièrement actuel en gastro-entérologie et en hépatologie.

La formule de ces réunions était nouvelle au début; actuellement elle est de mode et beaucoup l'ont adoptée. Grâce à la collaboration active de la majorité des Membres de la Société Nationale Française de Gastro-Entérologie, les Actualités Hépato-Gastro-Entérologiques de l'Hôtel-Dieu ont vu chaque année leur succès grandir.

Dans ces confrontations qui cumulent les avantages des leçons théoriques et des discussions pratiques, où chacun ne traite que de ce qu'il connaît parfaitement ,on peut dire que bien des notions pourtant classiques ont été définitivement écartées; en revanche, certaines conceptions y ont reçu justifications et consécration.

Dans cette sixième série, les personnalités françaises et étrangères les plus compétentes ont apporté leur grande expérience de la pathologie de l'œsophage, et l'on y traite simultanément de la radiologie et de la radiocinématographie de l'œsophage, de l'œsophagoscopie, des problèmes thérapeutiques, chirurgicaux et radiothérapiques.

Le lecteur trouvera les données critiques les plus modernes sur les modalités d'examen de l'œsophage, sur le diagnostic et le traitement des ulcères de l'œsophage, des anomalies de l'œsophage et de l'hiatus œsophagien, des diverticules œsophagiens, du cancer du bas œsophage, du cancer de l'œsophage supérieur et moyen, des éventrations diaphragmatiques, des méga-œsophages, des dyskinésies œsophagiennes, des brûlures et des sténoses bénignes de l'œsophage.

Tous ces exposés sont accompagnés d'une riche et très démonstrative iconographie.

Grandes divisions de l'ouvrage

I. Techniques de l'examen de l'œsophage, par A. Aubin et M. Brombart.

II. Ulcères de l'œsophage et œsophagites, par M. Brombart, R. Picard et J.-L. Lortat-Jacob.

III. Anomalies de l'œsophage et de l'hiatus diaphragmatique : Malposition, brachy-œsophage. Hernies hiatales, par H. Monges, E. Hafter et P.-P. Petit.

IV. Diverticules de l'œsophage, par A. Aubin, E. Cherigie et G. Edelmann.

V. Le cancer du bas-œsophage, par P. Porcher et P. Michaud.

VI. Cancer de l'œsophage supérieur et moyen, par M. Aubry, J.-C. Rudler et P.-F. Denoix.

VII. Les éventrations diaphragmatiques, par J. Mialaret et G. Morin.

VIII. Les méga-œsophages et les dyskinésies œsophagiennes, par P. Hillemand, J. Massion et J. Loygue.

IX. Les brûlures et les sténoses bénignes de l'œsophage, par P. Santy et A. Soulas.

Psychiatrie sociale et attitudes de la collectivité. Septième rapport du Comité d'experts de la Santé mental. O. M. S.: série de Rapports techniques, 1959, No 177; 42 pages. Prix: $0.30. Publié également en anglais et en espagnol.

Il suffit de se reporter à quelques années en arrière pour se rendre compte de l'évolution des attitudes de la collectivité par raport à ses malades mentaux, en particulier dans les pays qui ont été à l'avant-garde de la révolution industrielle : les malades étaient rejetés de la société, on s'en protégeait en les « internant » dans de vastes hôpitaux situés loin des grandes villes, les médecins « alliénistes » qui travaillaient dans ces hôpitaux étaient englobés dans la même crainte et la même méfiance. Actuellement, les progrès réalisés par la psychiatrie permettent de maintenir des contacts sociaux entre la collectivité et les malades, de réadapter ces derniers, de leur redonner une fonction sociale, une certaine utilité économique. Mais ceci rend nécessaire l'étude approfondie des réactions de la collectivité vis-à-vis du malade mental et des moyens d'informer et de rééduquer, seule façon de faire naître une compréhension et une collaboration actives. C'est pourquoi l'OMS a réuni un Comité d'experts qui s'est penché sur ces problèmes de « psychiatrie sociale ». Après avoir passé en revue les divers moyens qui existent de s'informer, le Comité a étudié les différents types d'attitudes de la collectivité, comment et pourquoi se forme telle ou telle réaction non seulement à l'égard du malade, mais aussi à l'égard du traitement, des institutions de soins et à l'égard des psychiatres eux-mêmes. Pour que la psychiatrie sociale soit de plus en plus efficace, le Comité a recommandé que soient développés les traitements actifs qui se déroulent en contact étroit avec la société, de même que les soins extra-hospitaliers. Les techniques d'information doivent être dosées avec circonspection et le Comité a recommandé que, pour donner à cette information sa pleine valeur, la formation des éducateurs, qu'il s'agisse du personnel psychiatrique ou des personnalités qui peuvent agir sur ces attitudes collectives, soit activement poussée et entreprise sur une large échelle.

Le Comité a enfin recommandé qu'un certain nombre de recherches soient entreprise. Il faut améliorer nos connaissances sur les attitudes de la collectivité à l'égard du malade mental, leurs motivations, en étudiant le milieu géographique, l'évolution historique, l'état de la culture, la terminologie populaire, les préjugés sociaux qui paraissent en liaison avec l'intolérance vis-à-vis des malades mentaux.

Comité d'experts de l'Hygiène et de la Salubrité dans les Transports aériens. Premier rapport. O. M. S.: série de Rapports techniques, 1959, No 174; 71 pages. Prix: $0.60. Publié également en anglais et en espagnol.

En mai 1951, la Quatrième Assemblée mondiale de la Santé a reconnu la nécessité d'améliorer la salubrité dans les aréoports, ceci pour deux raisons: la première c'est que les services commerciaux de transports aériens internationaux peuvent constituer des voies de propagation rapide des maladies entre divers pays, la seconde c'est que la protection des équipages et des voyageurs exige la réalisation d'un programme amélioré d'assainissement dans les aéroports. Un comité d'experts a donc été réuni par l'Organisation mondiale de la Santé, comité dont les membres avaient été choisis en consultation avec l'Organisation de l'Aviation civile internationale. Cinq grandes catégories de problèmes ont été discutées: l'approvisionnement en eau, sa distribution et notamment son transport jusqu'aux avions, l'hygiène des denrées alimentaires et du lait, l'évacuation des excreta et des eaux usées, la lutte contre les insectes et les rongeurs, l'évacuation des immondices. Le Comité a étudié également les rapports qui devraient exister à l'échelon national ou local entre les administrations des aréoports et les administrations sanitaires, de même que le rôle de l'OMS. Le « Guide d'hygiène et de salubrité dans les transports aériens » est publié en annexe au présent rapport. Il vise en premier lieu à formuler des instructions générales concernant le contrôle sanitaire qui doit être assuré dans les aréoports et à bord des avions, et, en second lieu, à indiquer les sources auxquelles des renseignements plus détaillés pourraient être obtenus.

Actualités pédiatriques — Première série. Clinique de puériculture de l'hôpital Saint-Vincent-de-Paul: Prof. Marcel LELONG. Un vol. de 326 pages avec 63 fig. 3900 fr. — G. Doin et Cie, édit., Paris, 1959.

Parmi les diverses branches de la médecine, la pédiatrie occupe une place bien à part. Pour certains, elle ne serait pas une spécialité, mais le dernier bastion de la médecine générale. Pour d'autres, elle reste, à soi seule, une médecine, une autre médecine, parce que son objet, l'enfant, est fondamentalement différent de l'adulte.

Le pédiatre est obligé de connaître les techniques modernes d'investigation et de soins applicables à chacun des organes de l'organisme infantile, comme

à l'étude de la nutrition générale et des métabolismes. Mais, ces techniques étant très spéciales, il est permis de se demander si la pédiatrie n'est pas condamnée à se morceler en sous-spécialités, ou plus exactement en sur-spécialités telles que pneumo-pédiatrie, cardio-pédiatrie, hémato-pédiatrie, néphro-uro-pédiatrie, neuro-pédiatrie, psycho-pédiatrie, radio-pédiatrie, auxo-endocrinologie... Le travail en commun (chacune des techniques spécialisées étant représentée par un membre de l'équipe) et, à l'intérieur du groupe de travail, l'enseignement supérieur mutuel, sont deux moyens de résister à cette évolution et de maintenir l'esprit de synthèse et la coordination obligatoire.

C'est à ce but que répondent les « Réunions du mercredi » de la Clinique de Puériculture de l'Hôpital Saint-Vincent-de-Paul et les 19 Conférences d'« Actualités pédiatriques » réunies dans cette *Première Série*.

Chacune d'elles a été demandée à un maître éminent ou à un collaborateur qualifié par ses travaux sur le sujet traité.

En voici le sommaire:

Le syndrome de défaillance respiratoire aiguë du nouveau-né (A. Rossier et S. Sarrut). — L'oxygénothérapie (M. Rapin). — Indications chirurgicales dans la dilatation des bronches de l'enfant et de l'adolescent (M. Merlier). — Lymphocytoses et mononucléoses aiguës de l'enfant (J. Bernard). — Les anémies hémolytiques acquises primitives du jeune enfant (M. Berkman). — La maladie de Fanconi et les aplasies médullaires congénitales (P. Boivin). — Rôle du rein dans l'équilibre acido-basique (C. Gentil). — Traitement des anuries chez l'enfant (J. Dormont). — Les hyponatrémies de l'enfant et leurs principales causes (J.-C. Job). — L'hypertension artérielle permanente de l'enfant (E. C. Habib). — Les spasmes en flexion du nourrisson (J. Aicardi). — La maladie de Little (J. Vassal). — Traitement de l'épilepsie chez l'enfant (L. Kreisler). — Sympathomes embryonnaires (L. Bocquet). — La technique de l'enquête génétique (H. Thiriez). — Les méthodes cytologiques de détermination du sexe et leurs applications (H. Thiriez). — Traitement des angiomes chez l'enfant (O. Schweisguth). — Le problème de la « mort subite » chez l'enfant (J. Couvreur). — Les vomissements du nourrisson par anomalies de la jonction oesophago-gastrique. (Incontinence simple du cardia, hernie hiatale, brachy-oesophage) (M. Lelong).

La chirurgie de la surdité — Indications, techniques, résultats. Par M. Aubry, P. Aboulker, J. Bouche, P. Clerc, J.-J. Debain, J.-E. Fournier, A. Gribenski, H. Guillon, R. Maspétiol, M. Ombrédanne, J.-M. Sterkers. Avec la collaboration de H. du Buit et P. Verrier. Préface du prof. A. Aubin. Un vol. de 390 pages, avec 265 figures. — Masson et Cie, édit., Paris, 1959.

Condamnée au début du siècle, et en termes sévères, par les plus hautes autorités internationales de l'époque, la chirurgie de la surdité n'a été réhabilitée qu'à la veille de la dernière guerre, grâce à l'obstination, servie par une exceptionnelle habileté opératoire, du Français Sourdille. Etudiée, perfectionnée, simplifiée pendant la décade suivante par les Américains Lempert, Shambaugh, Rosen, complétée ensuite par les travaux des Allemands Zöllmer et Wüllstein, la micro-chirurgie de l'oreille moyenne, en plein essor, s'affirme dès à présent comme l'acquisition la plus précieuse du demi-siècle écoulé dans le domaine de l'oto-rhino-laryngologie.

L'intérêt soulevé dans le monde entier par ces techniques nouvelles de chirurgie fonctionnelle et réparatrice est tel que le professeur A. Aubin, professeur de clinique oto-rhino-laryngologique, prit l'initiative en 1958 d'organiser à Paris un enseignement collectif à l'intention de spécialistes désireux de compléter leur information, de se perfectionner dans une voie dont personne à l'heure actuelle ne conteste plus l'avenir. L'utilité de cet enseignement, qui dut être dispensé en trois sessions successives, dont la dernière sous la direction du professeur M. Aubry, est attesté par le nombre et la qualité des auditeurs, venus de dix-sept pays pour bénéficier de l'expérience des cophochirurgiens de Paris, auxquels d'importantes contributions personnelles en matière de technique ont valu un renom qui ne cesse de s'affirmer.

Les conférences, qui ont constitué l'ossature du Cours de chirurgie de la surdité, devaient être publiées. Elles comprennent en effet, outre l'exposé des techniques les plus récentes de fenestration, de mobilisation de l'étrier et de tympanoplastie, une suite d'études sur les principaux problèmes de physiologie, de pathogénie, d'audiométrie et de clinique que soulève cette chirurgie. Ainsi se trouve présenté, sous forme d'un traité, complet et parfaitement à jour les derniers développements de la science et de la pratique chirurgicale, l'essentiel de ce que l'otologiste doit savoir du chapitre le plus original et le plus riche d'avenir de sa spécialité.

La sexualité des bactéries. Par E. L. WOLLMAN et F. JACOB. Préface d'André Lwoff. Un volume de 248 pages, avec 23 figures, 4 planches et 23 tableau: 3.000 fr. — Masson et Cie, édit., Paris, 1959.

L'étude des microorganismes a, depuis 25 ans, joué un rôle considérable dans l'évolution des sciences biologiques. Les connaissances actuelles des mécanismes qui régissent le fonctionnement de la cellule vivante doivent beaucoup, en particulier, aux plus simples parmi les organismes microscopiques, les bactéries. Cependant, les méthodes de la génétique, cette science qui occupe une position clef parmi les disciplines biologiques, n'ont pu être appliquées que récemment aux microorganismes. La naissance d'une génétique microbienne a constitué une véritable révolution de la biologie contemporaine, qui vient d'être consacrée par l'attribution du prix Nobel de physiologie et médecine à George Beadle, Edmond Tatum et Joshua Lederberg. C'est à ces deux derniers savants, en particulier, que l'on doit la dé-

couverte des phénomènes de sexualité et de recombinaison génétique chez les bactéries, qui font l'objet de cette monographie.

La génétique microbienne a déjà beaucoup contribué et contribuera encore davantage dans l'avenir à l'élucidation des mécanismes fondamentaux de la matière vivante. C'est l'étude des bactéries et des bactériophages — ces virus qui se développent dans les bactéries — qui a mis en évidence le rôle fondamental des acides nucléiques, celui de l'acide désoxyribonucléique ou ADN en particulier, comme supports universels de l'information génétique. Divers modes d'échange, ou plutût de transfert de matériel génétique ont été découverts chez les bactéries. Parmi ces mécanismes génétiques élémentaires, le phénomène de conjugaison décrit dans l'ouvrage, représente une forme primitive et originale de sexualité. Les auteurs ont pour une large part contribué à en élucider le mécanisme.

Après un rappel des étapes et des acquisitions de la génétique bactérienne, qui n'a pas encore fait en France l'objet d'un exposé d'ensemble, on trouvera une analyse détaillée du processus de conjugaison sexuelle chez les bactéries et de son application à l'étude du déterminisme génétique de la lysogénie. On verra comment les études de génétique bactérienne ont permis de démontrer que le matériel génétique d'un virus peut se comporter comme un élément génétique de la bactérie et occuper une position spécifique sur le chromosome bactérien. Ce « provirus » est donc un élément génétique ajouté au génome de l'hôte. D'autres éléments génétiques bactériens ou éléments épisomiques, ont également les propriétés d'éléments génétiques ajoutés et sont, comme le matériel génétique d'un virus, capables d'exister dans la cellule, soit sous une forme autonome, soit sous une forme intégrée. Ils se distinguent par conséquent des éléments génétiques normaux qui sont partie constitutive des chromosomes.

Précis de stomatologie. Par Michel DECHAUME. Troisième édition revue et augmentée. Un vol. de 958 pages, avec 279 fig. Broché: 4.600 fr.; cartonné toile: 5.600 fr. — Masson et Cie, édit., Paris, 1959.

Les modifications apportées à la nouvelle édition de ce précis fondamental ne sont pas seulement de simples additions à différents chapitres. C'est une véritable mise à jour qui est présentée.

Elle tient compte des dernières acquisitions dans tous les domaines de la stomatologie dont l'énumération ci-dessous montrera l'importance:

— Stomatites dues aux accidents de l'antibiothérapie.

— Classification nouvelle des aphtes.

— Chapitre des stomatorragies remanié en fonction de la nouvelle classification des syndromes hémorragiques liés à un trouble de l'hémostase.

— Maladies des dents présentées en une nouvelle classification inédite:

1. maladies congénitales spécifiquement héréditaires.
2. anomalies dentaires congénitales.
3. maladies acquises durant les derniers mois de la grossesse.
4. maladies des dents après leur évolution sur l'arcade.

— Description nouvelle des septicémies aiguës d'origine dentaire.

— Acquisitions récentes sur la parodontose.

— Conceptions actuelles des malformations des maxillaires et des malformations dentaires.

— Acquisitions récentes sur les fractures des maxillaires et leur thérapeutique.

— Additions concernant la pathologie de l'articulation temporo-maxillaire.

— Quelques chapitres nouveaux à l'étude des glandes salivaires ont été ajoutés: étude de la salive, hypertrophies parotidiennes bilatérales, sécrétion interne des glandes salivaires.

— Malformations congénitales de la face revues à la lumière des travaux de Turpin.

— Maladies des ganglions reconsidérées en tenant compte des nouvelles classifications et des acquisitions récentes sur la maladie de Hodgkin, le lymphome giganto-cellulaire.

Certains chapitres ont même été entièrement refondus pour tenir compte des importantes notions récentes: c'est le cas des tumeurs bénignes des maxillaires sans étiologie dentaire, des ostéopathies fibreuses, dystrophies osseuses et tumeurs hyperplasiques des maxillaires, des avitaminoses.

Ainsi entièrement modernisé, le Précis de stomatologie répond toujours à ce triple but: 1. instruire le médecin non spécialisé d'une pathologie dont la fréquence et la gravité lui échappent trop souvent; 2. grouper pour le stomatologiste, à côté de la pathologie courante buccale, dentaire, maxillaire, salivaire..., les maladies plus exceptionnelles de la bouche, de la face et du cou, notamment celles qui constituent la localisation primitive, parfois unique, d'une maladie générale; 3. exposer, pour le chirurgien-dentiste, les questions de pathologie dentaire sous un angle médical.

Tuberculose pulminaire — Rôle des ganglions lymphatiques. Par Ph. SCHWARTZ. Préface du Dr A. Ravina. Un vol. de 230 pages, avec 76 figures: 3.000 fr. — Masson et Cie, édit., Paris, 1959.

Depuis l'observation initiale de Sauvée en 1802, de très nombreux auteurs ont signalé l'existence de tuberculoses broncho-pulmonaires consécutives à la perforation de ganglions caséeux dans le système

Troubles de la circulation veineuse

CRISES HÉMORROÏDAIRES AIGUËS • TRAITEMENT D'ENTRETIEN • VARICES • PHLÉBITES
FRAGILITÉ CAPILLAIRE • ENGELURES

Présentation : **Solution :** Flacons de 1 oz. et 4 oz.
Pommade : Tubes de 40 grammes avec canule spéciale.
Suppositoires : Boîte de 10 suppositoires.

La préparation la plus riche en vitamines
"P" native 11,000 γ de vitamine P par cc.

marro·dausse

(Intrait de Marron d'Inde et Vitamine P)

Echantillon et documentation sur demande.
Préparé par les LABORATOIRES DAUSSE, Paris, France
Représentants exclusifs au Canada :

Herdt & Charton Inc.
2245, RUE VIAU — MONTRÉAL

trachéo-bronchique. Ces lésions furent étudiées durant tout le XIXe siècle. Puis, l'agent de la tuberculose ayant été découvert, l'intérêt qui s'était attaché à l'adénopathie trachéo-bronchique diminua. L'origine hématogène, pratiquement constante, de la tuberculose tertiaire, prit la valeur d'un dogme.

Un revirement très net s'est produit à ce sujet au cours des dix dernières années. La fréquence croissante des examens bronchoscopiques a conduit à mettre en évidence de nombreux cas de lésions tuberculeuses d'origine ganglionnaire. Mais c'est tout particulièrement le Prof. Schwartz qui, par une technique impeccable de dissection broncho-pulmonaire, a réussi à prouver l'existence d'effractions ganglionnaires dans le système trachéo-bronchique au cours de toutes les formes de tuberculoses pulmonaires, et à montrer que ces lésions entraînent fréquemment le développement d'infiltrations et de ramollissements pulmonaires circonscrits.

Le Professeur Schwartz a rassemblé dans cet ouvrage ses observations sur la présence de lésions lymphadénogènes du système trachéo-bronchique au cours de la tuberculose primaire et post-primaire, sur leur nature et leur évolution, en s'appuyant sur une iconographie importante et entièrement originale. A propos des lésions lymphadénogènes, il aborde l'étude de syndromes multiples: complexe primaire, infiltrat précoce, tuberculose apicale, réactivation des lésions anciennes, et décrit d'autres manifestations, telles que la tuberculose péri-hilaire, ainsi que celle du lobe moyen. Il examine enfin le problème de la bilatéralisation.

L'ouvrage, en même temps qu'il introduit beaucoup d'éléments nouveaux dans la routine sémiologique, diagnostique et thérapeutique de la tuberculose pulmonaire, déborde largement le cadre qu'il se donne. Riche en enseignements de toutes sortes, il précise certains caractères encore mal connus de la tuberculose pulmonaire et soulève des problèmes dont l'importance paraît avoir été insuffisamment estimée jusqu'à ce jour.

Les cataractes congénitales. Par Jules FRANCOIS. Rapport présenté à la Société française d'ophtalmologie (mai 1959). Un vol. de 854 pages, avec 486 fig. et 20 planches en couleurs: 11.000 fr. — Masson et Cie, édit., Paris, 1959.

Cet ouvrage présente un exposé détaillé, concis, clair et systématique de toutes les connaissances actuelles se rapportant aux cataractes congénitales, dont aucune revue d'ensemble n'avait encore été entreprise.

Après avoir rappelé les notions indispensables d'embryologie et d'anatomie, et décrit les différentes anomalies congénitales du cristallin, l'auteur donne une description suggestive et abondamment illustrée des différentes variétés de cataractes congénitales, depuis les opacités capsulaires jusqu'aux cataractes totales et régressives.

Un chapitre est consacré aux cataractes postnatales précoces et plus particulièrement à la cataracte galactosémique, qui ne doit pas être confondue avec les cataractes congénitales.

Les anomalies et les lésions tant oculaires que générales, qui sont si souvent associées aux cataractes congénitales, sont étudiées d'une façon très détaillée. L'intérêt pronostique de l'examen électro-rétinographique est souligné. Les différents syndromes, dont la cataracte congénitale constitue une manifestation essentielle, sont longuement décrits et discutés.

Au point de vue étio-pathogénique, les facteurs carentiels, toxiques, endocrinologiques, ionisants et immunologiques sont passés en revue, mais l'attention est tout particulièrement attirée sur les embryopathies et les facteurs héréditaires.

Dans le chapitre du diagnostic différentiel, les symptômes caractéristiques de la persistance du vitré primitif, de la dysplasie rétinienne de Reese, de la fibroplasie rétrocristallinienne, du pseudo-gliome inflammatoire et du rétinoblastome sont rappelés.

Dans la dernière partie de l'ouvrage une discussion détaillée est consacrée au traitement des cataractes congénitales, à l'anesthésie générale, aux différentes techniques chirurgicales, aux complications opératoires et aux résultats fonctionnels des interventions.

Une bibliographie très fournie complète cet important travail, qui intéresse non seulement l'ophtalmologiste, mais aussi le pédiatre, étant donné l'existence fréquente d'une cataracte congénitale dans de nombreuses affections générales de l'enfant, et plus particulièrement dans les embryopathies.

Comité mixte OMS/FAO d'experts des Méthodes d'Analyse radiochimique. Rapport. O. M. S.: Série de Rapports techniques, 1959, No 173; 123 pages. Prix: $1.00. Publié également en anglais et en espagnol.

Les sources de contamination radioactive s'étant multipliées au cours des vingt dernières années, il importe aujourd'hui que le personnel médical et les agents de la santé publique puissent utiliser des méthodes d'analyse exactes permettant de rechecher les éléments radioactifs importants dans divers types de prélèvements. Outre qu'elles servent à contrôler l'évaluation des déchets radioactifs, ces méthodes sont particulièrement importantes pour mesurer le degré de contamination éventuelle de l'eau, des sources de produits alimentaires et des aliments eux-mêmes, ainsi que pour contrôler et évaluer la contamination interne des êtres humains. Jusqu'à présent, il n'a pas toujours été facile aux techniciens de la santé de prendre connaissance des procédés qui ont été mis au point dans divers centres de recherches et peu d'indications ont été fournies aux

HYPER-PROSTAL

PROSTATISME

NOUVELLE FORMULE

AMÉLIORÉE
et plus CONCENTRÉE

EXTRAIT HYDRO-GLYCÉRINÉ ORCHITIQUE (correspondant à 0 gr. 831 de glande fraîche) ..... 1 cm³ 5

SÉRODAUSSE A
(Sérum de Taureau) ..... 3 cm³ 5
pour un tube scellé de 5 cm³

INDICATIONS:
Toutes les phases du prostatisme, sénilité précoce, troubles dépressifs, etc.

POSOLOGIE:
AMPOULES:
1 à 2 ampoules par jour dans un peu d'eau sucrée, à jeun, une demi-heure avant le petit déjeuner.

SUPPOSITOIRES: un ou deux par jour.

Préparé par
LES LABORATOIRES DAUSSE, Paris, France

AMPOULES BUVABLES, 5 c. c.

SUPPOSITOIRES

Documentation et échantillon à Messieurs les médecins sur demande.

Représentants exclusifs au Canada

Herdt & Charton Inc.
2245, RUE VIAU — MONTRÉAL

laboratoires de santé sur le choix de méthodes pratiques. Un Comité d'experts, réuni conjointement par l'Organisation mondiale de la Santé et par l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture vient de publier un rapport contenant: « un choix des méthodes fondamentales recommandées et des méthodes jugées les plus pratiques pour les laboratoires récemment venus aux travaux radiochimiques ».

Dans la plupart des cas, ce rapport indique, pour chaque radio-élément, au moins deux méthodes de recherche, l'une de grande sensibilité, les autres, en général moins sensibles et moins précises, mais d'exécution plus rapide. D'autres méthodes utiles sont signalées. On y trouve en outre l'exposé détaillé des techniques de détermination du tritium, du strontium, du ruthenium, de l'iode, du césium, du polonium, du radon, du radium, du thorium, de l'uranium, du plutonium et de la radioactivité globale.

Dans la partie générale du rapport, avant l'étude de ces méthodes, le Comité passe en revue les diverses sources de contamination radioactive et examine les principes fondamentaux dont on doit tenir compte dans la mise au point des méthodes de mesure de la contamination du milieu et de la contamination interne des êtres humains. Il indique brièvement les précautions à prendre pour réduire au minimum la libération de substances radioactives dans le milieu ambiant et pour éviter d'exposer inutilement le personnel ou une partie de la population aux dangers de la contamination. Le rapport comprend également des tableaux indiquant les concentrations maximums admissibles dans l'air et dans l'eau. Ces tableaux sont établis d'après les recommandations de la Commission internationale de Protection contre les Radiations.

Pour que les mesures de la contamination radioactive soient exactes, il importe que les échantillons utilisés soient représentatifs. Le Comité recommande certaines méthodes de prélèvement qui permettent un tel résultat et il examine un à un chaque type d'échantillon dont l'analyse peut être utile. En conclusion, il traite de l'appareillage qui est nécessaire à l'exécution des analyses radiochimiques. De brèves indications sont données sur les applications particulières des différents types d'équipement qui existent à l'heure actuelle.

Thérapeutique médicale clinique à mises à jour ultérieures. Par Jean OLMER. Avec la clolaboration de André Jouve, Jean Vague, P. Mouren, E. Gascard, M. Mongin, P. Casanova, Y. Carcassonne, G. Knebelmann, L. Perdrix, G. Erlande, M. Lallemand, J. Pierron, M. Gazaix, R. Muratore, P. Souteyrand. Deux volumes formant environ 1.440 pages. Reliure à feuillets mobiles sous jaquette en rhodialine. 18.000 fr. — G. Doin et Cie, édit., Paris, 1959.

La Thérapeutique médicale clinique est indiscutablement un ouvrage qui comble une lacune. Il se situe, en effet, à mi-chemin entre les traités très complets mais difficilement maniables et les formulaires schématiques parfois commodes pour un dépannage mais insuffisants pour que le praticien puisse concevoir une thérapeutique complète en fonction des syndromes observés.

Le remarquable ouvrage de Savy a eu, en son temps, un succès très largement mérité dû à l'esprit qui l'inspirait et aussi en partie à ce qu'il était l'oeuvre d'un seul.

L'abondance et la rapidité des découvertes modernes dans les différentes branches de la médecine nécessitent actuellement pour un ouvrage de thérapeutique la confrontation de plusieurs points de vue, mais le livre du professeur Jean Olmer se présente comme un travail effectué en équipe sous l'autorité d'un chef d'école ayant marqué de son influence tous les collaborateurs de l'ouvrage dont chaque chapitre est ainsi rédigé dans un même esprit, condition indispensable à l'unité.

Chaque exposé thérapeutique est précédé d'un appel clinique et physiopathologique qui permet à la fois d'adapter les traitements envisagés au cas particulier que le médecin peut observer et d'en comprendre les intentions pathogéniques.

Grâce à une présentation *sous reliure à feuillets mobiles, très pratique et très élégante, des mises à jour ultérieures sont prévues,* condition nécessaire à l'utilisation durable d'un Traité de Thérapeutique. En sorte qu'on peut affirmer qu'il s'agit là d'un livre d'utilité quotidienne pour le praticien de médecine générale et l'étudiant en fin de scolarité.

Bureau de médecin à louer. Ameublement de cabinet de consultation ultra-moderne et instrumentation complète de laboratoire médical à vendre. Clientèle de spécialiste en médecine interne. Stationnement facile. Disponible immédiatement. Raison de vente : nomination comme Directeur Médical. Adresse: 1020 est, rue Sherbrooke, près Amherst — NAtional 5-5926 ou VIctor 4-0161, local 263.

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

Quoi de nouveau en pratique médicale 1959. Un volume de 400 pages: 950 fr. — R. Lépine, édit., Paris, 1958.

Quoi de nouveau est un précieux petit volume pour tous les médecins omni-praticiens qu'il met au courant de toutes les notions médicales nouvelles et pratiques, aussi pour les médecins spécialistes qui s'y documenteront sur la médecine générale.

Il est rédigé, sous la direction du Prof. Lian par d'éminents spécialistes de la Faculté et des Hôpitaux de Paris. Il comprend pour chaque appareil: les nouvelles brèves, les mises au point, les aphorismes, les ordonnances.

Tous les médecins devraient l'avoir sur leur bureau.

LIVRES RECUS DEPUIS LE 1er JANVIER 1960

Bulletin et mémoires de l'Ecole nationale de Médecine et de Pharmacie de Dakar — année 1958, Tome VI. Librairie Arnette, édit., Paris, 1959.

Traitement des anémies. Par Jacques MALLARME. G. Doin et Cie, édit., Paris, 1959.

Actualités pédiatriques — première série. Clinique de Puériculture de l'hôpital St-Vincent-de-Paul. G. Doin et Cie, édit., Paris, 1959.

Nouvelle pratique chirurgicale illustrée — fascicule XIV. Par Jean QUENU. G. Douin et Cie, édit., Paris, 1959.

Treatment of Cancer in Clinical Practice. P. B. KUNKLER et A. J. H. RAINS, rédacteurs. E. & S. Livingstone Ltd., édit., Edinbourg et London. (The Macmillan Co. of Canala Ltd.), 1959.

Enquêtes immunologiques et hématologiques. Rapport d'un groupe d'étude. Organisation Mondiale de la Santé, édit., Genève, 1959.

Pratique obstétricale. Par M. LACOMME — Tomes I et 2. Masson et Cie, édit., Paris, 1960.

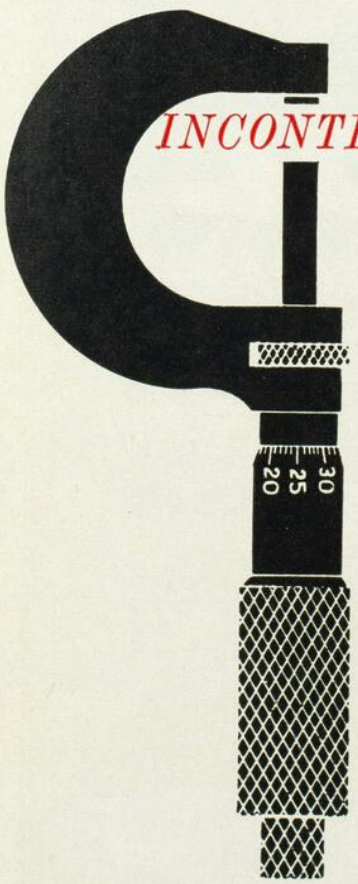
Conférence technique européenne sur les infections et les intoxications alimentaires. Rapport. Organisation Mondiale de la Santé, édit., Genève, 1959.

L'anévrysme de l'artère communicante antérieure. Par H. KRAYENBUHL et coll. Masson et Cie, édit., Paris, 1959.

Thérapeutique chirurgicale des ictères par rétention. Par P. GOINARD et G. PELISSIER. Masson et Cie, édit., Paris, 1959.

L'électrocardiogramme dysmétabolique — Perturbations ioniques et électrocardiogramme. Par A. LARCAN et C. HURIET. Masson et Cie, édit., Paris, 1959.

Chirurgie du rachis. Par André SICARD. Masson et Cie, édit., Paris, 1959.



INCONTESTABLE...

ALBAMYCIN T EST L'ANTIBIOTIQUE QUI POSSÈDE LA PLUS GRANDE VARIÉTÉ D'EMPLOIS CLINIQUES

La plupart des infections bactériennes qui répondent... et plusieurs des infections bactériennes qui ne répondent pas à d'autres antibiotiques à large spectre sont maîtrisées et détruites par

Albamycin*T

(chlorhydrate de tétracycline plus Albamycin)

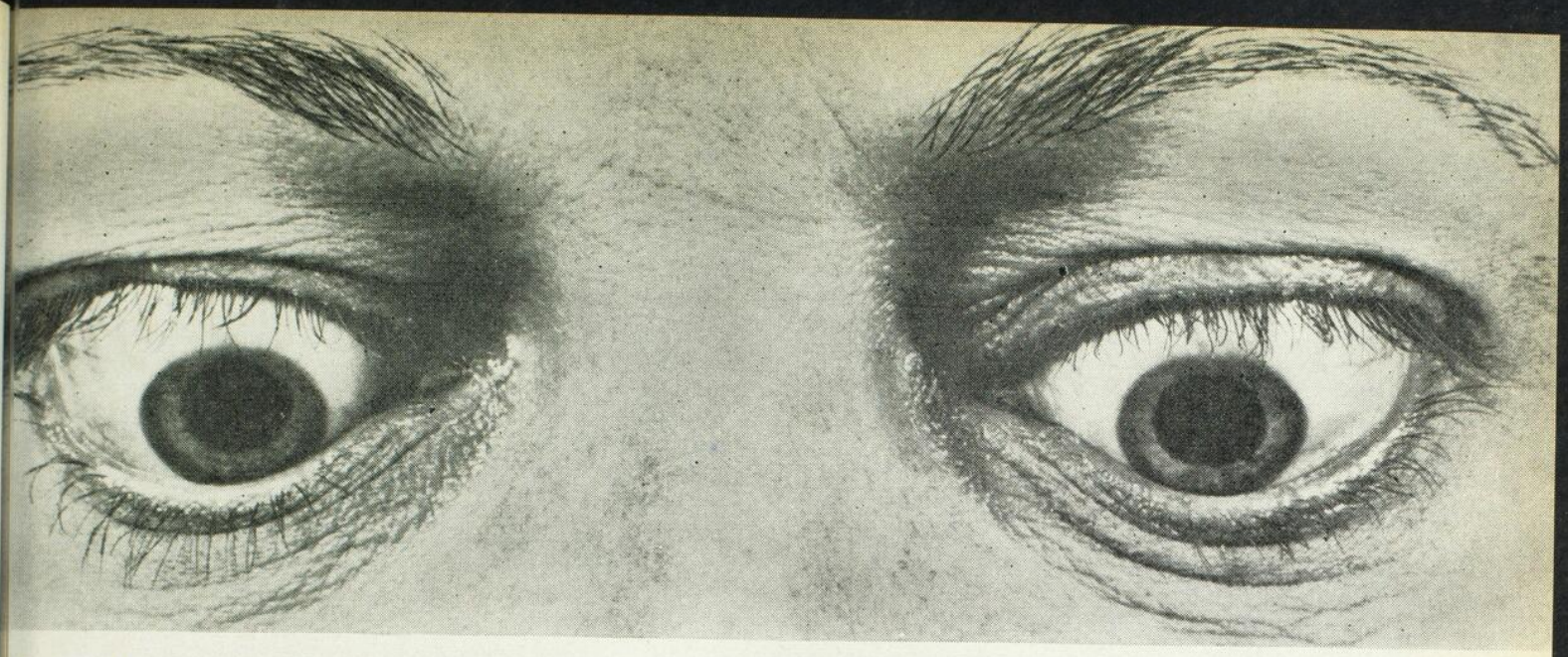
L'ANTIBIOTIQUE À LARGE SPECTRE À EMPLOYER TOUT D'ABORD

Chaque comprimé d'Albamycin T contient: 125 mg. de chlorhydrate de tétracycline et 125 mg. de novobiocine (sous forme de novobiocine calcique). Également disponible sous forme de granules délicieusement aromatisés.

*MARQUE DE COMMERCE DÉPOSÉE

Upjohn

Produits Pharmaceutiques Supérieurs Depuis 1886
THE UPJOHN COMPANY OF CANADA
865 YORK MILLS ROAD, DON MILLS (TORONTO), 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 (1^{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'user de vigilance dans la recherche de symptômes tels que la fièvre, les douleurs articulaires, les éruptions cutanées ou les maux de gorge; sur leur manifestation, discontinuer promptement le traitement. L'agranulocytose peut se déclarer soudainement, et des numérations globulaires réitérées 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.

COMMUNIQUÉS

L'ASSOCIATION DE MÉDECINE INDUSTRIELLE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

Une réunion aura lieu le 25 février, 1960 à 8.00 heures p.m. à l'amphithéâtre du Montreal General Hospital. Le sujet en discussion sera le suivant : "De quelle utilité sont les examens médicaux périodiques?" Les participants seront le docteur D. G. Kinnear, directeur exécutif, Health Clinic, Montreal General Hospital; le docteur E. A. Turcot, de la compagnie Imperial Oil et le docteur B. T. Rogers de la compagnie de téléphone Bell.

INSTITUT DE MICROBIOLOGIE ET D'HYGIÈNE DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

Service de l'Enseignement

Programme général des "Micro-Hebdo-Actualités" Janvier à mai 1960.

13 janvier. — M. Roger Daoust : Histochimie des enzymes par l'emploi de films de substrat. Application aux nucléases de tissus normaux et cancéreux.

20 janvier. — Dr L. Kato : Fonctionnement sélectif de la paroi capillaire.

27 janvier. — M. R. Côté : Progrès récents en microscopie électronique.

3 février. — Dr S. Sonea : La susceptibilité cellulaire accrue, moyen de défense contre certaines infections.

10 février. — Dr P. Marois : Données récentes sur l'utilisation des anatoxines staphylococciques dans la prévention et le traitement des infections à staphylocoques.

17 février. — M. A. Boudreault : Le virus de l'influenza: évolution historique de sa structure antigénique.

24 février. — M. A. Chagnon : Adrénaline et facteur déchaînant.

2 mars. — Dr F. Turgeon : Expérimentation avec les colibacilles entero-pathogènes.

9 mars. — Dr B. Martineau : Infections virales pulmonaires et infections à adénovirus.

16 mars. — Dr M. Cantin : La chimioprévention de la tuberculose et la vaccination par le B.C.G.

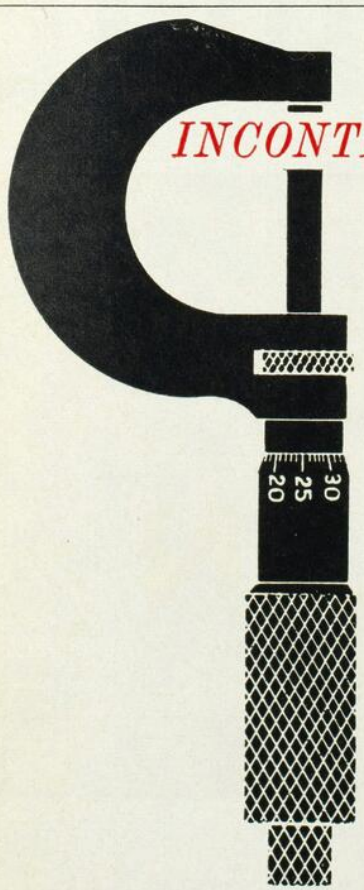
23 mars. — M. R. Desrochers : L'écologie des bactéries réductrices du soufre.

30 mars. — Dr A. Moisan : Infections à adénovirus.

6 avril. — M. A. Forget : La conservation des souches microbiennes.

20 avril. — M. G. Vinet : Physiologie de Plectridium tetani.

27 avril. — M. A. Borduas : Le facteur anti-hémophilique.



INCONTESTABLE...

ALBAMYCIN T EST L'ANTIBIOTIQUE QUI POSSÈDE LA PLUS GRANDE VARIÉTÉ D'EMPLOIS CLINIQUES

La plupart des infections bactériennes qui répondent . . . et plusieurs des infections bactériennes qui ne répondent pas à d'autres antibiotiques à large spectre sont maîtrisées et détruites par

Albamycin*T

(chlorhydrate de tétracycline plus Albamycin)

L'ANTIBIOTIQUE À LARGE SPECTRE À EMPLOYER TOUT D'ABORD

Chaque comprimé d'Albamycin T contient: 125 mg. de chlorhydrate de tétracycline et 125 mg. de novobiocine (sous forme de novobiocine calcique). Également disponible sous forme de granules délicieusement aromatisés.

*MARQUE DE COMMERCE DÉPOSÉE

Upjohn

Produits Pharmaceutiques Supérieurs Depuis 1886
THE UPJOHN COMPANY OF CANADA
865 YORK MILLS ROAD, DON MILLS (TORONTO), ONTARIO

ACTION PROLONGÉE DE LA PÉNICILLINE QUI SE MESURE EN SEMAINES POUR...

- **les infections streptococciques et pneumococciques**
- **la prophylaxie du rhumatisme articulaire aigu**
- **la syphilis (primaire et secondaire) et la blennoragie**

dose injectée	durée de la pénicillinémie
600,000 unités	16 jours
1,200,000 unités	35 jours
2,400,000 unités	44 jours

pénicilline à longue action
conçue pour supplanter les injections
à renouveler constamment de pénicilline
procaïnique

- dans la salle d'urgence
- dans les salles
- à la clinique externe
- à domicile ou au bureau

Wyeth
*Marque Déposée
WALKERVILLE, ONTARIO

BICILLIN
INJECTABLE
À LONGUE ACTION

Pénicilline G benzathine, Wyeth

4 mai. — Mme M. Brunette : Quelques aspects cliniques des staphylocoques.

11 mai. — Dr V. Pavilanis : Vaccination contre la poliomyélite par virus vivant.

18 mai. — M. V. Portelance : Données récentes sur la chimie et la biochimie du "Cord Factor", lipide toxique jouant probablement un rôle dans la pathogénicité du bacille tuberculeux.

25 mai. — Dr A. Cantero : Nouvelles vues sur la carcinogenèse.

SOCIÉTÉ INTERNATIONALE DE MÉDECINE CYBERNÉTIQUE

La Société Internationale de Médecine Cybernétique, constituée en 1958 avec la participation de 19 pays, a tenu à Naples, en novembre dernier, sa première Assemblée Générale.

On a élu Président le professeur Aldo Masturzo de l'Université de Naples, vice-président le professeur Paul Nayrac de l'Université de Lille, conseillers les professeurs: N. Wiens, G. Asboe-Hansen, F. Nember, A. Gata et C. Coruzzi.

On a décidé de tenir en 1960, à Naples, un Symposium International de Médecine Cybernétique, avec la participation du professeur Norbert Wiener.

Le Conseil a confirmé le siège du Sécrétariat Général de la Société à Naples (Italie), Via Roma 348.

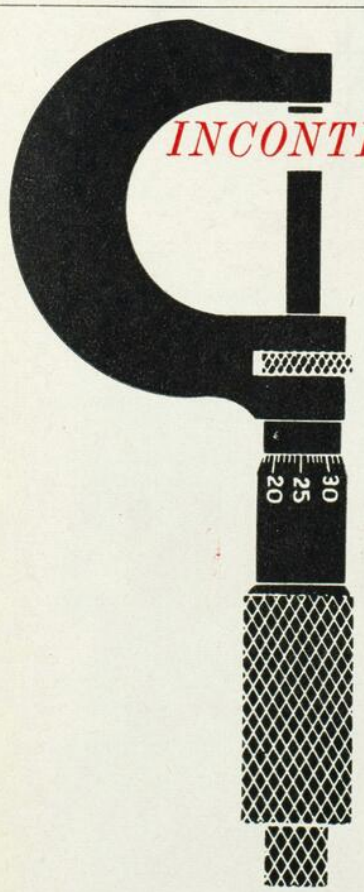
DEUXIÈME CONGRÈS DE L'ASSOCIATION DES HÔPITAUX DU QUÉBEC

Les responsabilités de l'hôpital en ce qui concerne les soins hospitaliers formeront le thème du deuxième congrès de l'Association des Hôpitaux du Québec, qui se tiendra à l'hôtel Reine Elizabeth de Montréal, les 24, 25 et 26 février prochain, conjointement avec l'Association des Auxiliaires des Hôpitaux de la Province de Québec. L'Association des Hôpitaux du Québec vise à créer, sur le plan professionnel, l'unité du monde hospitalier, dans l'intérêt même de chacun des membres.

Cette étude du bien-être du patient sera faite par des spécialistes et d'importantes discussions suivront chaque conférence. L'Association s'est assurée la collaboration de plusieurs conférenciers de renommée internationale.

Le soin des malades sera étudié sous différents aspects : construction d'hôpitaux, installation et plannification adéquate des unités de nursing, prévention des incendies et des accidents, contrôle des infections, relations interdépartementales, entretien ménager et immobilier.

On étudiera aussi, dans la journée du 26 février, les soins médicaux au point de vue de l'administrateur, du directeur médical, du médecin traitant, des services diagnostiques auxiliaires.



INCONTESTABLE...

ALBAMYCIN T EST
L'ANTIBIOTIQUE QUI POSSÈDE
LA PLUS GRANDE VARIÉTÉ
D'EMPLOIS CLINIQUES

La plupart des infections bactériennes qui répondent... et plusieurs des infections bactériennes qui ne répondent pas à d'autres antibiotiques à large spectre sont maîtrisées et détruites par

Albamycin*T

(chlorhydrate de tétracycline plus Albamycin)

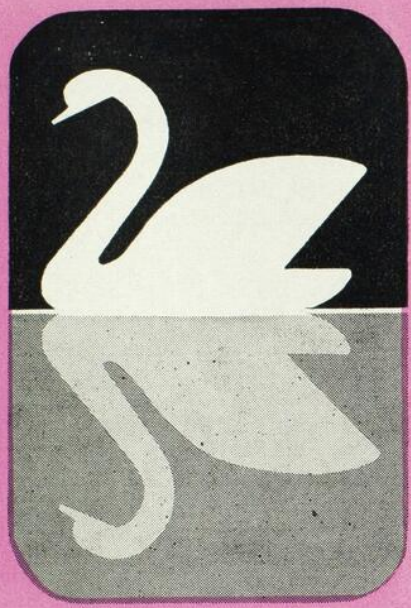
L'ANTIBIOTIQUE À LARGE SPECTRE À EMPLOYER TOUT D'ABORD

Chaque comprimé d'Albamycin T contient: 125 mg. de chlorhydrate de tétracycline et 125 mg. de novobiocine (sous forme de novobiocine calcique). Également disponible sous forme de granules délicieusement aromatisés.

*MARQUE DE COMMERCE DÉPOSÉE

Upjohn Produits Pharmaceutiques Supérieurs Depuis 1886
THE UPJOHN COMPANY OF CANADA
865 YORK MILLS ROAD, DON MILLS (TORONTO), ONTARIO

NOUVEAU



l'importance de

PERMITIL

DICHLORHYDRATE DE FLUPHÉNAZINE

dans la pratique quotidienne: plus grand contrôle du stress émotif avec le plus sûr et le plus petit dosage (0.25 mg. b.i.d.) parmi les agents anti-anxiété.

Contrôle rapide d'une gamme sensiblement plus étendue de "symptômes spécifiques" de l'anxiété, de la tension, de l'agitation et de la fatigue émotive *sans* effet soporifique ou dépressif ou ralentissement de la fonction intellectuelle. Les effets secondaires sont rares ou absents aux doses recommandées. La durée d'action prolongée rend possible une posologie pratique (b.i.d.). Présentation: Comprimés vert pâle, 0.25 mg., flacon de 50.

White's

WHITE LABORATORIES OF CANADA LTD., MONTRÉAL

Le congrès se terminera par une grande conférence sur l'hôpital de demain.

Toutes les activités du congrès se dérouleront dans les deux langues officielles, grâce à un système d'interprétation simultanée.

Il est acquis que la plupart des hôpitaux de la province de Québec délégueront à ce congrès plusieurs représentants et Madame J. Beaudoin Handfield, présidente de l'Association des Auxiliaires des Hôpitaux, nous assure que la majorité des associations affiliées seront représentées.

L'assemblée annuelle de l'Association des Hôpitaux du Québec se tiendra le jeudi 25 février, sous la présidence du docteur Paul Bourgeois, directeur général de l'hôpital Notre-Dame et président de l'Association.

Une réception sera offerte à tous les délégués, en l'honneur du président, par monsieur Paul L'Africain, président de la maison Casgrain & Charbonneau qui célèbre cette année le cinquantième anniversaire de sa fondation.

Une exposition d'une centaine de kiosques sera tenue en même temps que le congrès et présentera aux congressistes les plus récentes découvertes en matière d'équipement et de matériel d'hôpital.

L'Union Médicale du Canada en 1891

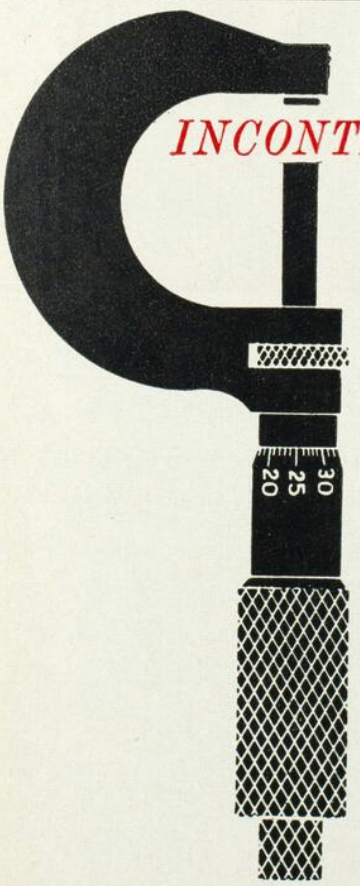
CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE

Hôpital Notre-Dame (Montréal) — M. Foucher

DU GLAUCOME

Février 1891

Vous avez assisté, depuis quelques jours, à l'examen de trois patients qui offrent un intérêt tout particulier. L'affection dont ils sont atteints, sans être d'une observation journalière, se rencontre assez souvent cependant pour mériter déjà qu'on en fasse une étude sérieuse; mais le caractère de gravité qu'elle offre, les erreurs de diagnostic auxquelles elle donne lieu, la nécessité d'intervenir de bonne heure, en font une maladie importante et nous engagent à profiter de cette occasion favorable pour vous graver dans la mémoire l'image clinique de cette singulière affection qu'on appelle le glaucome ...



INCONTESTABLE...

ALBAMYCIN T EST L'ANTIBIOTIQUE QUI POSSÈDE LA PLUS GRANDE VARIÉTÉ D'EMPLOIS CLINIQUES

La plupart des infections bactériennes qui répondent ... et plusieurs des infections bactériennes qui ne répondent pas à d'autres antibiotiques à large spectre sont maîtrisées et détruites par

Albamycin*T

(chlorhydrate de tétracycline plus Albamycin)

L'ANTIBIOTIQUE À LARGE SPECTRE À EMPLOYER TOUT D'ABORD

Chaque comprimé d'Albamycin T contient: 125 mg. de chlorhydrate de tétracycline et 125 mg. de novobiocine (sous forme de novobiocine calcique). Également disponible sous forme de granules délicieusement aromatisés.

*MARQUE DE COMMERCE DÉPOSÉE

Upjohn

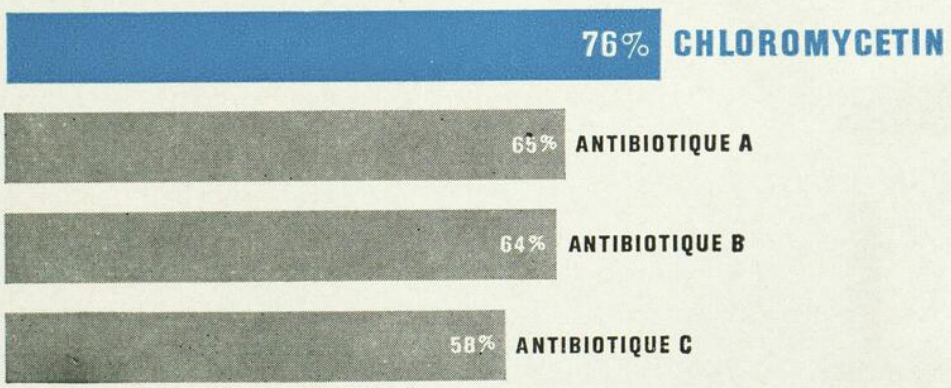
Produits Pharmaceutiques Supérieurs Depuis 1886
THE UPJOHN COMPANY OF CANADA
865 YORK MILLS ROAD, DON MILLS (TORONTO), ONTARIO

A
maintes
reprises...
étude
après
étude

CHLOROMYCETIN®

PROUVE SON EFFICACITE UNIQUE CONTRE LES GERMES LES PLUS TENACES

SENSIBILITE IN VITRO, AU CHLOROMYCETIN ET A TROIS AUTRES ANTIBIOTIQUES A LARGE SPECTRE, DE COCCI GRAM-POSITIFS AU COURS DE 5,600 CULTURES CONSECUTIVES.*



*D'après B. H. Leming jr. et C. Flanigan jr. dans H. Welch et F. Marti-Ibañez: Antibiotics Annual 1958-1959, New York, Medical Encyclopedia, Inc. 1959, p. 414.

CHLOROMYCETIN (Chloramphénicol, Parke-Davis) est présenté sous plusieurs formes, y compris les Kapseals® de 250 mg., en flacons de 16 et de 100.

CHLOROMYCETIN est un agent thérapeutique puissant et, parce que certaines dyscrasies sanguines ont coïncidé avec son administration, il ne doit pas être employé aveuglément ou pour des infections légères. De plus, lorsqu'il faut poursuivre le traitement de façon prolongée ou intermittente, il convient, comme avec certains autres médicaments, de pratiquer les examens de sang nécessaires.

PARKE, DAVIS & CO., LTD. · MONTREAL 9, P.Q.

® MARQUE DEPOSEE AU CANADA

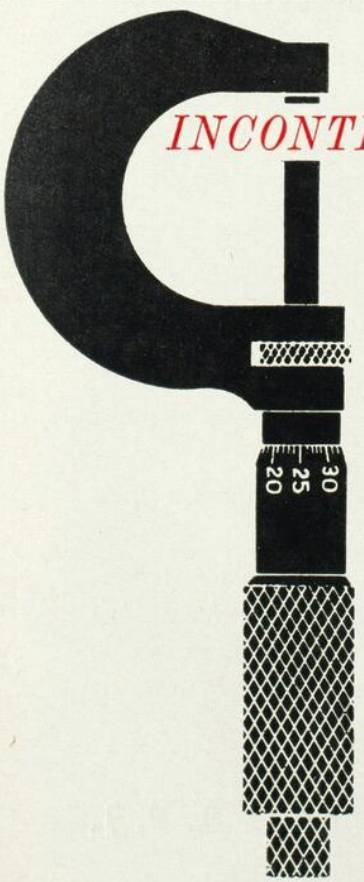
...Voici donc une malade frustée dans ses espérances et qui va apprendre avec étonnement qu'il faut une opération pour traiter l'affaiblissement de la vue qu'elle attribuait à tort au besoin de porter des lunettes. C'est l'histoire d'un grand nombre de patients, atteints comme elle de glaucome chronique simple.

La maladie évolue lentement, ne présente jamais que des exacerbations ou des poussées très passagères qui n'éveillent l'attention qu'au moment où l'acuité visuelle est sensiblement réduite. Les douleurs sont à peu près nulles, si ce n'est aux jours d'humidité; alors les patients accusent des douleurs vagues, frontales, temporales qu'ils attribuent volontiers à la migraine.

La diminution du champ visuel qui se fait généralement d'un côté vers l'autre, et plus rarement d'une manière concentrique, laisse encore au malade la faculté de bien voir à distance en droite ligne; or, aussi longtemps que l'acuité visuelle est bonne, le patient ne se doute guère que son oeil puisse être atteint d'une affection grave. Il rapporte à des circonstances toutes fortuites les quelques troubles passagers qu'il éprouve, et ne s'en préoccupe pas autrement. Se produit-il soudain un obscurcissement de la vue qui soit de nature à l'inquiéter, il est vite rassuré par la rapidité avec laquelle ces obnubilations disparaissent. Enfin, nous observons souvent des cas de glaucome chronique simple avec excavation complète de la papille et diminution commençante du champ visuel chez des patients qui ne s'en doutent nullement, par le fait que leur acuité visuelle est normale.

Dans le cas qui nous occupe, la maladie existe depuis longtemps à l'état latent, et la diminution de l'acuité visuelle est survenue sans secousse, et surtout sans attaques inflammatoires. C'est ce qui distingue nettement le glaucome chronique simple du glaucome chronique irritatif, dont voici maintenant un exemple...

...Ce qui caractérise essentiellement le glaucome irritatif chronique, c'est le développement progressif de la maladie, accompagné d'attaques ou poussées inflammatoires successives généralement peu violentes. Pendant les rémissions, quelques-uns des symptômes persistent, et c'est bien le cas de notre patient. Il a eu, selon toute probabilité, des prodromes qui ont passé inapperçus, et tout à coup une attaque aiguë s'est déclarée qui a laissé persister après sa disparition quelques-uns des symptômes de l'attaque. Il doit y avoir des cas où la ligne de démarcation entre le glaucome aigu et le glaucome chronique irritatif n'est pas bien tranchée, c'est dans les cas du genre de celui qui nous occupe en ce moment, où la maladie est encore assez récente pour ne pas s'accompagner d'excavation de la papille. Mais dans le glaucome aigu, l'attaque est généralement vive, les douleurs violentes et la réaction in-



INCONTESTABLE...

ALBAMYCIN T EST
L'ANTIBIOTIQUE QUI POSSÈDE
LA PLUS GRANDE VARIÉTÉ
D'EMPLOIS CLINIQUES

La plupart des infections bactériennes qui répondent... et plusieurs des infections bactériennes qui ne répondent pas à d'autres antibiotiques à large spectre sont maîtrisées et détruites par

Albamycin*T

(chlorhydrate de tétracycline plus Albamycin)

L'ANTIBIOTIQUE À LARGE SPECTRE À EMPLOYER TOUT D'ABORD

Chaque comprimé d'Albamycin T contient: 125 mg. de chlorhydrate de tétracycline et 125 mg. de novobiocine (sous forme de novobiocine calcique). Également disponible sous forme de granules délicieusement aromatisés.

*MARQUE DE COMMERCE DÉPOSÉE

Upjohn

Produits Pharmaceutiques Supérieurs Depuis 1886
THE UPJOHN COMPANY OF CANADA
865 YORK MILLS ROAD, DON MILLS (TORONTO), ONTARIO

ESKATROL* SPANSULE†

capsules à désagrégation prolongée

conçues pour aider vos patients "difficiles", souffrant d'embonpoint, à persister dans leur régime—même durant une longue période de temps

Les capsules 'Eskatrol Spansule' contiennent:

Dexedrine† (15 mg.)	— reconnue depuis longtemps comme l'agent anorexigène de choix dans les cures d'amaigrissement.
Prochlorpérazine‡ (7.5 mg.)	— pour combattre la tension affective si fréquemment associée à l'hyperorexie et aux régimes.

Une seule capsule 'Eskatrol Spansule' prise le matin:

1. **modère l'appétit**
2. **soulage la tension affective sous-jacente**
3. **procure une sensation de bien-être**

On peut être certain que l'action thérapeutique d'Eskatrol se poursuit la journée durant et n'entraîne qu'une occurrence négligeable d'agitation ou d'insomnie.

Presenté en flacons de 30 et de 250 capsules.

SMITH KLINE & FRENCH • Montréal 9

‡La prochlorpérazine seule est présentée au Canada par Poulenc Limitée sous la marque déposée STÉMÉTIL.

0280F

*Marque de fabrique

†Marque déposée au Canada

flammatoire très prononcée. De plus, après l'attaque, la rémission est généralement complète, la dûreté du globe de l'oeil diminue, la cornée reprend sa sensibilité, la pupille sa forme et sa mobilité.

La durée de l'attaque aiguë dépasse rarement deux semaines. Ces phénomènes inflammatoires s'apaisent, la vue revient souvent à peu près à son intégrité, sauf une diminution persistante du champ visuel, enfin les douleurs disparaissent. Dans le cas actuel il n'en est rien, il persiste des douleurs au point d'émergence du nerf sus-orbitaire, à la tempe et à la pommette. La vue reste troublée, la pupille dilatée, la cornée insensible; seuls, les symptômes inflammatoires paraissent avoir diminué...

...En face de ces faits, il est surprenant qu'une erreur de diagnostic ait pu être commise. Quelle a été la cause de cette erreur qui malheureusement est trop fréquente ? C'est, vous m'en avez donné la preuve mainte et mainte fois, et cette erreur se répète chaque fois qu'il se succède une nouvelle génération d'élèves, la couleur verdâtre de la pupille et l'injection sous-conjonctivale. Vous confondez facilement cette opacité plutôt apparente que réelle avec l'opacité cristallinienne, qui est plutôt de couleur jaune ambrée ou grise. Et pour preuve que cette opacité est plutôt apparente que réelle, vous n'avez qu'à projeter la lumière de l'ophtalmoscope dans le champ pupillaire et vous pourrez apercevoir les détails du fond de l'oeil et surtout l'excavation de la pupille. Sans doute, cette image n'est pas nette, elle est vue comme à travers un brouillard, mais avec une cataracte quelque peu développée, il est impossible d'obtenir un tel résultat. Le cristallin n'est presque pas opaque, et cependant la plupart d'entre vous avez diagnostiqué, au premier abord, l'existence d'une cataracte sénile. Qu'il ressorte donc bien de ces faits cliniques que le diagnostic de la cataracte, surtout à son début, ne peut être établi d'une manière certaine qu'à l'aide de l'ophtalmoscope et de l'éclairage oblique.

Une autre cause d'erreur, avons-nous dit, c'est l'injection sous-conjonctivale qui fait confondre le glaucome avec une conjonctivite ou un iritis. Dans ce dernier cas surtout l'erreur serait très préjudiciable au patient, car en prescrivant l'atropine comme on doit le faire dans l'iritis, on augmente le glaucôme rapidement et de manière à le rendre excessivement grave, s'il ne l'est déjà.

L'attaque de glaucome aigu ne peut avoir de ressemblance avec l'attaque d'iritis que par l'injection sous-conjonctivale et les douleurs périorbitaires; l'état de la pupille en diffère essentiellement, au moins dans l'iritis simple et parenchymateuse; en effet, dans ces deux cas, la pupille est vivement resserrée. Il suffirait, pour lever tout doute, d'éprouver la sensibilité cornéenne et de constater l'état de la tension intra-oculaire. De plus, dans l'iritis, la vision n'est pas atteinte aussi sérieusement, une syphilis

IL EST LIBRE DES SYMPTÔMES ET DES EFFETS SECONDAIRES AVEC MEDROL*

Le malade arthritique qui devient asymptomatique sous Medrol ne présente que rarement, même à l'oeil du clinicien averti, les changements perturbateurs en apparence, comportement ou métabolisme souvent associés avec une thérapeutique corticoïde.

Les réactions secondaires sont moindres et moins graves avec des doses thérapeutiquement efficaces — voilà la marque de distinction de Medrol.

Présenté sous forme de comprimés de 2 et de 4 mg. en flacons de 30 et de 100 comprimés.

Upjohn Au Premier Rang en Recherches Stéroïdes
865 YORK MILLS ROAD, DON MILLS (TORONTO), ONTARIO, CANADA

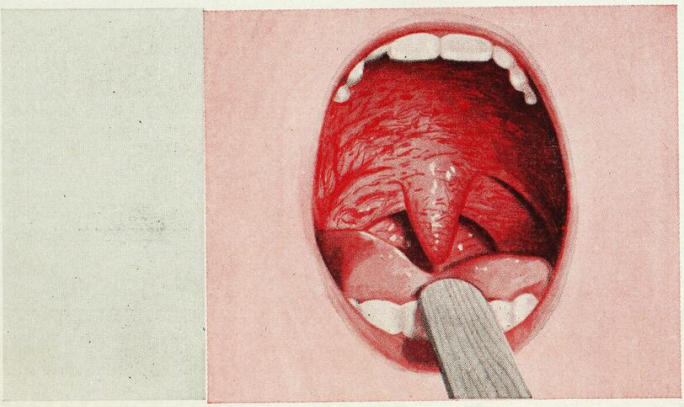
*Marque de commerce déposée, Méthylprednisolone, Upjohn

MAINTENANT...

"un bain bactériostatique"*

Combat les infections oro-pharyngiennes
Soulage rapidement le malaise dû au *mal de gorge*

Orabiotic, quand il est mâché, libère un flot de salive douée d'une action calmante et chargée de deux antibiotiques locaux complémentaires très actifs — la néomycine et la gramicidine — ainsi que d'un analgésique local, la propesine, plus efficace que la benzocaïne.



NE CAUSE PAS DE SENSIBILISATION
ET N'IRRITE PAS

ORABIOTIQUE

NOUVELLES TABLETTES DE GOMME ANTIBIOTIQUE-ANALGÉSIQUE

Orabiotic apporte un soulagement symptomatique bienfaisant et constitue en même temps un adjuvant thérapeutique antibactérien, dans les maux de gorge, l'amygdalite aiguë, la péri-amygdalite, l'angine de Vincent (infection oro-pharyngienne), et la gingivite infectieuse.

Chaque tablette renferme: 3.5 mg. de néomycine, 0.25 mg. de gramicidine et 2 mg. de propesine. En paquets de 10.
Mâcher une tablette pendant 10 à 15 minutes, toutes les 4 heures.

*Granberry, C., et Beatrous, W. P.: Effet des tablettes à mâcher antibiotiques contre la morbidité consécutive à l'amygdalectomie, E.E.N.T. Monthly (mai) 1957.

Ortic

White Laboratories of Canada, Ltd.
5100, rue Sax, Montréal, Québec

datant de 6 à 12 mois en est très souvent la cause, et enfin le glaucome est précédé de prodromes qui font défaut dans l'iritis.

Ainsi on constate une presbytie à début brusque et à marche rapide. Le malade signale des cercles irisés autour des lumières, des obnubilations passagères de la vue, des douleurs nerveuses occupant le domaine de la 5ième paire, et cela avant que l'inflammation se soit déclarée. Ces prodromes peuvent subsister pendant 6 à 18 mois et même plus. L'attaque aiguë de glaucome survient généralement la nuit et le malade constate avec effroi le matin et la congestion vive de son oeil et la vision de cet oeil notablement altérée ou abolie. Voilà brièvement, l'histoire d'une malade que l'on a cru atteinte de cataracte, et qui en réalité offre peu de cataracte mais beaucoup de glaucome.

Dans les trois cas, la nature exacte de la maladie a passé inaperçue, et pour deux d'entre eux pendant plusieurs années. Pendant ce temps, la vue s'est perdue, s'est amoindrie, et pour conserver la vision à ceux d'entre eux qui en ont encore, il faut se hâter d'intervenir. La troisième malade a perdu la vue sans retour, mais on peut encore alléger ses souffrances.

Quelle est donc cette maladie étrange qui semble sans analogie dans les autres organes et qui exerce une action si funeste sur la vue ? On peut la définir en peu de mots : c'est une affection caractérisée par l'augmentation de la tension intra-oculaire et par les conséquences de cette hypertonie.

N'y aurait-il que l'augmentation de la tension intra-oculaire pour faire reconnaître la maladie, il faut avouer que ce ne serait pas toujours suffisant au début, surtout dans une forme de glaucome comme celle décrite sous le nom de glaucome chronique simple. L'appréciation du degré de tension demande de l'habitude. Pour les cas de glaucome avéré, rien de plus facile, l'oeil offre sous le doigt la sensation d'une bille de marbre; mais pour les faibles degrés il en est autrement, et l'erreur est d'autant plus facile que le médecin a eu moins souvent l'occasion de toucher des yeux. Les instruments de précision appelés tenomètres pourraient peut-être rendre quelque service, mais leur usage est peu répandu.

Il est donc important de bien connaître les effets qu'entraînent l'hypertonie, afin d'arriver plus sûrement à un diagnostic. Mais avant d'aborder cette étude, il est nécessaire de vous exposer brièvement les théories en cours au sujet de la pathogénie de l'augmentation de la tension intra-oculaire.

L'étude de la maladie est dépourvue d'intérêt lorsqu'on ne cherche pas à pénétrer le secret de sa pathogénie. Or, pour arriver là, il est nécessaire d'interroger l'histoire de la médecine, et suivre pas à pas les phases qu'a parcourues cette question, surtout depuis le commencement du siècle. C'est ce que nous étudierons dans une prochaine leçon.

IL EST LIBRE DES SYMPTÔMES ET DES EFFETS SECONDAIRES AVEC MEDROL*

Le malade arthritique qui devient asymptomatique sous Medrol ne présente que rarement, même à l'oeil du clinicien averti, les changements perturbateurs en apparence, comportement ou métabolisme souvent associés avec une thérapeutique corticoïde.

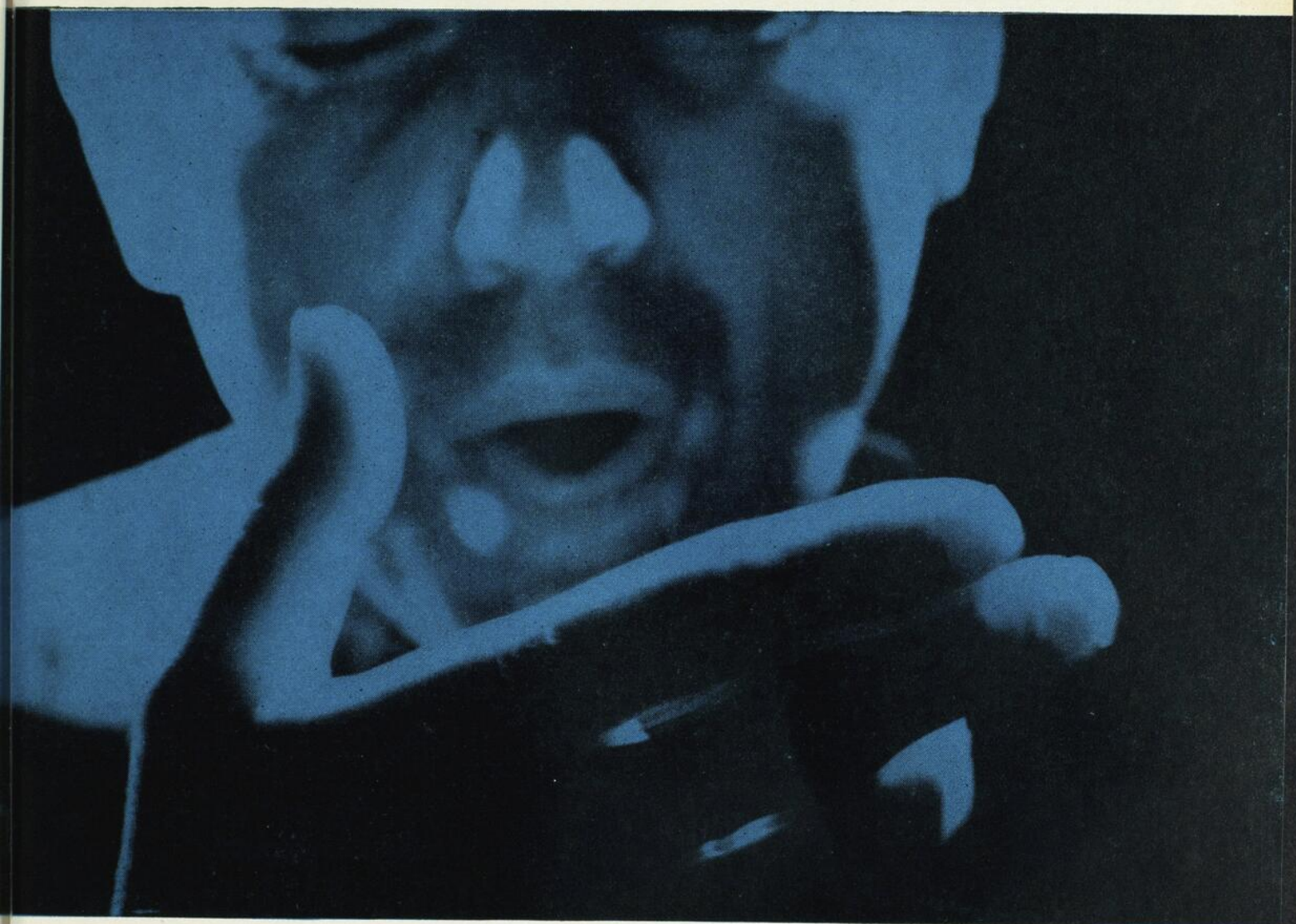
Les réactions secondaires sont moindres et moins graves avec des doses thérapeutiquement efficaces — voilà la marque de distinction de Medrol.

Présenté sous forme de comprimés de 2 et de 4 mg. en flacons de 30 et de 100 comprimés.

Upjohn Au Premier Rang en Recherches Stéroïdes
865 YORK MILLS ROAD, DON MILLS (TORONTO), ONTARIO, CANADA

*Marque de commerce déposée, Méthylprednisolone, Upjohn

Robitussin aide à enrayer la cause du rhume[1]



Le gaïacolate de glycéryle (Robitussin) exerce une action expectorante[2] "très intense et très durable, supérieure à presque tous les autres expectorants employés en clinique."[2] Il augmente d'environ 200 pour cent les sécrétions des voies respiratoires.[2]

Ces sécrétions aident à liquéfier le sputum[2-4], le rendent moins épais et plus facilement délogeable[3] et augmentent l'efficacité du mouvement ciliaire de la trachée et des bronches.[3-5]

Ces sécrétions accrues produisent un effet adoucissant sur les muqueuses sèches et irritées des voies respiratoires.[1-3-6]

Grâce à ces effets expectorants "nettement supérieurs"[2], le Robitussin permet au rhume de remplir sa fonction normale — celle de déloger des voies respiratoires les irritants tels que exsudats et mucus.[1-4-5]

Robitussin®

gaïacolate de glycéryle, 100 mg., par cuillerée à thé (5 cc.)

Robitussin® A-C

gaïacolate de glycéryle, 100 mg.; maléate de prophenpyridamine, 7.5 mg.; et phosphate de codéine, 10 mg.; par cuillerée à thé (5 cc.)

Narcotique oral, ordonnance requise

bibliographie: 1. Blanchard, K., et Ford, R. A., Journal-Lancet, 74:433, 1954. 2. Cass, L. J., et Frederick, W. S., Am. Pract. Dig. Treat., 2:844, 1951. 3. Hayes, E. W., et Jacobs, L. S., Dis. Chest, 30:441, 1956. 4. Blanchard, K., et Ford, R. A., Clin. Med. 3:961, 1956. 5. Blanchard, K., et Ford, R. A., Rocky Mt. M. J., 52:278, 1955. 6. Boyd, E. M., et al., Can. M. Assoc. J. 54:216, 1946.

A. H. Robins Company of Canada, Ltd., Montreal, Quebec

NOUVELLES PHARMACEUTIQUES

STÉRAZOLIDINE

Stérazolidine est une association qui renferme: Butazolidine (phénylbutazone) 50 mg., prednisone 1.25 mg., hydroxyde d'aluminium 100 mg., trisilicate de magnésium 150 mg., et homatropine bromure de méthyle 1.25 mg.

Stérazolidine est indiqué dans nombre d'affections rhumatismales graves, légères ou ordinaires. L'association est particulièrement indiquée dans le traitement de: l'arthrite rhumatoïde; bursite; synovite; ténosynovite; formes variées de fibrosite; et autres indications: névrite; lumbago; rhumatisme non-articulaire; arthralgie de l'épaule; arthrite allergique.

Les constituants Butazolidine-prednisone étant à faible dosage, la posologie de Stérazolidine peut conséquemment être flexible. Cette posologie peut être adaptée à chaque cas et modifiée au besoin. Stérazolidine a prouvé son efficacité dans nombre de cas jusqu'à présent réfractaires au traitement comme dans les cas problématiques d'arthrite rhumatoïde, dans les cas réfractaires où les hautes doses de stéroïdes sont contre-indiquées pour un traitement de longue durée, ou dans les cas où la réaction à l'un ou l'autre des constituants n'a pas été satisfaisante. Dans plusieurs cas, on a noté une réponse rapide dans le traitement de courte durée.

La posologie doit être individualisée. En principe, on doit observer les règles suivantes:

La posologie pour *traitement de la maladie aiguë ne doit pas dépasser* 12 capsules pour la première journée et 6 à 8 capsules les jours suivants. Il est rarement nécessaire de prolonger le traitement au delà de sept jours. Si le traitement doit être continué après une semaine la posologie ne doit pas excéder 6 capsules par jour.

La posologie pour le *traitement de phase chronique ne doit pas dépasser* 6 capsules par jour, et le dosage doit être graduellement diminué afin d'établir le dosage minimum d'entretien auquel le patient se sent raisonnablement bien. Une période d'essai d'une semaine de traitement est considérée apte à déter-

IL EST LIBRE DES SYMPTÔMES ET DES EFFETS SECONDAIRES AVEC MEDROL*

Le malade arthritique qui devient asymptomatique sous Medrol ne présente que rarement, même à l'oeil du clinicien averti, les changements perturbateurs en apparence, comportement ou métabolisme souvent associés avec une thérapeutique corticoïde.

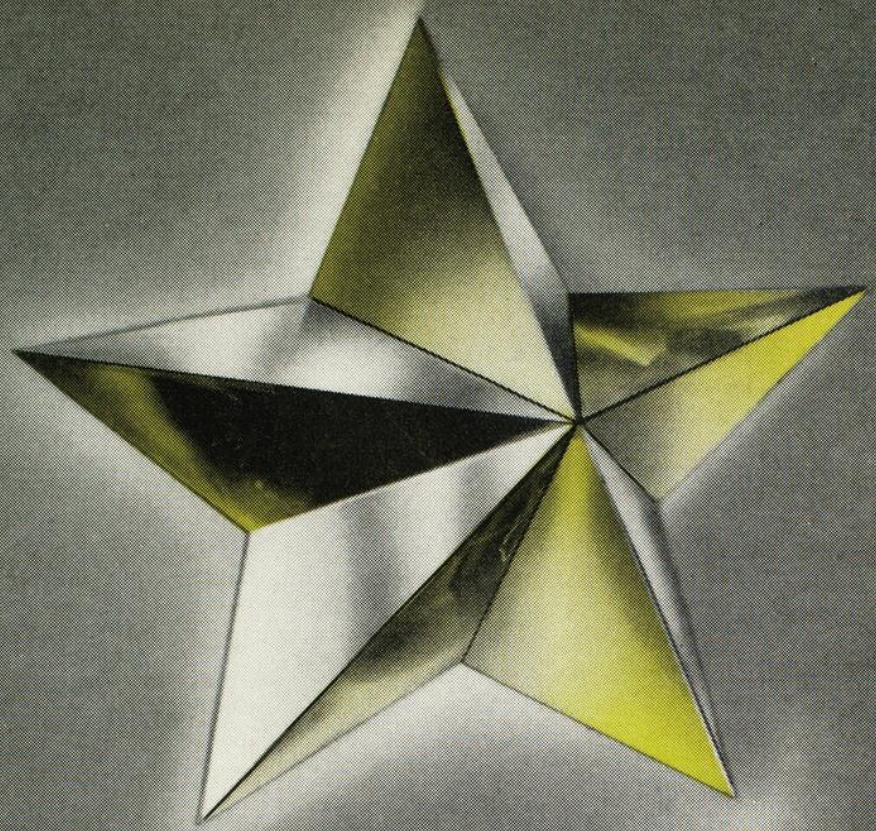
Les réactions secondaires sont moindres et moins graves avec des doses thérapeutiquement efficaces — voilà la marque de distinction de Medrol.

Présenté sous forme de comprimés de 2 et de 4 mg. en flacons de 30 et de 100 comprimés.

Upjohn — Au Premier Rang en Recherches Stéroïdes
865 YORK MILLS ROAD, DON MILLS (TORONTO), ONTARIO, CANADA

*Marque de commerce déposée, Méthylprednisolone, Upjohn

Nouvelle étoile brillante dans le firmament antibactérien



Nous présentons

ALTAFUR

le premier nitrofuran efficace par voie orale contre les infections bactériennes systémiques

ALTAFUR

marque de furaltadone

Efficace cliniquement contre les infections des voies respiratoires supérieures, la pneumonie, les infections des tissus mous, la bactériémie, la septicémie, l'ostéomyélite, les infections des plaies et les pyodermites.

Efficace in vitro contre les germes suivants (provenant d'infections cliniques comme suit):

Germe	*Sensibles*	*Résistants*	*% Sensibilité*
Staphylocoques*	181	1	99.4
Streptocoques	65	1	98.5
D. pneumoniae	14	0	100.0
Coliformes	34	3	91.8
Proteus	5	5	50.0
A. aerogenes	8	0	100.0
Ps. aeruginosa	5	4	55.5

*Comprend plusieurs souches résistantes aux antibiotiques.

L'ALTAFUR, comme tous les nitrofurans après des années d'usage clinique, offre peu ou pas de résistance bactérienne.

NITROFURANS — une catégorie *unique* d'antimicrobiens — ni antibiotique, ni sulfamidé. Usagers exclusifs de la marque déposée ALTAFUR de Norwich Pharmacal Company, division Eaton Laboratories.

AUSTIN LABORATORIES LIMITED

GUELPH Austin CANADA

miner l'effet thérapeutique de Stérazolidine. On ne doit pas poursuivre le traitement si la réponse n'est pas favorable.

La transition du traitement d'entretien avec stéroïdes à forte dose au traitement avec Stérazolidine comporte le point important suivant, c'est-à-dire que la diminution graduelle du dosage des stéroïdes s'impose. Il ne faut pas oublier que le contenu en stéroïdes de 8 capsules de Stérazolidine remplacera 10 mg. de prednisone (ou son équivalent en stéroïdes de cette catégorie).

Contre-indications. Anamnèse d'ulcère peptique; diverticulite; phase de rétablissement après chirurgie gastro-intestinale; insuffisance cardiaque et oedème; anamnèse de dyscrasie sanguine; tuberculose; herpes ophtalmique simple; états d'agitation psychotique.

La plus grande prudence s'impose en traitant les cas d'hypertension, d'affections rénales et cardiaques, de diabète ou d'allergie médicamenteuse. Stérazolidine doit être employé avec une plus grande prudence encore chez les vieillards et préférablement doit être évité dans les cas franchement séniles.

SYNCILLINE — SOLUTION ORALE INSTANTANÉE

Bristol Laboratories of Canada Limited, Montréal.

Chaque cuillerée à thé (5 cc.) de sirop contient 125 mg. de Pénicilline 152 Potassique.

Syncilline — la première pénicilline synthétique — possède une efficacité maximum par la voie buccale et présente les avantages thérapeutiques suivants:

Niveaux sanguins deux fois plus élevés que ceux atteints avec la pénicilline V potassique et la pénicilline G intramusculaire.

Activité bactéricide plus grande.

Champ d'action plus vaste contre certains organismes.

Résistance supérieure à la décomposition par les acides et les enzymes bactériens.

Activité antibiotique directement proportionnelle à la dose orale.

Incidence réduite des risques d'allergénicité.

Pour le traitement des infections causées par les pneumocoques, streptocoques, gonocoques, corynebactéries, staphylocoques et plusieurs germes résistants aux autres pénicillines.

Enfants 10 *ans et plus*: Une cuillerée à thé (5 cc.) 3 fois par jour, sans tenir compte des repas, et selon le degré de l'infection. *Enfants plus jeunes*: en proportion.

Bouteille de 60 cc. — poudre sèche instantanément préparée par la simple addition d'eau, tel qu'indiqué sur l'étiquette. La solution ainsi obtenue est rouge cerise. No de liste 903. (Bristol Lab. Canada Ltd., Montréal).

IL EST LIBRE DES SYMPTÔMES ET DES EFFETS SECONDAIRES AVEC MEDROL*

Le malade arthritique qui devient asymptomatique sous Medrol ne présente que rarement, même à l'oeil du clinicien averti, les changements perturbateurs en apparence, comportement ou métabolisme souvent associés avec une thérapeutique corticoïde.

Les réactions secondaires sont moindres et moins graves avec des doses thérapeutiquement efficaces — voilà la marque de distinction de Medrol.

Présenté sous forme de comprimés de 2 et de 4 mg. en flacons de 30 et de 100 comprimés.

Upjohn Au Premier Rang en Recherches Stéroïdes
865 YORK MILLS ROAD, DON MILLS (TORONTO), ONTARIO, CANADA

*Marque de commerce déposée, Méthylprednisolone, Upjohn

Que l'obesité soit simple ou compliquée

diminue le problème de la diminution de poids

Préludine®

Grâce à sa puissante action modératrice de l'appétit, Préludine augmente les chances de succès du traitement de l'obésité. Préludine suscite une légère élévation d'humeur qui pare à la lassitude produite par une diminution de la ration calorique. Ainsi, l'adhérence au régime est plus facile. Les effets secondaires sont improbables.

Dans l'obésité simple la perte de poids obtenue avec Préludine est 2 à 5 fois plus élevée qu'avec seulement un régime diététique.[1,2]

Dans la grossesse l'augmentation de poids est maintenue dans la norme sans affecter la mère ou le foetus.[3]

Dans le diabète les réquisitions d'insuline ne sont pas modifiées sinon que parfois elles peuvent diminuer avec la perte pondérale.[4]

Dans l'hypertension Préludine est bien tolérée et la tension artérielle peut même baisser avec la perte pondérale.[1]

Préludine Endurettes® (marque de chlorhydrate de phenmétrazine) comprimés à effet prolongé de 75 mg. pour administration quotidienne unique, flacons de 30 et de 250. Préludine sous forme de comprimés carrés, roses de 25 mg. pour administration b.i.d. ou t.i.d., flacons de 100 et de 1,000.

Produits Pharmaceutiques Geigy
Sous licence de C. H. Boehringer Sohn, Ingelheim.

Références:

1. Barnes, R. H.: J. A. M. A. *166*:898, 1958.
2. Ressler, C.: J. A. M. A. *165*:135, 1957.
3. Birnberg, C. H., et Abitbol, M. M.: Obst. & Gynec. *11*:463, 1958.
4. Robillard, R.: Canad. M. A. J. *76*:938, 1957.

Montréal

OTRIVIN

Otrivin, nouveau vasoconstricteur à action douce, est le chlorhydrate de xylométazoline. D'une efficacité remarquable, Otrivin assure la décongestion et le drainage de la muqueuse nasale, n'occasionnant pratiquement pas de phénomènes secondaires, d'ordre local ou général (i. e. oedème compensateur, sensation de cuisson, troubles inflammatoires de la muqueuse pituitaire, etc.).

L'action d'Otrivin est à la fois rapide et prolongée; son effet se maintient pendant 4 à 6 heures. Des études cliniques poussées ont prouvé qu'Otrivin était sûr même pour les enfants en bas âge.

Otrivin supprime rapidement l'obstruction nasale et, contrairement aux autres décongestifs nasaux, il provoque rarement des sensations de brûlure ou cuisson.

Des recherches cliniques et expérimentales sur Otrivin ont donné des résultats impressionnants. Les cliniciens ont noté que l'action rapide d'Otrivin et l'absence d'effets secondaires désagréables, en faisaient le décongestif nasal préféré des adultes et même des enfants. Les cliniciens ont en outre constaté que l'emploi prolongé d'Otrivin engendrait rarement l'accoutumance — l'un des principaux inconvénients de la plupart des vasoconstricteurs.

L'emploi d'Otrivin est indiqué pour soulager les symptômes de la congestion nasale, associée aux rhumes et autres affections des voies respiratoires supérieures, rhume des foins et sinusite. Au bureau du médecin, l'administration d'Otricin permet d'examiner minutieusement les fosses nasales et facilite le traitement en provoquant une contraction rapide et prolongée de la membrane muqueuse. A domicile, le patient peut employer Otrivin pour maintenir le dégagement des vois aérifères.

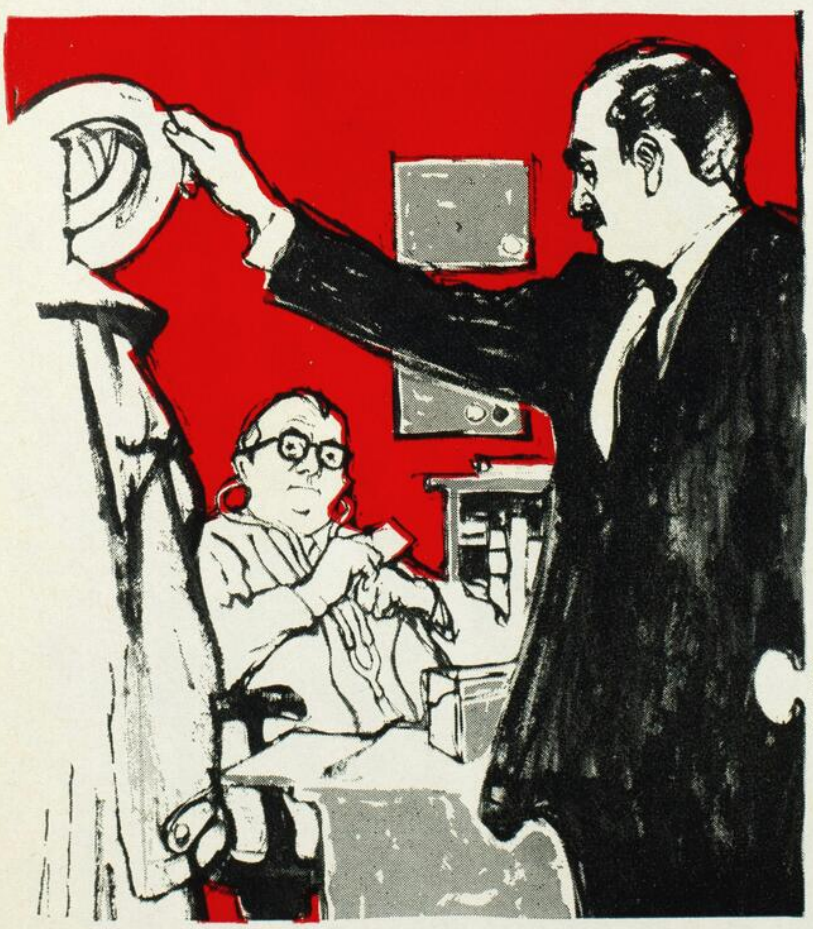
(Ciba Co. Ltd., Dorval, P. Q.).

TIGAN ('ROCHE')

Composition. Le Tigan contient comme principe actif le chlorhydrate de 4-(2-diméthylaminoéthoxyl)-N-(3,4,5-triméthoxybenzol) benzylamine. Il s'administre par voie orale, parentérale ou rectale.

Propriétés. Le Tigan est un nouvel agent antiémétique à action spécifique qui n'a aucun rapport avec les antihistaminiques ou les dérivés de la phénothiazine. Son action consiste à inhiber le mécanisme émétique sans causer d'effet stimulant, tranquillisant, hypotenseur ou d'autres effets secondaires indésirables. Le Tigan agit principalement sur la zone chimioréceptrice déclenchante (ZCD) située dans la moelle, au niveau du plancher du quatrième ventricule. Cette zone transmet l'influx au centre du vomissement.

Administré par voie parentérale, le Tigan supprime rapidement les vomissements même lorsqu'ils



IL EST LIBRE DES SYMPTÔMES ET DES EFFETS SECONDAIRES AVEC MEDROL*

Le malade arthritique qui devient asymptomatique sous Medrol ne présente que rarement, même à l'oeil du clinicien averti, les changements perturbateurs en apparence, comportement ou métabolisme souvent associés avec une thérapeutique corticoïde.

Les réactions secondaires sont moindres et moins graves avec des doses thérapeutiquement efficaces — voilà la marque de distinction de Medrol.

Présenté sous forme de comprimés de 2 et de 4 mg. en flacons de 30 et de 100 comprimés.

Upjohn Au Premier Rang en Recherches Stéroïdes
865 YORK MILLS ROAD, DON MILLS (TORONTO), ONTARIO, CANADA

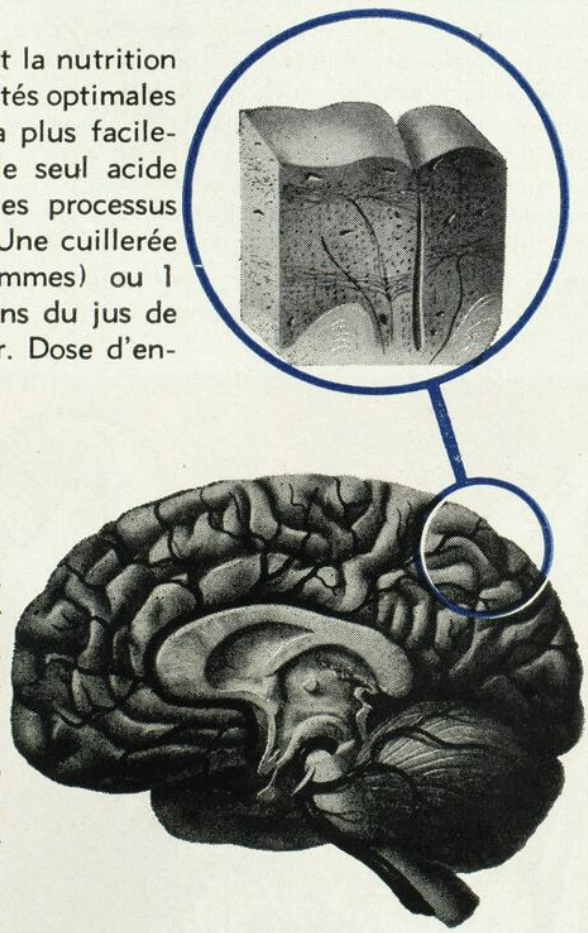
*Marque de commerce déposée, Méthylprednisolone, Upjohn

NOUVEAU TONIQUE CÉRÉBRAL BIOCHIMIQUE

l-GLUTAVITE

pour augmenter la nutrition cellulaire

dans l'anxiété, la confusion, la fatigue mentale



L-Glutavite vise à améliorer l'oxydation et la nutrition cellulaire du cerveau; il fournit des quantités optimales de l-glutamate monosodique — forme la plus facilement utilisable de l'acide glutamique, le seul acide aminé ayant des effets salutaires sur les processus métaboliques du cerveau. Dose initiale: Une cuillerée à thé (présentation: flacon de 180 grammes) ou 1 paquet (présentation de 30 paquets) dans du jus de tomate ou de légumes, trois fois par jour. Dose d'entretien: réduire à deux prises par jour.

L-Glutavite exerce une action plus fondamentale, plus étendue et d'une plus grande sécurité que les stimulants, sédatifs ou tranquillisants pharmaceutiques. Les études cliniques révèlent que les symptômes de dépression, d'apathie et de fatigue s'amendent souvent en moins de 4 à 6 semaines après le début du traitement.[1,2,3,4]

Une quantité thérapeutique de niacine entre également dans la formule ainsi que des vitamines du complexe B pour accroître l'oxydation enzymatique.

Références: **1.** Fincle, L. P., et Reyna, L. J.: J. Clin. & Exper. Psychopath. 19:7 (mars) 1958. **2.** Barrabee, P.; Wingate, J. H.; Phillips, B. D., et Greenblatt, M.: Postgrad. Med. 19:485 (mai) 1956. **3.** Katz, E. M., et Kowaliczko, Z.: Internat. Rec. Med. 169:596 (sept.) 1956. **4.** Chu, J.: J. Indiana M. A. 50:992 (août) 1957.

Résumé complet de la documentation scientifique sur demande.

CROOKES-BARNES CANADA, LIMITED
Ste-Thérèse, P. Q.

sont en cours. Le Tigan ne potentialise pas l'effet des narcotiques, des barbituriques ou d'autres agents anesthésiques.

Indications. Prophylaxie et traitement des nausées et vomissements. Le Tigan est particulièrement efficace contre les nausées et vomissements qui accompagnent la grossesse, les infections, les toxicoses, les pathologies sous-jacentes, l'administration de médicaments, la radiothérapie et le mal des transports. Il s'avère aussi utile dans le traitement des nausées et vomissements post-opératoires ou secondaires à la labyrinthite, au syndrome de Ménière et aux troubles psychiques.

DARENTHIN

Le Tosylate de Bretylium marque 'Darenthin' offre un nouveau moyen de traiter l'hypertension. Sa grande valeur découle de l'électivité de son action.

Le 'Darenthin' abaisse la tension artérielle par inhibition sympathique spécifique. Contrairement aux agents de blocage ganglionnaire, le 'Darenthin' ne provoque pas de blocage parasympathique. On ne rencontre donc pas les effets secondaires sérieux associés à l'emploi de ces drogues, tels que brouillage de la vue, constipation, sécheresse de la bouche et rétention d'urine.

Contrairement à la réserpine et aux barbituriques, le 'Darenthin' ne produit pas de dépression centrale. Il n'y a, non plus, aucune entrave à l'action de l'épinéphrine ou de la norépinéphrine. Par conséquent, au besoin son action peut facilement être inversée.

Le 'Darenthin' est indiqué chaque fois qu'une baisse substantielle de la tension artérielle est cliniquement désirable.

Le 'Darenthin' se trouve maintenant dans le commerce pharmaceutique à travers tout le Canada. Vous trouverez des renseignements complets sur son administration, sa posologie et ses contre-indications dans le dépliant qui l'accompagne.

(Burroughs Wellcome & Co. (Canada) Ltd.).

ARTHROPAN (LIQUIDE)

Anti-arthritique, anti-inflammatoire, analgésique. Solution de salicylate de choline.

Rhumatisme articulaire; ostéo-arthrite; goutte rhumatismale; fièvre rhumatismale; névralgies; myalgies; bursite; douleurs de post-extraction; dysménorrhée; calculs rénaux périodiques.

(Adultes et enfants au-dessus de 14 ans): selon les préférences de chacun, l'"Arthropan' peut se donner à la cuillère, dans l'eau carbonatée ou dans d'autres liquides. Pour un effet anti-inflammatoire, dans le rhumatisme articulaire et la fièvre rhumatismale: 1 à 2 cuillerées à thé, 4 fois par jour au début de la thérapie. Comme analgésique ou antipyrétique:

IL EST LIBRE DES SYMPTÔMES ET DES EFFETS SECONDAIRES AVEC MEDROL*

Le malade arthritique qui devient asymptomatique sous Medrol ne présente que rarement, même à l'oeil du clinicien averti, les changements perturbateurs en apparence, comportement ou métabolisme souvent associés avec une thérapeutique corticoïde.

Les réactions secondaires sont moindres et moins graves avec des doses thérapeutiquement efficaces — voilà la marque de distinction de Medrol.

Présenté sous forme de comprimés de 2 et de 4 mg. en flacons de 30 et de 100 comprimés.

Upjohn Au Premier Rang en Recherches Stéroïdes
865 YORK MILLS ROAD, DON MILLS (TORONTO), ONTARIO, CANADA

*Marque de commerce déposée, Méthylprednisolone, Upjohn

Nouvelle Présentation

ROUSSEL (CANADA) Ltée ont le plaisir d'annoncer qu'une nouvelle forme injectable d'Androstalone est à la disposition du Corps Médical Canadien.

ANDROSTALONE

INJECTABLE

benzoate d'androstanolone en solution huileuse.

Indications:

En gynécologie: dysménorrhée, syndrome prémenstruel, méno-métrorragie, fibrome et endométriose, ménopause.

Stimulant de l'anabolisme protidique: favorise l'augmentation de poids, améliore l'appétit et entraîne une sensation de bien-être chez les convalescents, les amaigris, les cachectiques, etc.

Présentation:

Ampoules de 2 cc. titrées à 25 mg. de benzoate d'androstanolone. — Boîtes de 4 ampoules.

Posologie:

L'injection, par voie intramusculaire d'une ampoule de 25 mg. d'Androstalone Injectable est approximativement égale à l'administration de trois glossettes de 25 mg. par voie sublabiale.

ROUSSEL

ROUSSEL (CANADA) LTÉE
209 Est, rue Ste-Catherine, MONTRÉAL 18
Tél.: VIctor 2-7902

1 à 2 cuillerées à thé, 3 ou 4 fois par jour. Si les doses ci-dessus ne produisent pas un résultat maximum et s'il n'y a pas d'intolérance, le dosage peut être augmenté par cuillerée à thé jusqu'à la limite de tolérance du patient (absence de troubles gastro-intestinaux ou de signes de salicylisme) ou bien jusqu'à obtention d'un soulagement maximum.

Aucun alcali ne doit être donné simultanément ou concurremment.

Flacon de 8 onces. Chaque cuillerée à thé (5 ml.) contient 870 mg. de salicylate de choline.

DELENAR

Delenar, un nouvel agent spécifique pour une thérapie compréhensive des trois principaux symptômes du rhumatisme, vient tout juste d'être lancé sur le marché par Schering pour ordonnance médicale.

Delenar est spécialement préparé pour rencontrer les besoins des patients atteints de rhumatisme chronique. Les recherches cliniques ont démontré que l'administration de chacun des ingrédients inclus dans les comprimés Delenar est efficace à dose très faible.

Delenar est composé d'une faible dose de dexaméthasone (0.15 mg), de chlorhydrate d'orphénadrine (15 mg.) et d'acide acétylsalicylique (375 mg., sous forme de sel d'aluminium). Delenar procure un prompt soulagement des symptômes rhumatismaux; les muscles sensibles sont rapidement soulagés par l'action anti-inflammatoire et anti-rhumatismale du corticoïde. Le spasme musculaire et la raideur sont soulagés par le relaxant musculaire et la douleur est diminuée par l'ingrédient analgésique.

Parce que Delenar contient de la dexaméthasone, les précautions observées avec ce stéroïde s'appliquent aussi à l'emploi de Delenar.

SER-AP-ES

Ser-Ap-Es est le résultat d'une combinaison où s'allie, en vertu de proportions bien établies, l'activité de trois agents hypotenseurs : Serpasil (réserpine), à 0.1 mg., Apresoline (hydralazine), à 25 mg., et Esidrix (hydrochlorothiazide), à 15 mg.

Cette association permet d'envisager, à l'aide d'une seule médication, le traitement de cinq aspects distincts de l'hypertension. Ainsi, Ser-Ap-Es est efficace lorsqu'il s'agit d'amorcer le traitement par : 1) une diminution de la pression sanguine générale; 2) le soulagement de l'angoisse et de la tension nerveuse; 3) une augmentation du débit sanguin de l'artère rénale; 4) le relâchement du tonus cérébro-vasculaire; 5) l'élimination de l'excès d'eau.

Etant donné qu'Esidrix a la propriété de renfor-

cer l'action des autres hypotenseurs, cette combinaison permet d'obtenir de bons résultats moyennant une posologie faible, en même temps qu'elle réduit au minimum les risques d'effets secondaires. Elle constitue en outre une médication pratique pour le patient, puisqu'elle réunit en un seul comprimé tous les avantages d'une thérapeutique antihypertensive.

Indications : presque toutes les formes de l'hypertension particulièrement dans les cas s'accompagnant d'angoisse, d'oedème ou d'une perturbation de l'équilibre circulatoire rénal.

Dose initiale: 1 comprimé, trois fois par jour; dose moyenne: 1 ou 2 comprimés, trois fois par jour. Traitement d'entretien: la plus faible dose susceptible de produire l'effet optimum. AVIS: Avec Ser-Ap-Es, la baisse de la pression sanguine s'effectue graduellement.

L'effet thérapeutique maximum ne s'obtient parfois qu'au bout de deux semaines.

Prescrire avec prudence aux personnes souffrant d'affection coronarienne ou de troubles rénaux avancés et dans les cas dont l'anamnèse révélerait des accidents d'origine vasculaire.

METRECAL

Le numéro de février du magazine Pageant publiait un article intitulé "Quatre verres par jour et vous obtenez toute la nourriture dont vous avez besoin". Depuis l'arrivée de cette revue dans les kiosques à journaux la compagnie Mead Johnson reçoit chaque jour de nombreux appels téléphoniques et un nombre incalculable de demandes par la poste.

L'article décrit en termes très élogieux Metrecal, ce nouveau produit pour la prévention de l'embonpoint. Il procure automatiquement à celui qui l'emploie une diète nutritive et bien balancée de 900 calories par jour satisfaisant la faim — et la perspective de perdre jusqu'à une demi-livre par jour. Quoique disponible aux Etats-Unis, Metrecal n'est pas encore en vente au Canada. Ce produit américain ne peut être importé à cause des différences dans les Règlements des Aliments et des Drogues au sujet du contenu vitaminique et autres exigences concernant l'étiquetage. La compagnie Mead Johnson compte se libérer de toutes ces difficultés et espère introduire Metrecal sur le marché canadien au tout début d'avril.

Afin de hâter la mise en vente de Metrecal dans les pharmacies du Canada, la compagnie Mead Johnson fera tout ce qui est humainement possible. Il ne fait aucun doute que l'apparition de ce nouveau produit pour la lutte contre l'embonpoint fera sensation au Canada.

oujours TETREX

rex™

DE TÉTRACYCLINE

un produit Bristol

SÉCURITÉ DANS VOS TRAITEMENTS DE TÉTRACYCLINE

Hygiène industrielle

BIENFAITS DES SERVICES DE SANTÉ

Que rapporte à l'employeur un service de santé bien organisé ?

1 — Il contribue à améliorer l'efficacité et la productivité du travailleur.

2 — Il contribue à améliorer le moral des employés en leur prouvant que la direction leur porte un intérêt sincère à eux-mêmes et à leur bien-être.

3 — Il contribue à réduire les primes d'assurance et de compensation des accidents.

4 — Il contribue à diminuer l'absentéisme (des enquêtes ont indiqué jusqu'à 29% de diminution).

5 — Il contribue à réduire le mouvement de la main-d'oeuvre (*labor turnover*) (des enquêtes ont indiqué jusqu'à 27% de réduction).

6 — Il contribue à réduire les maladies du travail (des enquêtes ont indiqué jusqu'à 63% de réduction).

7 — Il contribue à améliorer la qualité de la main-doeuvre en attirant vers l'industrie en question un personnel mieux qualifié.

8 — Il ajoute un important moyen de communication entre patrons et ouvriers, grâce aux méthodes éprouvées d'observation utilisées par des médecins et infirmières de haute valeur professionnelle.

9 — Il élève la réputation d'une organisation aux yeux du public.

LE MINISTÈRE DE LA SANTÉ DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

HONORABLE ARTHUR LECLERC, M.D.,
ministre

JEAN GREGOIRE, M.D.,
sous-ministre

Butazolidine®

Pour l'arthrite et les troubles s'y rattachant

Geigy

Dix ans d'expérience dans un nombre incalculable de cas—plus de 1,700 rapports cliniques publiés—ont maintenant établi la primauté de Butazolidine parmi les puissants agents non-hormonaux anti-arthritiques.
A maintes reprises on a démontré que Butazolidine:
Dans l'espace de 24 à 72 heures produit un soulagement remarquable de la douleur.
Dans l'espace de 5 à 10 jours suscite une amélioration marquée de la mobilité et une régression rapide de l'inflammation et de l'œdème et favorise une absorption de l'épanchement.
Même administré pendant des mois ou des années Butazolidine ne provoque pas de déséquilibre hormonal ni de tolérance.
Documentation et renseignements supplémentaires disponibles sur demande.

Butazolidine (phénylbutazone):
Dragées rouges estampillées Geigy de 100 mg., flacons de 100, 250 et de 1,000 dragées.

Geigy
Montréal

DOCTEUR,

INNOVATION

LES MENUS ÉQUILIBRÉS

BERROLS

A votre disposition : 18 MENUS

3 Menus Amaigrissants ..... **10 - 12 - 15.**

6 Menus pour Hypercholestérolémiques ... **10C - 12C - 15C - 18C - 20C - 23C.**

6 Menus pour Cardiaques ..... **10M - 12M - 15M - 18M - 20M - 23M.**

3 Menus pour Diabétiques ..... **2020D - 2030D - 7520D.**

10 = 1.000 calories, 12 = 1.200 calories, 15 = 1.500 calories,
18 = 1.800 calories, 20 = 2.000 calories, 23 = 2.300 calories.

2020D = 2.000 calories avec 200 hydrates de carbone.
2030D = 3.000 calories avec 200 hydrates de carbone.
7520D = 2.000 calories avec 175 hydrates de carbone.

"SUR LE QUESTIONNAIRE BERROLS, ENCERCLEZ LE MENU CONVENANT À VOTRE PATIENT. VOUS ÊTES SEUL QUALIFIÉ POUR CONNAÎTRE SES BESOINS CALORIQUES JOURNALIERS, TENANT COMPTE DE SES OCCUPATIONS, ÉTAT PHYSIQUE, ETC. FAIRE MENTION DE LA DURÉE: 4, 8 OU 13 SEMAINES. À DÉFAUT, REMETTRE À VOTRE CLIENT UNE PRESCRIPTION MENTIONNANT LE NUMÉRO DU MENU DÉSIRÉ ET LA DURÉE."

"Il vous est présentement possible de prescrire BERROLS à vos patients en commençant par une durée de quatre semaines. Selon les bons résultats obtenus, libre à chacun (Médecin ou Patient) de continuer pour une nouvelle période de quatre semaines ou pour toute la durée complète de la diète fixée à treize semaines."

"Chacun de vos patients, en déboursant seulement $5.00 pour quatre semaines, $10.00 pour huit semaines ou $15.00 pour treize semaines, recevra ses menus établis semaine par semaine, jour par jour, repas par repas. Les Menus BERROLS ne nécessitent aucune cuisine spéciale et changent chaque semaine."

BERROLS est distribué par:

DIETS INC., 495 — 3ème Avenue, QUÉBEC 3, P. Q.

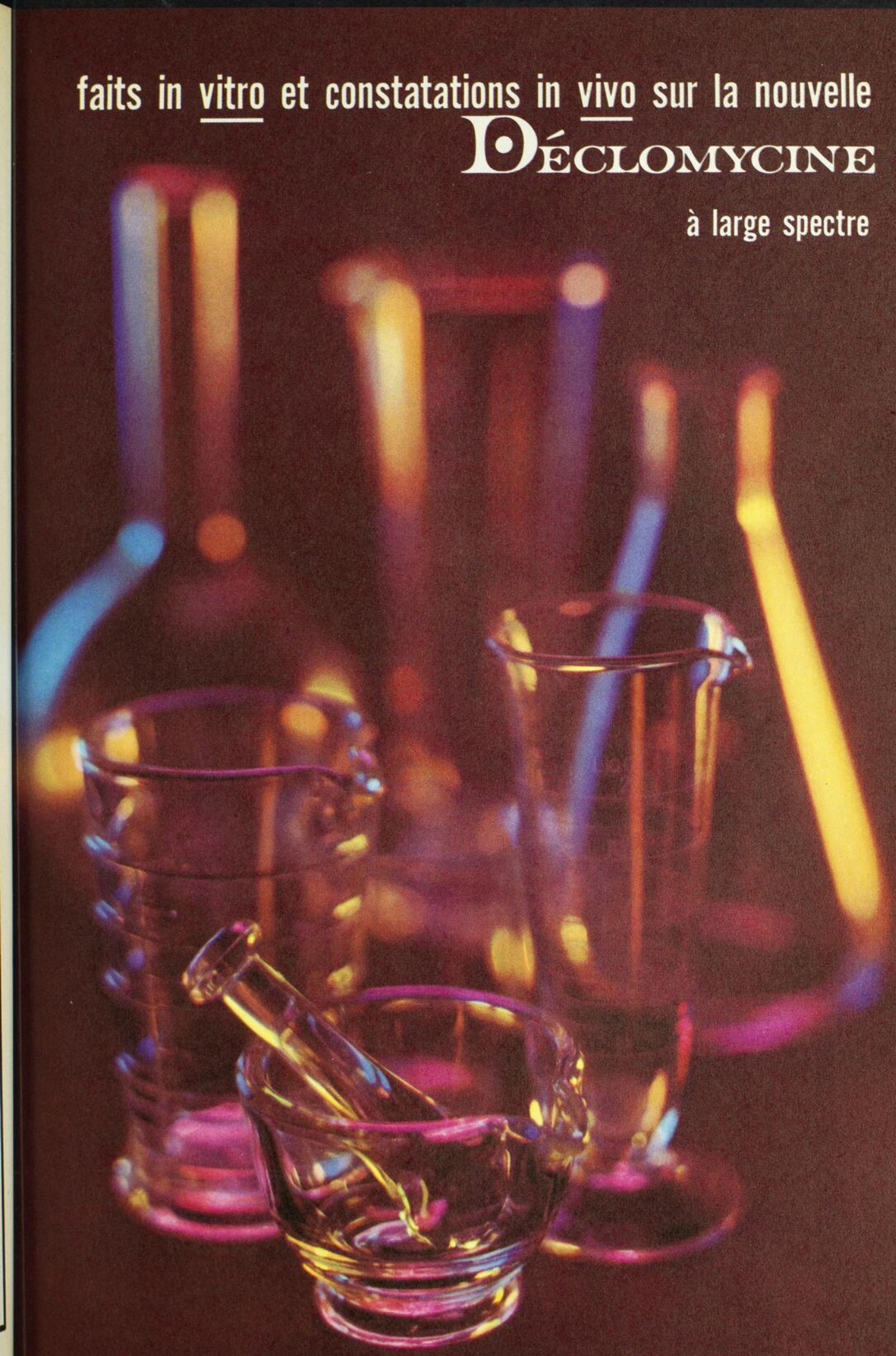
Téléphone: LAfontaine 3-6051 — 3-6626 — Câble: BERROLS QUÉBEC

Casier Postal: 9.500 — QUÉBEC 3, P. Q.

faits in vitro et constatations in vivo sur la nouvelle

DÉCLOMYCINE

à large spectre



UN APPORT MAJEUR À LA THÉRAPEUTIQUE ANTI-INFECTIEUSE

PROPRIÉTÉS

RÉSULTATS

IMPORTANCE

PROPRIÉTÉS

Plus grande action inhibitrice ...posologie plus faible que pour les autres tétracyclines

Un nouveau produit unique de la fermentation de *Streptomyces aureofaciens*, la déméthylchlortétracycline DÉCLOMYCINE fournit une activité antibiotique notablement supérieure contre les infections [2,4,7,8,10,14,19,20,24] à cause de deux facteurs fondamentaux: (1) activité inhérente et (2) stabilité plus grande dans les humeurs [15,17,18,27] L'activité clinique s'est effectivement avérée, dans bien des cas, supérieure à ce que laissaient prévoir les épreuves de sensibilité *in vitro* [14,18,19]

Contrôle antibactérien étendu... avec beaucoup moins d'antibiotique

Les niveaux d'activité de la déméthylchlortétracycline DÉCLOMYCINE sont plus élevés que ceux des antibiotiques à large spectre antérieurs. Les souches résistantes de divers germes paraissent être quelque peu plus vulnérables. (4) Il y a apparemment des souches de Pseudomonas, de Proteus et d'*A. aerogenes* qui souvent sont réfractaires aux autres antibiotiques mais qui sont sensibles à la DÉCLOMYCINE. [7,23,25,26]

DECLO

PROPRIÉTÉS

Activité de pointe soutenue...plus grande sécurité dans le contrôle

Une plus grande rétention et la compatibilité avec les humeurs fournissent une activité de pointe entre les doses. [15,17,18,27] L'inhibition des bactéries est plus constante.

24-48 heures d'activité supplémentaire... protection contre les rechutes

La DÉCLOMYCINE entretient un activité antimicrobienne efficace pendant un ou deux jours après l'arrêt de la médication. [7,14] La résurgence de quelques pathogènes viables, entraînant la rechute... et une défense affaiblie chez le patient contre une invasion bactérienne secondaire pendant les premiers jours qui suivent le traitement... sont en grande partie compensées.

MYCIN*

Déméthylchlortétracycline Lederle

RÉSULTATS

Epreuves de Sensibilité

Roberts, M. S., *et coll.*[25]
New York, N.Y.

Des épreuves de sensibilité faites avant traitement dans 75 cas de maladies génito-urinaires ont montré que la déméthylchlortétracycline DÉCLOMYCINE était supérieure contre la grande majorité des germes et n'était en aucun cas inférieure à la tétracycline. L'efficacité de la DÉCLOMYCINE s'étend apparemment à un plus grand nombre de germes . . . plusieurs souches de *Proteus* et d'*A. aerogenes* ont répondu.

Tolérance et Toxicité

Boger, W. P., et Gavin, J. J.[3]
Norristown, Pa.

L'administration de la dose recommandée de 600 mg. (4 capsules) par jour à un petit groupe de patients d'un certain âge n'a révélé aucune altération hématologique, hépatique ou urinaire, ou autre résultat anormal. Aucun effet secondaire clinique n'a été observé.

Infection Gonococcique

Marmell, M., et Prigot, A.[20]
New York, N.Y.

Tous sauf deux de 63 cas de blennorragie aiguë ont promptement cédé à la DÉCLOMYCINE. Quinze ont reçu 250 mg. q.i.d. pendant un jour et les autres 600 ou 750 mg. en doses fractionnées réparties sur un ou deux jours. Il n'y a pas eu d'effets secondaires.

Médecine Générale

Lichter, E. A., et Sobel, S.[19]
Chicago, Ill.

Cent-soixante-neuf patients souffrant d'infections diverses ont répondu de façon à peu près équivalente à quatre posologies, y compris la posologie recommandée. Des 29 pneumonies pneumococciques, toutes ont été guéries et 15 étaient apyrétiques au bout de 48 heures ou moins—sauf quelques patients souffrant de maladies sous-jacentes au stade préterminal. Les 42 cas de fièvre scarlatine ont tous guéri et 32 d'entre eux étaient apyrétiques au bout de 48 heures ou moins. Les autres malades aussi ont bien répondu, à quelques exceptions près. Aucune toxicité hématologique, hépatique ou rénale n'a été constatée. Des effets secondaires digestifs ne se sont produits que dans 2 pour cent des cas à des doses égales ou inférieures à celle recommandée, et ils étaient facilement réversibles.

Infection Respiratoire

Perry, D. M., *et coll.*[22]
Seattle, Wash.

La réponse a été bonne ou assez bonne dans 24 d'un groupe de 30 cas de pneumonie bactérienne aiguë et dans tous les six cas de bronchite aiguë. Des effets secondaires se sont produits aux posologies élevées, mais étaient régulièrement absents quand la dose était limitée à 600 mg. par jour.

Infection Diverses

Finland, M., *et coll.*[7]
Boston, Mass.

Quatre-vingts patients souffrant d'infections diverses ont été traités avec la Déméthylchlortétracycline DÉCLOMYCINE et un nombre égal avec la tétracycline. On ne pouvait distinguer aucune différence dans la réponse thérapeutique des deux groupes. Toutefois, la dose de Déméthylchlortétracycline DÉCLOMYCINE était beaucoup plus faible (50 à 60 pour cent de celle de tétracycline). De plus, les effets secondaires ont été moitié moins nombreux avec la déméthylchlortétracycline qu'avec la chlortétracycline.

Pyélonéphrite

Vineyard, J. P., *et coll.*[29]
Dallas, Texas

Le traitement par la DÉCLOMYCINE a réussi dans 12 d'un groupe de 13 cas de pyélonéphrite. Chez neuf de ces patients les cultures ont négativé en six à 14 jours. Parmi les germes supprimés il y avait des souches de *A. aerogenes, E. coli* et bacille paracolon. Dans la plupart des cas la DÉCLOMYCINE a été employée en association avec un autre antibiotique.

Infection des Parties Molles

Prigot, A., *et coll.*[24]
New York, N.Y.

La DÉCLOMYCINE a été employée seule ou comme adjuvant de mesures chirurgicales pour 150 patients, la plupart non alités, présentant des infections des parties molles. Il y a eu résolution complète de l'infection dans tous les cas et la durée moyenne du traitement a été de six jours. La posologie était de 600 ou 750 mg. par jour. Les seuls effets secondaires ont été des troubles digestifs passagers dans trois cas.

DECLO

Infection Urinaire

Trafton, H. M., et Lind, H. E.[28]
Brookline, Mass.

La réponse clinique a été favorable dans la majorité de 50 cas d'infections des voies urinaires avec soulagement des symptômes, élimination ou diminution substantielle de la pyurie et stérilisation de l'urine dans certains cas. La Déméthylchlortétracycline DÉCLOMYCINE a été administrée pendant 8 jours à des doses qui n'étaient que la moitié ou le tiers du nombre de milligrammes employés avec les antibiotiques connexes. Aucun cas n'a présenté de diarrhée, mais de légères nausées et des symptômes gastro-intestinaux supérieurs étaient assez fréquents. Il y a eu phototoxicité dans six cas.

Infections Antibiotico-Résistantes

Compilation des rapports de 210 investigateurs cliniques[23]

Dans 570 cas traités pour une grande variété d'infections, la DÉCLOMYCINE a réussi à résoudre l'infection ou à produire une amélioration marquée dans 81 pour cent des cas après que d'autres antibiotiques eussent échoué.

Infection Pédiatrique

Fujil, R., *et coll.*[9]
Tokyo, Japon

Les résultats thérapeutiques obtenus chez 309 patients pédiatriques avec une posologie moyenne de 15 mg./kg./jour ont égalé ceux obtenus avec 30 mg./kg. de tétracycline tamponnée. Les résultats ont été satisfaisants dans 75 pour cent des cas. Il n'y a pas eu d'effets secondaires appréciables avec des doses ne dépassant pas 15 mg./kg./jour.

Infection Pédiatrique

Hall, T. N.[12]
San Francisco, Cal.

Tous les huit cas d'infection ophtalmique, respiratoire ou otique ont cédé à la DÉCLOMYCINE en quatre à douze jours (5 guérisons, 2 grandes améliorations, 1 amélioration). Une réaction cutanée s'est produite dans un cas où on a fait l'essai d'une posologie plus élevée de 7 mg./lb./jour.

Pneumonies

Duke, C. J., *et coll.*[5]
Washington, D.C.

Les résultats ont été satisfaisants dans tous les 32 cas de pneumonie bactérienne aiguë, sauf deux causés par des germes non sensibles. Plus de la moitié de ces cas présentaient des complications pleurales, suppuratives, bronchiques, ou de structure pulmonaire. La posologie était faible. On n'a pas observé de toxicité. L'acceptation et la tolérance ont été excellentes.

Infection Intestinale et Respiratoire

Hartman, S. A.[13]
Sherman Oaks, Cal.

Six cas d'infection gastro-intestinale (diverticulite, iléite, colite) ont cédé en trois à huit jours à l'administration de doses plutôt faibles . . . même après échec, dans la plupart des cas, des sulfas, de la néomycine ou de l'association pénicilline-streptomycine. Il y a eu guérison complète de 5 infections respiratoires après un court traitement; une autre a régressé quand le muguet s'est déclaré. Aucun autre effet secondaire n'a été rapporté.

Infection Respiratoire

Feingold, B. F.[6]
San Francisco, Cal.

Tous les 13 cas d'infections des voies respiratoires inférieures et supérieures ont très bien répondu en 2-3 jours aux doses recommandées. Aucun effet secondaire n'a été rapporté.

Infections Diverses

Compilation des rapports de 210 investigateurs cliniques[23]

Sur 1,904 cas qui ont été suivis de façon satisfaisante après traitement pour une grande variété d'infections, 87 pour cent ont été rapportés comme étant guéris ou améliorés. La plupart des patients ont reçu un comprimé de 150 mg. toutes les 6 heures. Il y a eu des effets secondaires, relevant principalement du tube digestif, chez 200 patients.

MYCIN*

Déméthylchlortétracycline Lederle

RÉSULTATS *(suite)*

Infections Respiratoires et Autres

Gates, G. E.[11]
South Bend, Ind.

Sur 65 cas où prédominaient les infections respiratoires mais comprenant aussi des cas de cystite et de cellulite, il y a eu 50 bonnes réponses, 12 assez bonnes et 3 échecs. Il y a eu échec dans un cas de colite ulcéreuse chronique et dans deux cas d'infection respiratoire. La seule complication a été un léger prurit vulvaire avec cuisson de la langue qui s'est produit vers la fin d'une semaine de traitement d'une pneumonite résiduelle.

Dermatoses Pustuleuses

Kanof, N. B., et Blau, S.[16]
New York, N.Y.

La réponse a été excellente ou bonne chez 85 pour cent de 67 malades traités à la DÉCLOMYCINE à raison d'une capsule de 150 mg. q.i.d. pendant deux à douze semaines. Trois réponses peu satisfaisantes étaient dues à la présence de germes très résistants. Il n'y a pas eu de prurit ni d'éruptions médicamenteuses. Il n'y a eu que quatre cas de nausées ou de diarrhée dans les traitements prolongés.

Infection Chirurgicale

Floyd, R. D., et Anlyan, W. G.[8]
Durham, N.C.

Des résultats satisfaisants ont généralement été obtenus chez les patients qui ont reçu 600 mg. (ou un peu moins) de DÉCLOMYCINE par jour pendant 5 à 15 jours. Aucune infection ne s'est développée dans les plaies propres ou contaminées traitées prophylactiquement. La plupart des infections franches ont cédé . . . y compris plusieurs qui s'étaient montrées réfractaires aux antibiotiques plus anciens. Aucune toxicité ne s'est manifestée. La tolérance intestinale a été excellente.

Infections des Plaies et Autres

Meyer, B. S.[21]
Birmingham, Ala.

Trente-cinq cas, principalement à titre prophylactique, et un certain nombre de plaies chirurgicales traumatiques infectées ont été traités, généralement à raison d'une capsule de DÉCLOMYCINE q. 6 h. pendant deux à huit jours. Plus de 80 pour cent ont répondu, y compris un cas d'infection à Pseudomonas. Une légère démangeaison et des nausées se sont produites dans deux cas; un patient prenant le médicament q. 4 h. a eu de fortes nausées.

Infections Locales et Infections de Plaies

Stewart, J.[26]
La Nouvelle Orléans, Louis.

Des 21 patients qui ont été suivis, 15 se sont complètement rétablis, 4 se sont améliorés, en 4 à 42 jours avec 600 mg. par jour. Sept d'entre eux n'avaient pas répondu à divers autres traitements. Un cas était à prédominance d'*A. aerogenes* compliqué par Proteus et *E. coli*. Il s'agissait d'infections traumatiques-chirurgicales-locales dont quelques-unes respiratoires. Il y a eu une réaction anémique douteuse.

Infection Buccale

Arbour, E. F.[1]
La Nouvelle Orléans, Louis.

Des quatre patients traités, trois ont répondu à une capsule de DÉCLOMYCINE q. 6 h. pendant trois jours. Aucun changement dans un cas de périodontite proliférante. Aucune réaction défavorable n'a été observée.

Brucellose

Chávez Max, G.[3]
Mexico, D.F.

Les neuf malades infectés par *Brucella melitensis* étaient tous apyrétiques le quatrième ou cinquième jour du traitement par la DÉCLOMYCINE et sont devenus asymptomatiques dans les 15 jours. Le traitement a été poursuivi pendant 45 jours. Il n'y a pas eu de rechutes. On n'a observé aucune toxicité hépatique, rénale ou hématologique. Les réactions mineures et les réactions intestinales qui se sont parfois produites dans quelques cas n'ont pas nécessité l'interruption du traitement.

DECLO

IMPORTANCE . . .

chez le patient moyen —La DÉCLOMYCINE réduit la possibilité d'intolérance digestive et augmente la probabilité que la maladie suive son cours sans incidents. Les variantes d'un germe infectieux sont moins sujettes à survivre à l'activité élevée soutenue qui se poursuit après arrêt de la médication. Les revers mineurs ou majeurs ou les rechutes au cours du traitement peuvent être évités. L'activité pendant une journée supplémentaire pare à la sensibilité à l'infection secondaire quand la médication est terminée.

dans les infections mixtes —Le rapport élevé entre l'activité et la dose de DÉCLOMYCINE fournit une plus grande marge de sécurité pour ceux présentant des troubles ou des anomalies de l'absorption ou une dysfonction digestive sous-jacente. Les niveaux inhibiteurs demeurent plus que suffisants dans la plupart des cas.

dans des conditions défavorables chez l'hôte —En présence de débilité, de malnutrition, de néoplasme, de diabète ou autre maladie organique, chronique ou sous-jacente, la DÉCLOMYCINE peut jouer un rôle vital pour obtenir la résolution de l'infection. De façon générale, *en gériatrie,* pour la même raison la DÉCLOMYCINE devrait être tout désignée comme antibiotique de choix à large spectre.

si une dose est omise de temps à autre —L'action soutenue de la DÉCLOMYCINE protège contre la perte possible de l'efficacité du traitement. Quand le malade dort, une dose peut être omise sans que cela ait un effet défavorable et le repos lui est bienfaisant. Le refus arbitraire d'une dose par les malades pédiatriques ou gériatriques . . . ou un simple oubli . . . ou le retard d'une dose, ne réduira pas appréciablement l'activité antibiotique, pourvu que cela ne se répète pas trop souvent.

IMPORTANCE

*

MYCIN

Déméthylchlortétracycline Lederle

DECLOMYCIN*

Déméthylchlortétracycline Lederle

un chef d'oeuvre d'antibioticité

CAPSULES, 150 mg., flacons de 16 et de 100. *Dose:* moyenne pour adultes, 1 capsule quatre fois par jour.

GOUTTES PÉDIATRIQUES, 60 mg./cc. (saveur vanillée) en flacons de 10 cc. avec compte-gouttes calibré. *Dose:* 1-2 gouttes (3-6 mg.) par livre de poids par jour—fractionnée en 4 prises.

SUSPENSION ORALE, 75 mg. par cuillerée à thé de 5 cc., en flacons de 2 onces. *Dose:* 3-6 mg./lb./jour—fractionnée en 4 prises.

RÉFÉRENCES: 1. Arbour, E. F.: Rapport clinique cité avec autorisation.

2. Boger, W. P., et Gavin, J. J.: Demethylchlortetracycline: Serum Concentration Studies and Cerebrospinal Fluid Diffusion. Read at Seventh Antibiotics Symposium, Washington, D. C., November 5, 1959.

3. Chávez, Max G.: Therapeutic Evaluation of Demethylchlortetracycline in Human Brucellosis. *Ibid.*

4. Clapper, W. E., and Proper, R.: Sensitivities of Clinical Isolates to Demethylchlortetracycline and Tetracycline, and Demethylchlortetracycline Serum Levels in Patients. A paraître.

5. Duke, C. J.: Katz, S., et Donohoe, R. F.: Demethylchlortetracycline in the Treatment of Pneumonia. Read at Seventh Antibiotics Symposium, Washington, D. C., November 5, 1959.

6. Feingold, B. F.: Rapport clinique cité avec autorisation.

7. Finland, M.; Hirsch, H. A., et Kunin, C. M.: Observations on Demethylchlortetracycline. Read at Seventh Antibiotics Symposium, Washington, D. C., November 5, 1959.

8. Floyd, R. D., et Anlyan, W. G.: Rapport clinique cité avec autorisation.

9. Fujii, R.; Ichihashi, H.; Minamitani, M.; Konno, M.; et Ishibashi, T.: Clinical Results with Demethylchlortetracycline in Pediatrics and Comparative Studies with Other Tetracyclines. Read at Seventh Antibiotics Symposium, Washington, D. C., November 5, 1959.

10. Garrod, L. P., et Waterworth, P.: The Relative Merits of the Four Tetracyclines. *Ibid.*

11. Gates, G. E.: Rapport clinique cité avec autorisation.

12. Hall, T. N.: Rapport clinique cité avec autorisation.

13. Hartman, S. A.: Rapport clinique cité avec autorisation.

14. Hirsch, H. A., et Finland, M.: Antibacterial Activity of Serum of Normal Subjects After Oral Doses of Demethylchlortetracycline, Chlortetracycline and Oxytetracycline. *New England J. Med.* 260:1099 (May 28) 1959.

15. Hirsch, H. A., Kunin, C. M., et Finland, M.: La Déméthylchlortétracycline—Un Nouvel Antibiotique Tétracyclinique plus Stable Fournissant une Activité Antibactérienne Plus Grande et Plus Soutenue. *München med. Wchnschr.*, à paraître (en allemand).

16. Kanof, N. B., et Blau, S.: Oral Demethylchlortetracycline in the Treatment of Pustular Dermatoses. Read at Seventh Antibiotic Symposium, Washington, D. C., November 6, 1959.

17. Kunin, C. M.; Dornbush, A. C., et Finland, M.: Distribution and Excretion of Four Tetracycline Analogues in Normal Men. *Ibid.*, November 5, 1959.

18. Kunin, C. M., et Finland, M.: Demethylchlortetracycline: A New Tetracycline Antibiotic That Yields Greater and More Sustained Antibacterial Activity. *New England J. Med.* 259:999 (Nov. 20) 1958.

19. Lichter, E. A., et Sobel, S.: Serum Antimicrobial Activity and Clinical Observations in 169 Patients with Demethylchlortetracycline. *A.M.A. Arch. Int. Med.* A paraître.

20. Marmell, M., et Prigot, A.: The Therapeutic Value of Demethylchlortetracycline in Gonorrhea, Lymphogranuloma Venereum, and Donovanosis. Read at Seventh Antibiotics Symposium, Washington, D. C., November 5, 1959.

21. Meyer, B. S.: Rapport clinique cité avec autorisation.

22. Perry, D. M.; Hall, G. A., et Kirby, W. M. M.: Demethylchlortetracycline: A Clinical and Laboratory Appraisal. Read at Seventh Antibiotics Symposium, Washington, D. C., November 5, 1959.

23. Phillips, F. M.: La DÉCLOMYCINE: Septième Rapport Intérimaire, Département de Recherches Cliniques, Laboratoires Lederle, Pearl River, N. Y., 4 décembre 1959.

24. Prigot, A.; Maynard, A. de L.; et Zach, B.: The Treatment of Soft Tissue Infections with Demethylchlortetracycline. A paraître.

25. Roberts, M. S.; Seneca, H., et Lattimer, J. K. Demethylchlortetracycline in Genitourinary Infections. Read at Seventh Antibiotics Symposium, Washington, D. C., November 5, 1959.

26. Stewart, J.: Rapport clinique cité avec autorisation.

27. Sweeney, W. M.; Hardy, S. M.; Dornbush, A. C., et Ruegsegger, J. M.; Demethylchlortetracycline: A Clinical Comparison of a New Antibiotic Compound with Chlortetracycline and Tetracycline. *Antibiotics & Chemother.* 9:13 (Jan.) 1959.

28. Trafton, H. M., et Lind, H. E.: Demethylchlortetracycline Effectiveness and Tolerances in Urinary Tract Infections. A paraître.

29. Vineyard, J. P.; Hogan, J., et Sanford, J. P.: Clinical and Laboratory Evaluation of Demethylchlortetracycline. Read at Seventh Antibiotics Symposium, Washington, D. C., November 5, 1959.

Lederle CYANAMID OF CANADA LIMITED *Montreal*

*Marque Déposée

contrôle de la toux avec

COPHYLAC*

seulement 15 gouttes b.i.d.

Avantages:

1

Seulement 2 doses par jour

2

Inhibition centrale du reflexe tussigène

3

Inhibition périphérique du reflexe tussigène

4

Sans les effets secondaires narcotiques ou autres

Présenté: en flacons stilli-gouttes de 15 ml.

HOECHST

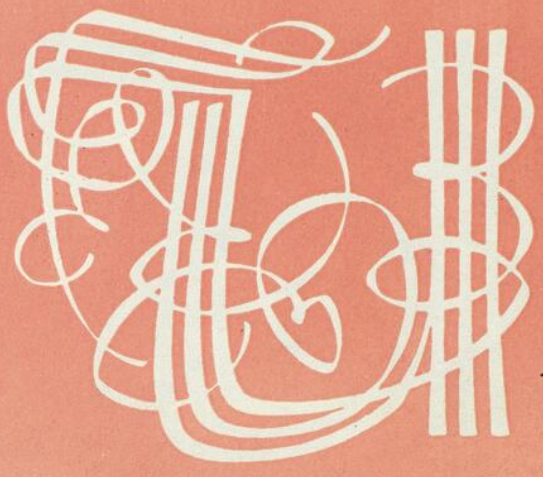
HOECHST PHARMACEUTICALS OF CANADA LIMITED
MONTREAL • QUEBEC

*MARQUE DÉPOSÉE

COMPARAISON DES POSOLOGIES QUOTIDIENNES MOYENNES RECOMMANDÉES

30
gouttes

16
cuill. à thé

“  NE PENSÉE

EST UNE IDÉE EN MARCHE”

...PYTHAGORE

Le **S-M-A** *est le fruit de pensées scientifiques*

Le **S-M-A** *marche avec le progrès scientifique*

Cher Monsieur le Docteur,

Comme vous le savez, Wyeth s'est consacré, depuis de nombreuses années, à la recherche, à la création et à la production du S-M-A, aliment pour bébés.

Il y a maintenant près d'un demi-siècle, une équipe de chercheurs étudia la possibilité de créer une adaptation scientifique du lait de vache qui reproduirait le lait maternel. Leurs recherches eurent pour aboutissement la formule du S-M-A qui fut mise à la disposition du Corps médical en 1921. C'était la première tentative couronnée de succès d'obtenir une formule copiée sur le lait maternel et la première qui ait contenu les vitamines A et D.

A mesure que s'étendaient les connaissances sur l'alimentation du nourrisson, des changements étaient apportés à la formule, de façon à la maintenir à la pointe du progrès. C'est ainsi qu'en

1933: Nous avons mis au point la méthode d'extraction et d'isolement du carotène. Le carotène figure maintenant dans la formule du S-M-A à des doses approximativement égales à celles qu'on trouve dans le lait maternel. Le S-M-A est le seul aliment pour nourrissons renfermant du carotène.
1939: La thiamine est ajoutée au S-M-A.
1942: Le fer est ajouté au S-M-A (à raison de 0.15 mg. par once liq.) pour pallier la faible teneur du lait de vache en fer.
1945: Pour tenir compte des résultats des recherches dans le domaine des protéines et acides aminés, on décide de porter à 1.5% la teneur protidique du S-M-A.
1946: La teneur du S-M-A en riboflavine est étalonnée.
1947: La vitamine C est ajoutée au S-M-A. Il en de même de la niacinamide, pour lui fournir de la niacine.
1953: Le chlorhydrate de pyridoxine est ajouté au S-M-A.
1955: Des améliorations apportées aux installations et à la fabrication se traduisent par une meilleure dispersion des éléments actifs, en vue d'accélérer la solubilisation.
1958: Il est décidé d'irradier à l'ultra-violet les diverses parties du contenant et, aussi, pour accroître la stabilité et prolonger la vie du produit fini entreposé, de procéder à l'empaquetage sous atmosphère d'azote.

Parmi les nombreuses décisions prises et qui avaient dû être attentivement étudiées au préalable, figurait celle qui exigeait une formule soigneusement étudiée, capable de maintenir la teneur protidique du S-M-A de façon à ce qu'il fournisse 2.7 gm. de protéine par ration de 120 calories par kg. de poids corporel et par jour. C'est en effet une teneur qui est dans la gamme de celle du lait maternel.

Un simple coup d'oeil sur la formule permet de vérifier l'étroit parallélisme existant entre le S-M-A et le lait maternel.

COMPARAISON ENTRE LE S-M-A ET LE LAIT MATERNEL

Analyse approximative (à une dilution normale)

	LAIT MATERNEL (P/V)	S-M-A (P/V)
Protéines en %	0.9 -1.6	1.55
Lipides en %	3.1 -4.6	3.6
Hydrate de carbone en %	6.5 -7.6	7.2
Minéraux (cendres) en %	0.20-0.23	0.39
Calcium en %	0.033	0.056
Phosphore en %	0.015	0.044
Fer en %	0.00015	0.0005
Calories par once liq.	20	20

Teneur vitaminique par chopine (dilution normale)

	LAIT MATERNEL	S-M-A
Vitamine A	2500 unités	6000 unités
Vitamine D	4.8 unités	960 unités
Acide ascorbique	49 mg.	60 mg.
Thiamine	0.18 mg.	0.8 mg.
Riboflavine	0.49 mg.	1.2 mg.
Niacinamide	1.92 mg.	10 mg.
Pyridoxine	0.12 mg.	0.48 mg.
Acide pantothénique	2.28 mg.	1.8 mg.
Vitamine B_{12}	0.49 mcg.	1.14-1.56 mcg.
Vitamine E	6.4 mg.	4.6 mg.
Inositol	500 mg.	91 mg.
Choline	102 mg.	91 mg.

Depuis 39 ans, le S-M-A a été prescrit avec grand succès à des millions de nourrissons. Durant cette période, ont été faites de nombreuses tentatives d'imiter la formule du S-M-A et il en sera certes de même dans l'avenir. Il est cependant un point dont vous pouvez être assuré: le S-M-A continuera à tenir compte des futures acquisitions scientifiques, à mesure que progresse la science dans le domaine de l'alimentation du nourrisson.

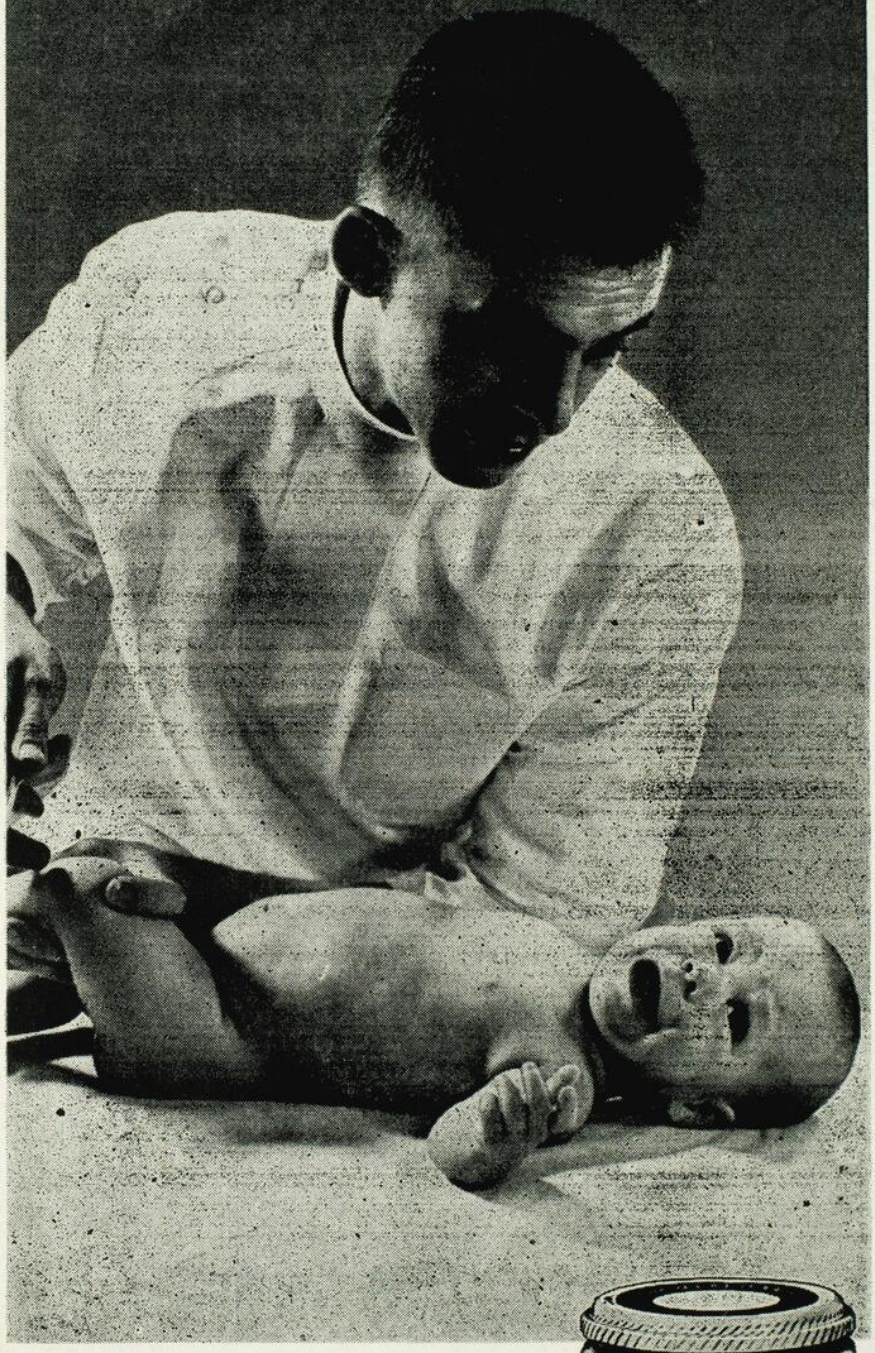
Sincèrement vôtre,
John Wyeth & Brother (Canada) Limited

S-M-A

ALIMENT POUR BÉBÉS, SANS ÉGAL QUANT À SA SIMILITUDE AVEC LE LAIT DE MÈRES SAINES

Wyeth
Marque Déposée
WALKERVILLE, ONTARIO

Le moment de profiter des nombreux avantages de la viande?



. . . alors, c'est le moment de faire confiance à

SWIFT

. . . spécialiste en fait de viandes!

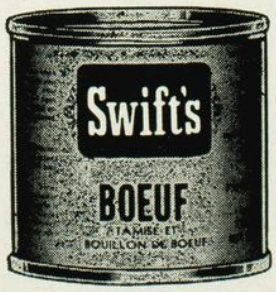
Les 105 années d'expérience de Swift comme *spécialiste* en fait de viandes de qualité profitent à vos petits patients dans deux domaines importants.

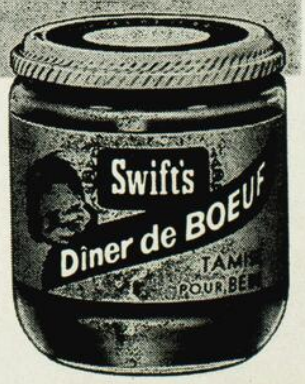
D'abord, pour une valeur nutritive optimum, nous choisissons de la viande *plus maigre*, d'une teneur plus élevée en protéines . . . et nous la préparons soigneusement pour lui conserver ses propriétés nutritives vitales.

Deuxièmement, pour assurer la satisfaction émotionnelle qui résulte de repas plus faciles à prendre, nous réduisons nos viandes en purée plus lisse.

Seul Swift est *spécialisé* dans la préparation de viandes et de mets à la viande pour bébés.

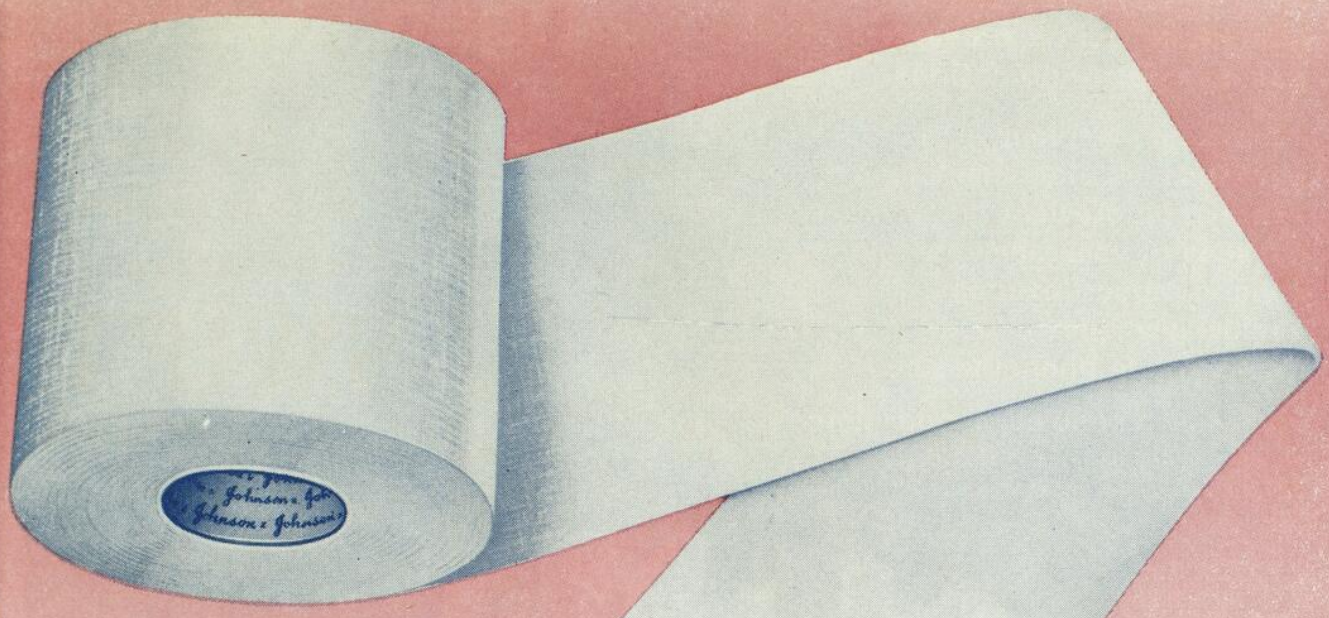
Les deux mots les plus dignes de confiance en fait de viande . . .





VIANDES 100%
JAUNES D'OEUFS
DÎNERS À LA VIANDE

Swift's Premium



- nouvelle boîte carrée plus facile à ouvrir, à fermer et à ranger.
- nouveau dispositif, dans le couvercle et au fond, qui "suspend" le rouleau au centre de la boîte: le galon ne peut donc toucher les côtés de la boîte durant la livraison ou l'entreposage, et ainsi conserve la même tension jusqu'au déroulement complet.
- "Tension Contrôlée" qui facilite la manipulation et prévient le gaspillage.

FABRICATION CANADIENNE

Johnson & Johnson

LIMITED MONTREAL

Le premier antiémétique spécifique qui ne présente pas de contre-indications

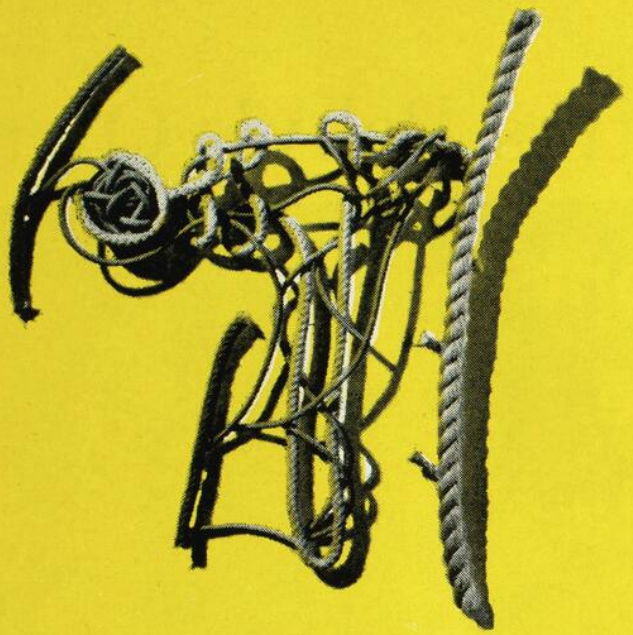
Tigan 'Roche'

• Une seule médication pour tous les états émétiques
• enraye ou prévient nausées et vomissements
• aucun rapport avec les antihistaminiques ou les dérivés de la phénothiazine

capsules, ampoules, suppositoires

TIGAN® chlorhydrate de 4-(2-diméthylaminoéthoxy)-N-(3,4,5-triméthoxybenzoyl) benzylamine.

Hoffmann-La Roche Limitée • Montréal



FURADANTIN®

marque de nitrofurantoin

PYÉLO-NÉPHRITE

"UNE MALADIE DES TUBES" [1] et des glomérules.

Dans la pyélo-néphrite, "les cellules des tubes se détériorent et présentent une dégénérescence granuleuse ainsi qu'une diminution de leur volume. Dans la cavité des tubes on retrouve des cellules inflammatoires et des cylindres hyalins... Les glomérules demeurent sains pendant longtemps." [1]

en plus d'une simple filtration glomérulaire, le Furadantin est excrété par les cellules des tubes.

Le FURADANTIN "est peut-être unique comme agent antimicrobien à large spectre possédant une action bactéricide, relativement non toxique et ne provoquant pas de résistance." [2]

Présenté en comprimés, suspension orale et solution intraveineuse.

Bibliographie: 1. Smith, I.M., et Lenyo, L.: Am. Practitioner 9:78, 1958.
2. Waisbren, B. A., et Crowley, W.: Am. A. Arch. Int. M. 95:653, 1955.

NOTROFURANS — une catégorie *unique* d'antimicrobiens — ni antibiotique, ni sulfamidé.

AUSTIN LABORATORIES LIMITED

GUELPH CANADA

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

Les Tablettes Baby's Own

constipation

et soulagent l'agitation et les malaises dus à la dentition

DES DONNÉES CLINIQUES SUBSTANTIELLES démontrent clairement l'efficacité des TABLETTES BABY'S OWN à rétablir l'habitude intestinale régulière chez les bébés constipés, de 2 à 24 mois . . . et à soulager rapidement les malaises dus à la dentition.

Tous les 75 bébés observés (à l'exception d'un seul) accusèrent un soulagement de l'effort à l'évacuation, et une diminution des gaz, de l'agitation et de la bave. Ils redevinrent joyeux et retrouvèrent le sommeil et l'appétit.

SÉCURITÉ COMPLÈTE . . . A la dose suggérée, soit un comprimé chaque soir au coucher, il n'a jamais été observé quelque réaction secondaire que ce soit.

LES TABLETTES BABY'S OWN renferment 3/16 de grain de Phénolphtaléine, légèrement tamponnée avec ½ grain de Carbonate de Calcium précipité, et du Sucre en Poudre, q.s. Ils sont agréables et commodes.

ÉCRIVEZ-NOUS pour obtenir quelques échantillons et de la documentation avec références.1-15

G. T. FULFORD CO., LIMITED, Brockville, Ontario

Rejet...
non désiré

Trilafon

PERPHÉNAZINE

pour le contrôle des nausées et des vomissements dans les cas de gastro-entérite, de vomissements incoercibles, d'états post-opératoires, de carcinomatose, de radiothérapie, de sensibilité aux drogues, de facteurs psychogènes et de début de grossesse.

- action anti-nausée insurpassée
- libère les patients de la somnolence diurne — évite une hypotension significative — efficacité anti-émétique prouvée et reconnue

Schering
CORPORATION LIMITED
MONTREAL

Rejet... tel que désiré

Trilafon*

PERPHÉNAZINE

tranquillisation complète des états anxieux et tensionnels sévères, des psychonévroses agitées, des psychoses et dans l'alcoolism

- permet un contrôle émotif et un rétablissement normal du comportement lorsque l'anxiété, l'agitation ou l'excitation psycho-motrice sont des facteurs importants
- le patient demeure alerte; la soumission passive est remplacée par une coopération active
- diminue les problèmes de surveillance
- évite une hypotension significative

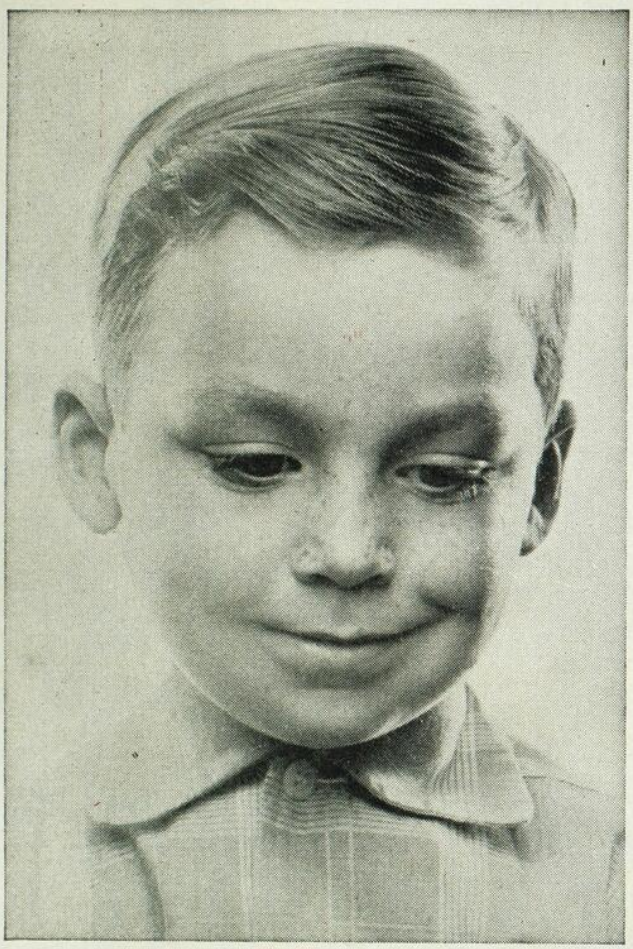
Pour plus de détails sur les indications, dosage, effets secondaires, précautions et contre-indications, consulter la littérature Schering.

Comprimés Trilafon: Doses à 2 et 4 mg., flacons de 50 et de 500.
Répétabs* Trilafon (Comprimés à action répétée); 8 mg., flacons de 50 et de 500.
Trilafon Injectable: 5 mg./cc., ampoules de 1 cc., boîtes de 6 et de 100.
Sirop Trilafon: 2 mg./5 cc. (1 cuillerée à thé), flacon de 4 oz.
Suppositoires Trilafon: 2 et 4 mg., boîtes de 6.

Schering
CORPORATION LIMITED MONTREAL

*MARQUES DE COMMERCE

Nouveau remède contre la toux infantile avec d-Methorphan



Aussi efficace que la codéine sans produire les effets secondaires des narcotiques

Le nouveau Remède de Johnson & Johnson contre la Toux des Enfants renferme du *d-Methorphan* — une nouvelle substance puissante qui réduit la fréquence des quintes de toux grâce à son action sur le centre de maîtrise de la toux dans le cerveau. Le d-Methorphan ne possède aucune propriété analgésique, sédative ou narcotique. Son action est aussi efficace que celle de la codéine sans produire les effets secondaires indésirables que présentent la codéine et autres narcotiques.

Ce remède d'un goût exceptionnellement agréable renferme certains ingrédients qui aident à soulager la muqueuse irritée et à faciliter l'expectoration.

Chaque cuillerée à thé (5 cc) renferme:

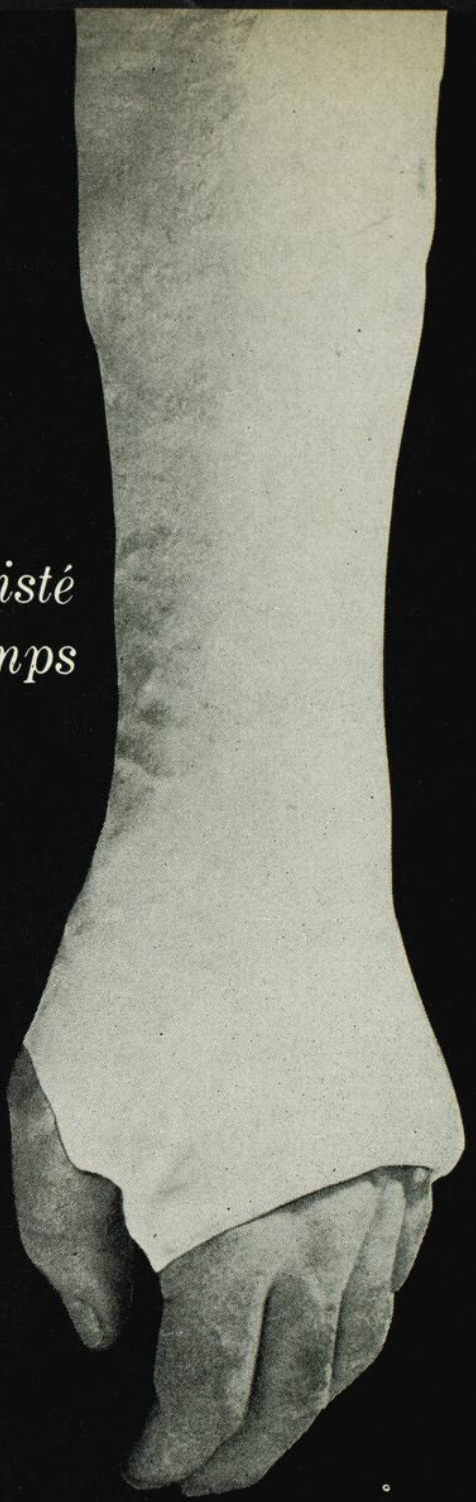
Bromhydrate de d-Methorphan	10 mg
Gaiacolate de glycéryle	25 mg
Citrate de sodium	50 mg

dans un sirop agréablement aromatisé à la framboise.

Offert dans une bouteille de 3 onces avec une cuillère à mesurer en plastique.

Johnson & Johnson

Le Gypsona a résisté
à l'épreuve du temps



S&N

Gypsona
TRADE MARK

le symbole de qualité
dans les pansements et attelles en plâtre de Paris

Choisissez le GYPSONA RÉGULIER ou le GYPSONA L.P.L. (faible perte de plâtre)

SMITH & NEPHEW, LIMITED

5640, rue Paré, Montréal, Qué.

NOUVEAU:

Métamine c
Butabarbital
Sustained

10 mg. phosphate d'aminonitrate

¾ gr. butabarbital

action: 12 heures

1 comprimé pour le jour

1 comprimé pour la nuit

protection contre l'angine de poitrine:
une attaque thérapeutique plus étendue:
action vasodilatatrice prolongée,
sédation légère.

LEEMING MILES PHARMACEUTICALS INC., Montréal 28, Québec

La Drogue-Miracle
Originale

Rien de ce que vous ordonnez n'est fait avec plus de soin

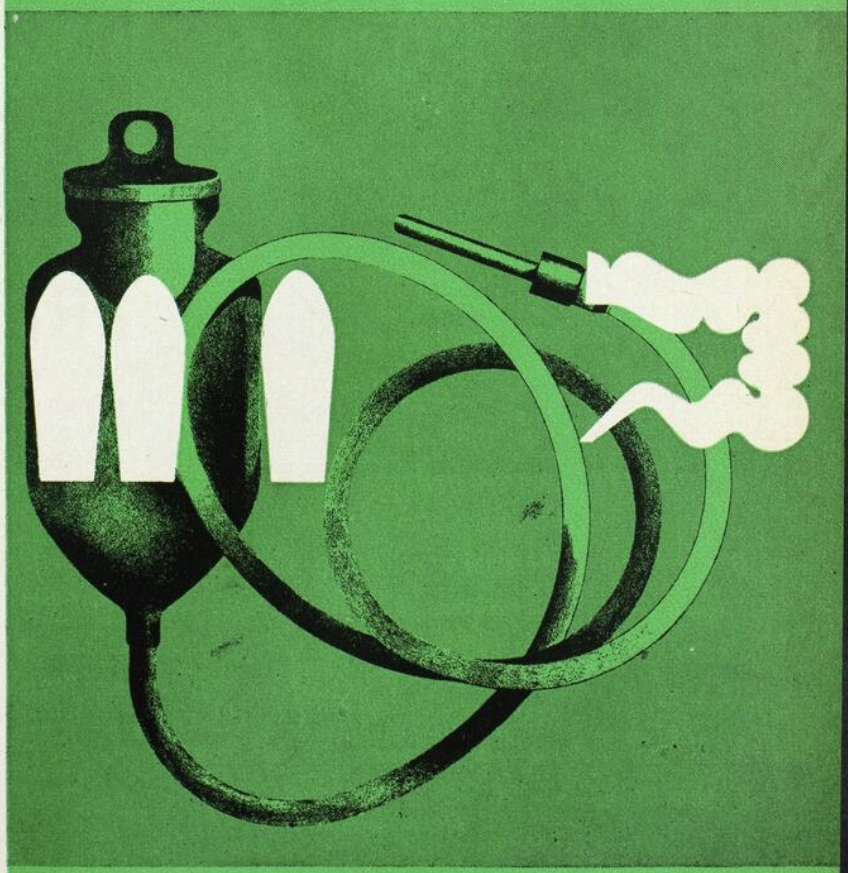
"Aspirin" est la marque déposée au Canada de la Bayer Company Limited

Dulcolax®

Dragées et Suppositoires

Évacuation assurée sans purgation

Seulement par contact avec le côlon



Par simple contact avec la muqueuse du gros intestin, Dulcolax produit par action réflexe un mouvement péristaltique coordonné qui provoque une défécation. Habituellement une seule défécation de consistance molle et formée se produit sans purgatif et sans effort.
"Un laxatif doux mais efficace".*
Les dragées Dulcolax sont pratiques lorsque l'effet n'est requis que le lendemain matin. Pour un effet plus rapide, les suppositoires agissent habituellement en l'espace d'une heure.
Dulcolax® Bis(p-acétoxyphényl)-2-pyridyl méthane, dragées à enrobage entérique, jaunes, de 5 mg. en flacons de 30 et de 100; suppositoires de 10 mg. en boîtes de 6 et de 50.

*Archambault, R.: Canad. M.A.J. 81:28, 1959.

Produits Pharmaceutiques Geigy
Sous licence de C. H. Boehringer Sohn, Ingelheim.

Montréal

Un Antiacide–Laxatif Idéal

PRÉÉMINENCE

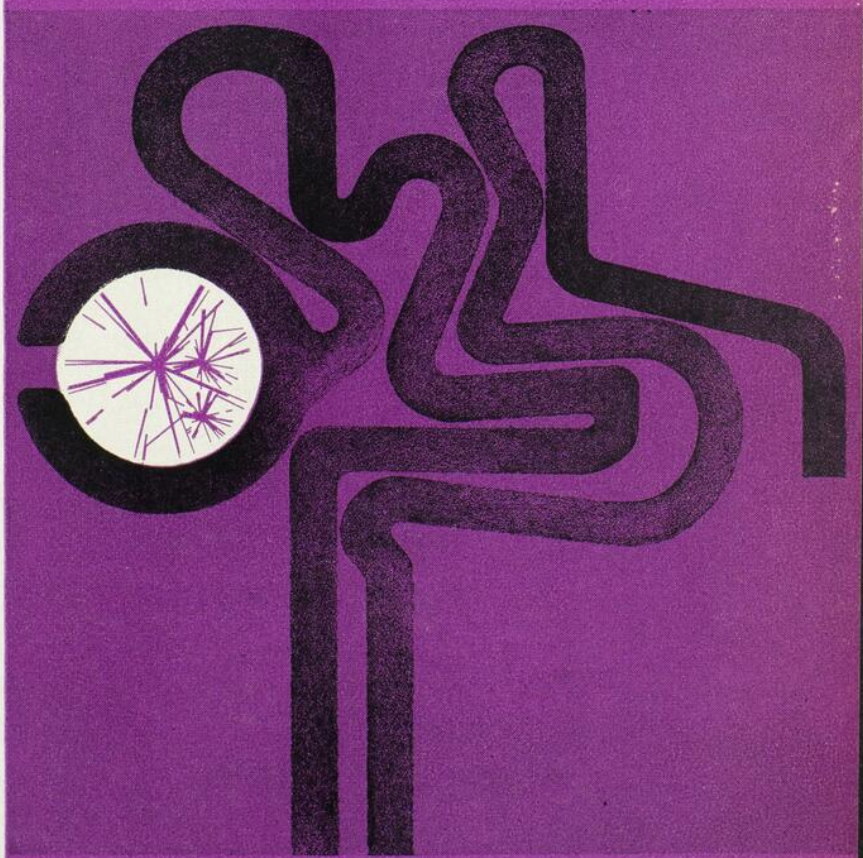
Dans tous les domaines, la prééminence se gagne grâce à une qualité constante et à une démonstration de confiance pendant de nombreuses années. Le Lait de Magnésie Phillips' a conquis cette position comme laxatif et antiacide idéal. Depuis plus de 75 ans, il constitue le choix de la grande majorité des médecins et des clients.

PRÉPARÉ SEULEMENT PAR STERLING DRUG MFG. LTD. • AURORA, ONTARIO

Anturan®

suspend le cours de la goutte

Geigy



En augmentant considérablement l'excrétion de l'acide urique, Anturan contrebalance directement le trouble essentiel du métabolisme qui provoque la goutte. Les expériences cliniques démontrent qu'Anturan: Empêche la formation de nouveaux tophus—et provoque l'absorption des tophus pré-existants.[1,2] Diminue l'incidence et la sévérité d'accès aigus après les premières semaines du traitement.[3,4] Soulage les douleurs intermittentes[2,4]—diminue l'inflammation articulaire[3]—améliore la mobilité.[2]

Anturan (marque de sulfinpyrazone) comprimés rainurés de 100 mg. en flacons de 100 et de 1,000. Documentation détaillée sur demande.

Références:

1. YU, T. F., Burns, J. J., et Gutman, A. B.: Arth. & Rheumat. *1*:532, 1958.
2. Gutman, A. B., et YU, T. F.: Bull. N. Y. Acad. Med. *34*:287, 1958.
3. Kersley, G. D.: Cook, E. R., et Tovey, D. C. J.: Ann. Rheumat. Dis. *17*:326, 1958.
4. Ogryzlo, M. A., et Harrison, J.: Ann. Rheumat. Dis. *16*:425, 1957.

Geigy

Montréal

- *Insomnie*
- *Anxiété aiguë ou chronique*
- *Périodes de transition émotionnelle*

Pour le patient troublé un remplaçant non stimulant pour le thé et le café

Lorsqu'il faut restreindre ou supprimer certains breuvages dans le régime du patient troublé, le Postum est un remplaçant réconfortant.

Le Postum Instantané ne contient pas de caféine, de théobromine, de théophylline ni de tanin—les purines qui rendent le café, le thé, le cacao et certains breuvages gazeux indésirables dans certains cas.

Le Postum est un breuvage chaud agréable, fait de blé, de son et de mélasse. Il n'est pas stimulant, est inoffensif, renferme 10 mg. de sodium et 16 calories par tasse moyenne.

Le Postum est offert à vos clients dans les marchés alimentaires, d'un bout à l'autre du Canada.

POSTUM INSTANTANÉ

9012F

Tofrānil®

Pour dissiper les affres de la dépression

Dans le traitement de la dépression, Tofrānil a établi un record remarquable en provoquant une rémission ou une amélioration dans environ 80 pour-cent des cas.[1,7] L'emploi de Tofrānil est de toute sécurité—peut être utilisé aussi bien au bureau qu'à l'hôpital—peut être administré par voie orale ou intramusculaire.
Tofrānil—*thymoleptique puissant pas un inhibiteur de la mono-amino-oxydase.*
Agit efficacement et sûrement dans tous les genres de dépression quelle qu'en soit la sévérité ou la chronicité. Il n'inhibe pas l'amine oxydase dans le cerveau ou le foie; ne stimule pas le système nerveux central; et n'a pas d'effet potentialisateur sur d'autres facteurs tels que barbituriques et alcool.
Documentation supplémentaire disponible sur demande.

Tofrānil (chlorhydrate d'imipramine), dragées de 25 mg., flacons de 100 et de 1,000. Ampoules pour administration intramusculaire seulement, chaque ampoule renferme 25 mg. dans 2 cc. de solution, boîtes de 10 et de 50.

Références:
1. Ayd. F. J. Jr.: Bull. School Med. Univ. Maryland *44*:29, 1959.
2. Azima, H., et Vispo, R. H.: A. M. A. Arch. Neurol. & Psychiat. *81*:658, 1959.
3. Lehmann, H. E.: Cahn, C. H., et de Verteuil, R. L.: Canad. Psychiat. A. J. 3:155, 1958.
4. Mann, A. M., et MacPherson, A. S.: Canad. Psychiat. A. J. *4*:38, 1959.
5. Sloane, R. B.: Habib, A., et Batt, U. E.: Canad. M. A. J. *80*:540, 1959.
6. Straker, M.: Canad. M. A. J. *80*:546, 1959.
7. Strauss, H.: New York J. Med. *59*:2906, 1959.

Geigy

Montréal

Geigy

Protégez votre recommandation

Lait Carnation

Une homogénéisation et une stérilisation spéciales font de Carnation la forme de lait à pleine teneur en gras la plus digestible, la plus nourrissante et de tout repos pour le biberon du bébé.

Carnation fournit toutes les valeurs nutritives et tout le gras de beurre du lait entier pasteurisé. La teneur de la vitamine D a été portée à 800 unités par chopine.

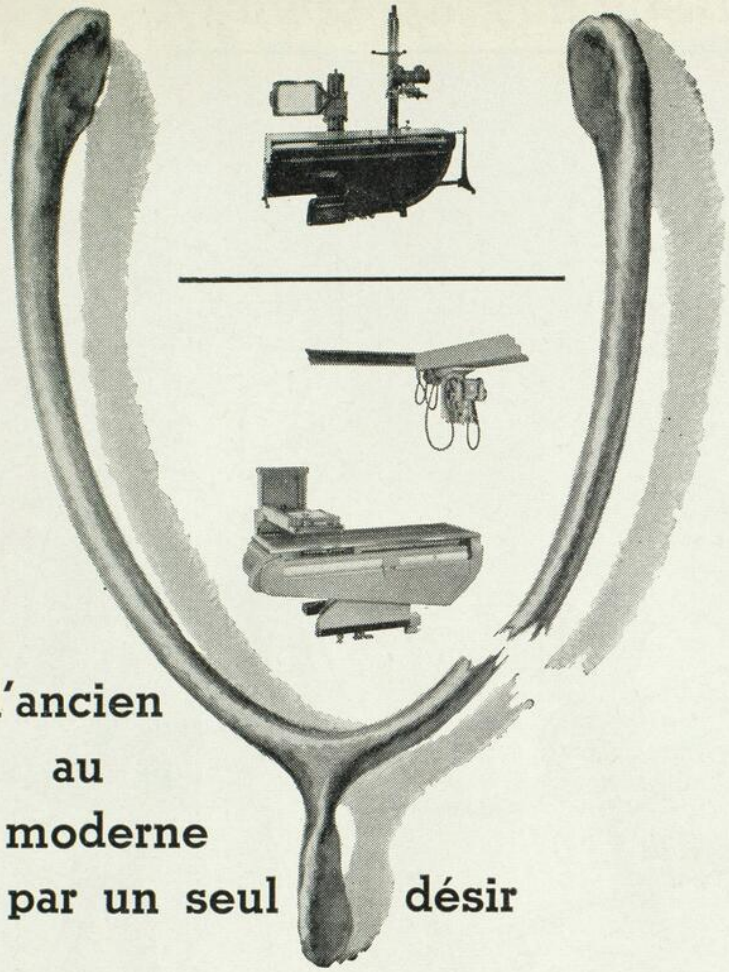
Carnation protège votre recommandation—justifie votre ordonnance.

Lait Morning

Produit par Carnation pour l'alimentation du nourrisson qui a besoin d'une formule pauvre en lipides. Le lait évaporé partiellement écrémé Morning offre une teneur en gras de beurre de 4%.

Morning conserve toutes les valeurs nutritives naturelles du lait entier. La proportion de vitamine D a été portée à 800 unités par chopine. Et le Lait Morning coûte jusqu'à ⅓ de moins que les autres marques de lait évaporé partiellement écrémé.

Le rigide contrôle de qualité appliqué par Carnation fait de ces formes de lait les meilleures qui soient pour l'alimentation au biberon



De l'ancien au moderne par un seul désir

Modernisation sans mise de fonds
grâce au service de location G-E Maxiservice

Il est aussi simple de louer des appareils à rayons X que de vous abonner au téléphone! Le service exclusif de location Maxiservice met à votre disposition des équipements à rayons X G-E entièrement nouveaux... sans que vous ayez à entamer vos épargnes. Il vous permet une installation "à la moderne", exempte de soucis, et cela, de façon permanente. Pour de plus amples détails, voyez votre représentant d'appareils à rayons X G-E, ou envoyez-nous le coupon ci-contre pour obtenir une brochure.

Tout ceci pour un versement mensuel —

- Equipement à rayons X moderne, exempt des ennuis dus à des appareils désuets
- Service complet: inspection périodique, entretien, accessoires, réparations d'urgence
- Facilité de remplacer les pièces ou d'en ajouter à mesure qu'apparaissent de nouvelles améliorations
- L'assurance est payée pour l'équipement au complet — en cas de perte ou de dommage, G-E le répare ou le remplace
- Les taxes locales pour la propriété de l'appareil sont payées.

Le Progrès est le plus Important de nos Produits

GENERAL ELECTRIC

SERVICE DES RAYONS X
GENERAL ELECTRIC CO.
Milwaukee 1, Wisconsin, Suite FF-21

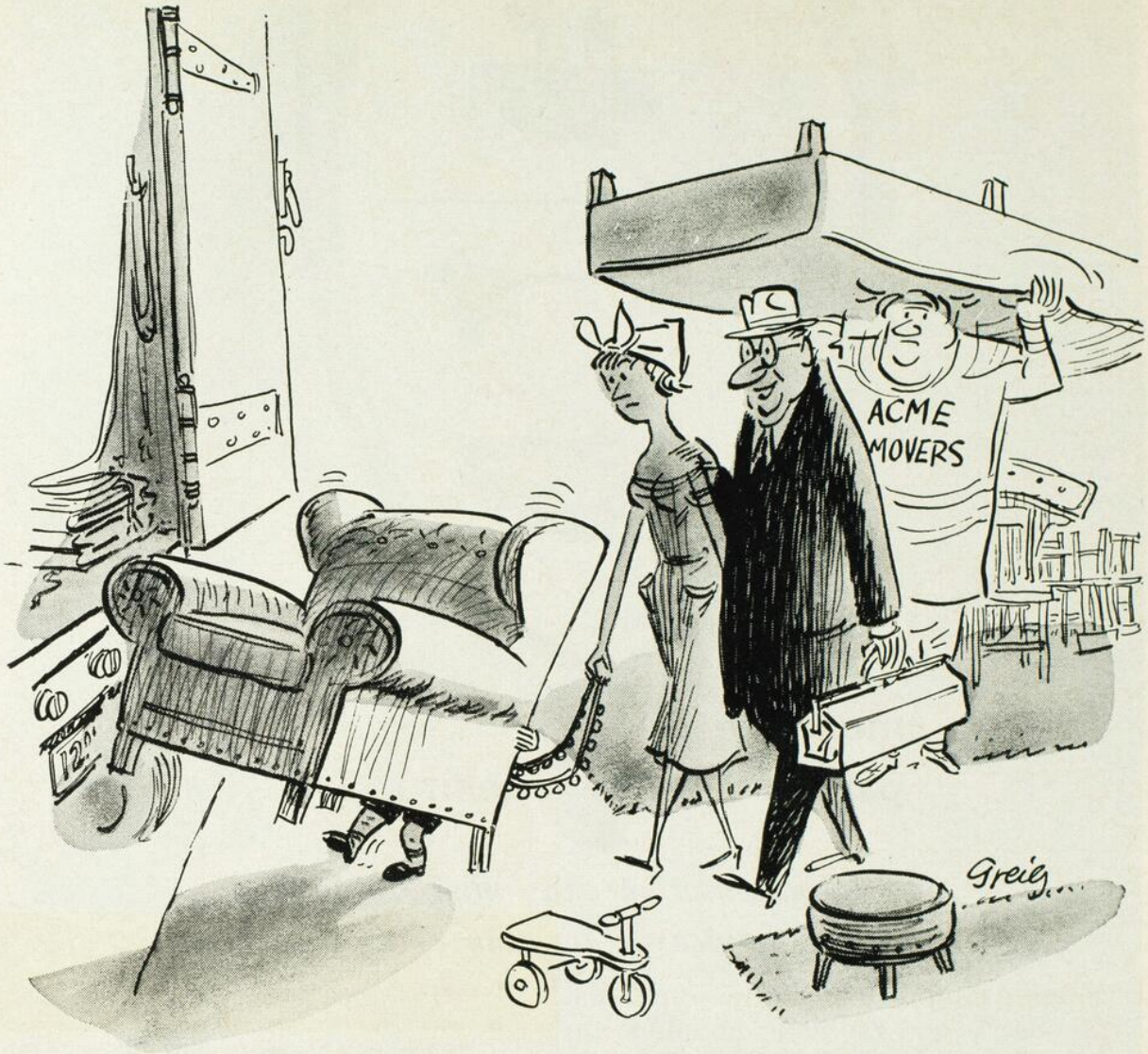
S.V.P. m'envoyer votre plaquette de 12 pages
MAXISERVICE

Nom .....

Adresse .....

.....

UN MÉDECIN
n'a jamais fini d'en apprendre



"Ce n'est pas surprenant avec Heinz, Mme Leblanc"

Et une autre chose qu'il a apprise, c'est que les viandes Heinz pour bébés sont une source assimilable vraiment unique des protéines de la viande. La haute valeur nutritive de ces aliments est préservée par les procédés les plus modernes de cuisson et de mise en conserve. Et les bébés raffolent de leur saveur délicate et de leur consistance merveilleusement uniforme. *Aucune autre préparation à la viande n'est préparée avec autant de soin et d'expérience et un tel souci de plaire au goût de bébé.*

Si vous désirez goûter ou essayer les viandes Heinz pour bébés, demandez-en des échantillons à:
HEINZ BABY FOODS, LEAMINGTON, ONT.

Heinz Viandes pour bébés

57

LEURS BIENFAITS D'AUJOURD'HUI DURENT TOUTE LA VIE

BFM-0

Le Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada

AVIS CONCERNANT LES EXAMENS

Chaque automne ont lieu les examens pour admission au Titre d'Associé (Fellow) en Médecine ou en Chirurgie générale, avec modification de ces examens pour certaines spécialités, et pour la Certification dans les spécialités médicales et chirurgicales approuvées.

Les demandes d'admission aux examens de 1960 seront acceptées jusqu'au **30 avril 1960.**

On peut se procurer sur demande les "Règlements et Normes de Formation post-universitaire régissant les Examens", ainsi que les formules de demande d'admission aux examens, la liste des hôpitaux canadiens reconnus et les formules de demande d'évaluation de la formation et des études post-universitaires. On doit spécifier la spécialité (ou les spécialités) à laquelle on est intéressé.

Toute communication doit être adressée comme suit:

Le Secrétaire,
Le Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada,
74, avenue Stanley, Ottawa 2, Canada.

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.

contrôle sûr de la constipation

agarol
le laxatif bénin

Agarol apporte une action laxative douce, sûre, si utile à prévenir la constipation chez les patients âgés. Pris avant de se coucher, à raison de 1 à 2 cuillerées à soupe, l'Agarol, au goût agréable, agit pendant la nuit sans déranger le sommeil, pour produire des selles normales le lendemain matin. Agarol favorise le fonctionnement normal des intestins — il agit sans action cathartique, ni urgence.

WARNER
CHILCOTT
TORONTO, ONTARIO

L'examen d'un sujet idéal!

L'examen mensuel des bébés Farmer's Wife est un plaisir pour le médecin *et* pour la maman . . . car ces bébés sont reconnus pour leur croissance vigoureuse, leur augmentation régulière de poids et la faible proportion de leurs malaises alimentaires.

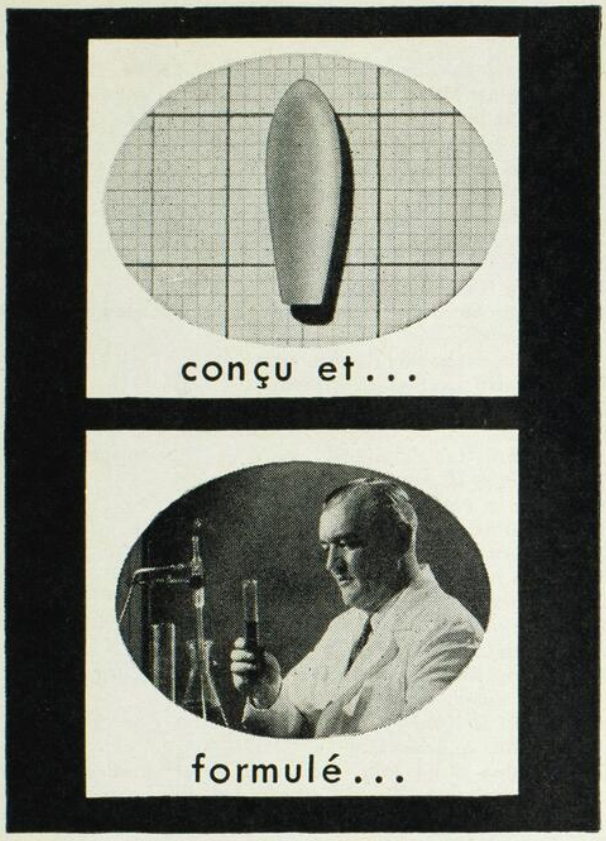
Farmer's Wife offre maintenant au médecin le choix entre *cinq* laits spéciaux pour bébés. En plus des laits bien connus: entier, partiellement écrémé et écrémé . . . il existe maintenant deux nouvelles formules préparées Farmer's Wife (bande rouge—lait entier; bande bleue—lait partiellement écrémé).

Ces deux nouvelles formules préparées Farmer's Wife sont les premiers produits de lait évaporé auxquels on ait incorporé une forme stable de vitamine C. Comme les hydrates de carbone y sont déjà ajoutés, les risques de contamination ou d'erreur dans la préparation de la formule sont pratiquement éliminés, et les mamans épargnent du temps, du travail et de l'argent.

Les laits à formule Farmer's Wife sont mis en conserve à vide, dans des boîtes émaillées à l'intérieur. La rotation des stocks garantit leur fraîcheur absolue. Ils sont offerts à toutes les épiceries et pharmacies.

Farmer's Wife

Prescrits par plusieurs médecins—
Approuvés par les mamans avisées



pour traiter les TROUBLES ANO-RECTAUX

DANS LES PATHOLOGIES INFLAMMATOIRES:

Wyanoids HC

Suppositoires à l'hydrocortisone

Formule classique des Wyanoids à laquelle a été associée l'hydrocortisone, en vue de réduire l'inflammation et l'oedème.

INDICATIONS:

- Proctite secondaire à la colite ulcéreuse
- Proctite aspécifique, aiguë et chronique
- Cicatrice opératoire, siège d'une réaction inflammatoire
- Hémorroïdes internes aiguës
- Proctite secondaire à la radio-thérapie
- Proctite médicamenteuse
- Cryptite

FORMULE:
Le suppositoire renferme 10 mg. d'acétate d'hydrocortisone, 15 mg. d'extrait de belladone (teneur totale en alcaloïdes 0.19 mg.) 3 mg. de sulfate d'éphédrine, de l'oxyde de zinc, de l'acide borique, de l'oxyiodure de bismuth, du sous-carbonate de bismuth, du baume du Pérou dans un excipient oléagineux.

PRÉSENTATION:
En boîtes de 12 suppositoires
℞ Ordonnance obligatoire

DANS LES HÉMORROÏDES:

Wyanoids

Suppositoires anti-hémorroïdaires

Les Wyanoids sont indiqués pour soulager les symptômes des hémorroïdes simples.

AVANTAGES:

- "logiques du point de vue anatomique," ils s'introduisent et se retiennent facilement
- sans danger—ils n'entraînent pas de réactions générales
- l'éphédrine a pour but de décongestionner
- la belladone sert à supprimer le spasme du sphincter anal

PRÉSENTATION:
En boîtes de 12 suppositoires
Autre forme:
Onguent WYANOID, en tubes de 1¼ once.

Wyeth

MARQUE DÉPOSÉE
WALKERVILLE, ONTARIO
MONCTON · MONTRÉAL
WINNIPEG : VANCOUVER

TABLE DES ANNONCEURS

	Pages
Abbott Laboratories (Placidyl — Pentothal)	51 - 52
Austin Laboratories Limited (Altafur)	71
Austin Laboratories Limited (Furadantin)	97
Ayerst, McKenna & Harrison Ltée (Prémarine — Beminal)	29 - 30
Bayer Company Ltd. (Aspirin)	104
Bell-Craig Limited (Sulfatussin — Pen — Prokof)	18
Bristol Laboratories of Canada Ltd. (Tetrex)	78 - 79
British Drug Houses (PGA)	36
Burroughs-Wellcome & Co. (Canada) Ltd. (Emprazil)	38
Burrough-Wellcome & Co. (Canada) Ltd. (Darenthin)	44
Canada Drug Limitée (Somenal — Betagène — Lacto-Cal — Arteryl)	14
Canada Drug Limitée (Paveral)	116
Carnation Milk (Lait Carnation — Lait Morning)	110
Ciba Limitée (Otrivin)	**Deuxième page de la couv.**
Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada (Examens)	113
Cow & Gate (Canada) Ltd. (Lait Farmer's Wife)	114
Crookes-Barnes Canada Limited (Argyrol S.S.)	24
Crookes-Barnes Canada Limited (L-Glutavite)	75
Desbergers Limitée (Rétental — Hémo-Somaton)	**Quatrième page de la couverture**
Diets Inc. (Berrols)	82
Eddé, J., Limitée (Emogastron)	28
Endo Drugs (Canada) Ltd. (Hycomine)	46
Frosst Chas. E. & Co. (Sedalka)	4
Frosst, Chas. E. & Co. (Ostoco)	15
Frosst, Chas. E. & Co. (Vermisol)	43
Frosst, Chas. E. & Co. (Propyl-Thyracil)	57
Fulford Co. Ltd., G. T. (Tablettes Baby's Own)	98
Geigy Pharmaceuticals (Stérazolidine)	35
Geigy Pharmaceuticals (Preludine)	73
Geigy Pharmaceuticals (Butazolidine)	81
Geigy Pharmaceuticals (Dulcolax)	105
Geigy Pharmaceuticals (Anturan)	107
Geigy Pharmaceuticals (Tofranil)	109
General Electric (Maxiservice)	111
General Foods Ltd. (Postum Instantané)	108
Heinz Baby Foods (Aliments pour bébés)	112
Herdt & Charton, Inc. (Vichy Célestins)	2
Herdt & Charton, Inc. (Marro-dausse)	53
Herdt & Charton, Inc. (Hyper-Prostal)	54
Herdt & Charton, Inc. (Camirol)	55
Hoechst Pharmaceuticals of Canada Ltd. (Reverin)	37
Hoechst Pharmaceuticals of Canada Ltd. (Cophylac)	91
Hoffmann-La Roche Limitée (Tigan 'Roche')	96
Johnson & Johnson Limited (Galon Adhésif "Zo" — "Zonas")	95
Johnson & Johnson Limited (D-Methorphan)	101
Lederle Laboratories (Achrocidine)	**Troisième page de la couv.**
Lederle Laboratories (Declomycin)	83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90
Leeming Miles Pharmaceuticals Inc. (Métamine C)	103
Le Ministère de la Santé de la Province de Québec (Bienfaits des services de santé)	80
Mead Johnson (Vi-Sols)	48
Merck, Sharp & Dohme (Hydro-Diuril)	9
Merrell Co., Wm. S. (Sym-Iron)	12
Millet, Roux & Cie Ltée (Néo-Spasmyl)	3
Parke, Davis & Co., Ltd. (Chloromycetin)	63
Pfizer Canada Ltd. (Olicine)	33
Pitman-Moore of Canada Ltd., E. B. Shuttleworth division (Novahistine-DH)	31
Poulenc Limitée (Rovamycine)	7 - 8
Poulenc Limitée (Largactil)	13
Robins Co. of Canada Ltd. (Donnatal)	17
Robins Co. of Canada Ltd. (Robitussin)	69
Rougier Inc. (Califon)	**Première page de la couv.**
Roussel (Canada) Limitée (Androstalone)	77
Sandoz Pharmaceuticals (Mellaril)	19 - 20
Schering Corp. Limited (Rela)	5
Schering Corp. Limited (Metreton)	27
Schering Corp. Limited (Hormones)	34
Schering Corp. Limited (Trilafon)	99 - 100
Searle Co. of Canada Ltd., G. D. (Pro-Banthine avec Dartal)	16
Sherman Laboratories (Protamide)	26
Smith, Kline & French Inter-American Corp. (Eskatrol - Spansule)	65
Smith & Nephew Limited (Gypsona)	102
Squibb & Sons Limited (Naturetin)	21, 22, 23
Sterling Drug Mfg. Ltd. (Lait de Magnésie Phillips)	106
Strasenburgh Co. of Canada Ltd. (Biphetamine)	47
Strasenburgh Co. of Canada Ltd. (Ionamin)	49
Swift Canada Co. (Viandes pour bébés)	94
Upjohn Co. Limited (Albamycin T)	6, 56, 58, 60, 62, 64
Upjohn Co. Limited (Medrol)	66, 68, 70, 72, 74, 76
U. S. Vitamin Corp. (Arlidin)	40 - 41
Vinant Limitée (Pommade Midy — Pulmo-Bailly)	32
Warner-Chilcott Laboratories (Peritrate)	25
Warner-Chilcott Laboratories (Pyridium)	45
Warner-Chilcott Laboratories (Agarol)	113
White Laboratories of Canada Ltd. (Permitil)	61
White Laboratories of Canada Ltd. (Orabiotique)	67
Winthrop Laboratories of Canada (Trancopal)	42
Wyeth & Bros. (Canada) Ltd., John (Equazine)	1
Wyeth & Bros. (Canada) Ltd., John (Promatussin)	11
Wyeth & Bros. (Canada) Ltd., John (Sparine)	39
Wyeth & Bros. (Canada) Ltd., John (Polymagma)	50
Wyeth & Bros. (Canada) Ltd., John (Bicillin)	59
Wyeth & Bros. (Canada) Ltd., John (S-M-A)	92 - 93
Wyeth & Bros. (Canada) Ltd., John (Wyanoids)	115

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

Imprimée dans les Ateliers de la
Librairie Beauchemin Limitée, Montréal.

cela
a commencé
par un
"rhume"...

pour prévenir les séquelles
des i.r.s. ... et soulager
le syndrome

ACHROCIDINE*

Composé Tétracycline-Antihistaminique-Analgésique Lederle

La pneumonite, l'otite, l'amygdalite, l'adénite, la sinusite ou la bronchite se développe comme complication bactérienne sérieuse dans environ un cas sur huit d'infection respiratoire supérieure aiguë.[1] Pour protéger et soulager le patient avec un "rhume" . . . ACHROCIDINE.

Dose usuelle: 2 comprimés ou cuillerées à thé q.i.d. (correspondant à 1 gramme de tétracycline). Chaque COMPRIMÉ renferme: Tétracycline ACHROMYCINE* (125 mg.), phénacétine (120 mg.), caféine (30 mg.), amide salicylique (150 mg.), citrate de chlorothène (25 mg.). Aussi sous forme de SIROP (aromatisé au citron et à la lime), sans caféine.

1. Basé sur un estimé de Van Volkenburgh, V. A., et Frost, W. H. : Am. J. Hygiene 71:122 (janv.) 1933

*Marque Déposée

Lederle CYANAMID OF CANADA LIMITED *Montreal*

ACTION SOUTENUE de 5 à 8 HEURES
GRÂCE À UN ENROBAGE SPÉCIAL

RÉTENTAL

MÉDICATION ANTIARTHRITIQUE et ANTIRHUMATISMALE

Une dose = 2 dragées

Chaque dragée contient: Salicylate de Magnésium: 250 mgm. Acétyl-p-aminophénol: 200 mgm. — Méthampyrone (Méthyl-aminophényl-diméthylpyrazolone méthanesulfonate): 75 mgm.

INDICATIONS

Algies des arthropathies aiguës et chroniques; Douleurs rhumatismales, musculaires et nerveuses; Lumbago; Rachialgies; Spondylite; Sciatique; Bursite.

POSOLOGIE:

2 à 3 doses par jour, soit 4 à 6 dragées par jour
2 dragées à prendre toutes les 5 heures ou 8 heures durant le jour.

PRESENTATION: Flacons de 50 et 100 dragées.

DESBERGERS LIMITÉE

Biologistes • Chimistes • Pharmaciens

MONTRÉAL **CANADA**

AMPOULES et DRAGÉES

HÉMO-SOMATON

avec VITAMINE "C"

MÉDICATION TONIQUE — HÉMATINIQUE — STIMULANTE

INDICATIONS: Anémies hypochromes; Fatigue; Atonie; Surmenage; Faiblesse; Hypovitaminoses "C"

Chaque ampoule de 10 ml. contient:
Plasma entier extrait du sang de jeunes bovins et aromatisé pour usage oral.

Chaque dragée contient:
Vitamine C: 150 mgm. Glycerophosphate de strychnine: 0.6 mgm. Glycerophosphate de sodium: 60.0 mgm. Glycerophosphate de calcium: 120.0 mgm. Phosphogluconate ferreux: 100.0 mgm. Methylarsinate de sodium: 10.0 mgm. Extrait concentré correspondant à 350 mgm. de levure de bière.

POSOLOGIE: Une ampoule et une dragée à prendre avec un peu d'eau, deux fois par jour, après les deux principaux repas.

PRÉSENTATION: Boîtes de 10 ampoules et 10 dragées.

"UNE NOUVELLE SPÉCIALITÉ DESBERGERS"

DESBERGERS