



**Bulletin de l'Association
des Médecins de Langue Française
de l'Amérique du Nord**

(Fondée à Québec en 1902)

**L'Union Médicale
du Canada**

(Revue mensuelle fondée à Montréal en 1872)



ADMINISTRATION

326 est, boul. Saint-Joseph

Tél.: LAncaster 9888

Montréal

SECRETARIAT

326 est, boul. Saint-Joseph

Montréal

SECRETARIAT

53½, rue Saint-Louis

Québec

LES ÉLÉMENTS MINÉRAUX OU INORGANIQUES DANS LA NUTRITION

“Les fonctions des sels minéraux sont si importantes qu'on pourrait dire qu'elles contrôlent la vie même.” (1)

● C'est avec cette déclaration précise qu'une monographie récente résume l'importance des sels minéraux dans le métabolisme animal.

Les premiers physiologistes considéraient la liste suivante d'éléments inorganiques assez complète en ce qui concernait la nutrition animale:

Calcium	Sodium	Phosphore
Fer	Potassium	Chlore
Iode	Magnésium	Soufre

Cependant, on semble devoir ajouter le cuivre, le manganèse, le zinc et apparemment le cobalt à cette liste d'éléments considérés indispensables ou désirables dans la nutrition. De plus, des analyses des tissus animaux ont révélé la présence des éléments qui, soi-disant, “laissent des traces” (aluminium, silicium, arsenic, fluor, brome, baryum, rubidium, nickel et sélénium). Seules, des études futures pourront décider (2) quels sont ceux de ces éléments qui jouent un rôle défini dans le métabolisme mammifère et ceux qui sont présents en tant que contaminants.

Quoique les fonctions spécifiques de tous les sels minéraux essentiels ne soient peut-être pas entièrement connues, il est évident que beaucoup de ces éléments inorganiques—sous leur forme de sels ou d'ions—sont associés aux fonctions essentielles du corps. Ainsi, le commencement et la continuation de la fonction cardiaque, le maintien des relations osmotiques des tissus et de l'équilibre acide-alcalin, et la formation de tissus osseux et calcaires et de l'hémoglobine sont quelques-unes des fonctions vitales de ces sels minéraux (1). Il est évident que

la déclaration ci-dessus n'est pas du tout exagérée quant à l'importance des sels minéraux dans la nutrition.

Quant à leur présence naturelle, les sels minéraux sont plutôt largement répartis dans les aliments, quoique la quantité présente—même dans un aliment du même genre—soit reconnue comme variable (3). Aucun aliment, ni aucun groupe d'aliments, ne possède *tous* les éléments essentiels à la nutrition. Donc, pour assurer la meilleure ration de sels minéraux, le régime alimentaire devrait comprendre—autant que possible—tous les genres d'aliments.

Dans la préparation des aliments, on devrait avoir soin de préserver leurs éléments minéraux. A cause de leur nature soluble dans l'eau, certains sels minéraux sont perdus dans l'eau de la cuisson. Par conséquent, pour profiter entièrement des sels minéraux contenus dans les aliments, il est nécessaire d'employer, d'une façon ou d'une autre, l'eau dans laquelle ces aliments ont été cuits.

Au cours du procédé de mise en conserve, les aliments sont cuits dans une quantité limitée d'eau ou de saumure, dans la boîte scellée qui les contient. Les pertes d'éléments inorganiques sont donc réduites et, lorsqu'il emploiera tout le contenu de la boîte, le consommateur obtiendra tous les sels minéraux qui y ont été conservés. Grâce à cette façon de procéder pour la mise en conserve, les aliments en boîtes sont des aliments précieux et pratiques pour les régimes qui doivent fournir les meilleures quantités d'éléments inorganiques essentiels à la nutrition complète de l'homme.

AMERICAN CAN COMPANY

MONTREAL . HAMILTON . TORONTO

AMERICAN CAN COMPANY, LTD. . VANCOUVER

(1) 1939. *Métabolisme Minéral*, Alfred T. Shohl, Reinhold, New-York.

(2) 1940. *Extraits et Revues sur la Nutrition* 9, 515.

(3) 1938. *Etudes Univ. de Colorado* 25, 181.

GRATIS—PRÉCIEUX LIVRE DE RENSEIGNEMENTS

Depuis plus d'une génération, les conserves alimentaires vendues dans le commerce sont l'objet de nombreuses recherches par les chimistes, biochimistes et bactériolo-

gistes. Pour votre commodité, le Laboratoire de Nutrition du Bureau des Recherches scientifiques de l'American Can Company a compilé une suite de faits sur les besoins alimentaires, les aspects nutritifs des conserves alimentaires, les procédés de la mise en conserve, etc. Une bibliographie de rapports scientifiques y est ajoutée. Un exemplaire vous sera adressé sur réception du coupon ci-dessous.



American Can Company,
Medical Arts Building, Hamilton, Ontario.

Veillez envoyer gratuitement un exemplaire de votre livre “Aspects Nutritifs des Conserves Alimentaires” à

Nom.....

Adresse.....

Ville..... Province.....

“TUTAMATE”

(TUTAMINA MATRIS: *Défenses de la mère*)

CAPSULE No 653 "Frosst"

un
SUPPLÉMENT
spécifique de la
NUTRITION
durant la
GROSSESSE
et l'
ALLAITEMENT



Chaque dose quotidienne (2 capsules) contient:

Huile de germe de blé (vitamine E) . . . 5 minimes (l'équivalent de 5 onces de blé entier)	—la prévention de la pré- maturité
Fer (sous forme de sel ferreux) 1/2 gr.	—la prévention de l'anémie de nutrition
Cuivre (sous forme de sel) 1/50 gr.	
Vitamine D ("Ostogen") 2,000 unités (internationales)	—la prévention du rachitisme, de la carie dentaire et de la tétanie par carence de la vitamine D.
Phosphore (sous forme de sel) 3/4 gr.	
Calcium (sous forme de sel) 1 gr.	
Iode (sous forme de sel) 1/192 gr.	—la prévention de la caren- ce en iode
Vitamine B ₁ 300 unités (internationales)	—la prévention de la poly- névrite par carence en vi- tamine B ₁
Vitamine A 4,000 unités (internationales)	—l'édification de la résis- tance

ADJUVANT DANS:

Standardisées biologiquement.

Posologie: deux capsules par jour.

Boîtes de 50 capsules.



Charles E. Frosst & Co.

Une organisation canadienne de fabricants des meilleurs produits depuis 1899

MONTRÉAL

CANADA

SOMMAIRE

BULLETIN

- Albert LeSAGE:
Quarantième anniversaire de la fondation de la Société Médicale de Montréal 1149

CONGRES DE L' A. M. L. F. A. N.

- R.-E. VALIN:
Complications à la suite de la chirurgie abdominale 1152
- Auguste PANNETON:
Considérations sur les troubles fonctionnels de l'oreille d'origine tubaire 1158
- L.-Henri GARIEPY:
Le diabète et la chirurgie 1162
- Norbert BOURGAULT:
Le strabisme paralytique 1176
- Lucien Sylvestre:
Le sulfathiazol 1181
- Résolutions adoptées par le Conseil de l'Association des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord** 1183

RECUEIL DE FAITS

- Charles-Emile GRIGNON et Georges LECLERC:
Traitement moderne de la maladie d'Addison 1187
- Charles LEFRANÇOIS:
Sur les troubles vasculaires et nerveux causés par la côte cervicale . . 1190

EDITORIAL

- Roma AMYOT:
La Vitamine E 1195

QUARANTIEME ANNIVERSAIRE DE LA SOCIETE MEDICALE DE MONTREAL

- Albert LeSAGE:
L'action sociale du médecin canadien-français. Hier — Demain . . . 1197
- Mercier FAUTEUX:
Les conditions de la recherche scientifique en médecine 1203
- M. TIFFENEAU:
M. Philippe Roy, ancien Ministre du Canada à Paris 1208

MEDECINE SOCIALE

- Adélard GROULX:
L'hygiène publique (suite) 1210

MEDECINE ET CHIRURGIE PRATIQUES

- Adrien LAMBERT:
Glanures dermato-syphiligraphiques 1216
- Edouard DESJARDINS:
Traumatismes du thorax 1217



Opothérapie
Hématique
Totale

SIROP de
DESCHIENS

à l'Hémoglobine vivante

Renferme intactes les Substances
Minimales du Sang total

Médication rationnelle des
SYNDROMES ANÉMIQUES
et des
DÉCHÉANCES ORGANIQUES

Une cuillerée à potage à chaque repas.

DESCHIENS, D' en Ph^a, 9, Rue Paul-Baudry, Paris (8^e)

Représentant : ROUGIER, 350, Rue Lemoine - MONTRÉAL (Canada)

LABORATOIRE NATIVELLE

27, Rue de la Procession - PARIS 15

O U A B A Ï N E
A R N A U D

INDICATIONS

Insuffisance ventriculaire gauche.
Myocardites diverses à cœur régulier.
Toutes cardiopathies décompensées.

FORMES

Solution à 2/100.
Ampoules au 1/4 de mg. pour injections intraveineuses.
Nouvelle présentation:
Comprimés à 5 mg.

Dépôt général pour le Canada:
MM. ROUGIER Frères, 350, rue Le Moyne, MONTRÉAL.

Draeger



SOMMAIRE

(Suite)

ANALYSES 1220

MEDECINE

Sulfathiazol et sulfaméthylthiazol, dérivés du sulfanilamide (p. 1220). La Prostigmine dans le traitement des troubles de la circulation périphérique (p. 1220). La vitamine B; dans la maladie des radiations (p. 1221). Le traitement de l'artériosclérose oblitérante (p. 1221).

PHTISIOLOGIE

De quelques cas de rechutes survenues sur une série de 242 opérés, ayant paru guéris, par thoracoplastie, d'une tuberculose pulmonaire cavitaire unilatérale (p. 1222). Conduite initiale à suivre en tuberculose suivant la psychologie du malade (p. 1222).

GASTRO-ENTEROLOGIE

Considérations gastroscopiques "de malaises gastriques" à la suite d'opérations sur l'estomac (p. 1222).

ENDOCRINOLOGIE

Etude clinique du stilbestrol œstrogène synthétique (p. 1223).

CHIRURGIE

Traitement chirurgical de l'hémorragie gastrique aiguë (p. 1223).

GYNECOLOGIE

La radiothérapie des cancers de l'utérus (p. 1224).

CHIRURGIE INFANTILE ET ORTHOPEDE

Pied plat congénital (p. 1225).

PEDIATRIE

L'otite et l'antrite du nourrisson et leurs répercussions sur l'état digestif (p. 1226).

NEURO-PSYCHIATRIE

Méningite cérébro-spinale épidémique (méningococcique) (p. 1226).

OPHTHALMOLOGIE

Application locale de préparation à base de vitamine A en ophtalmologie (p. 1227).

UROLOGIE

Une nouvelle thérapie acidifiante urinaire. Injection intraveineuse de phosphate monosodique (p. 1227).

DERMATO-SYPHILIGRAPHIE

Pyodermite chancriforme de la face (p. 1228).

RADIOLOGIE

Tuberculose rénale. Pathogénie et signes radiologiques (p. 1228).

LABORATOIRE

De l'effet des anesthésiques sur les capillaires de l'hypothalamus (p. 1229). Papillome intrakystique de la glande mammaire (p. 1229). Métastase osseuse d'un neuroblastome présentant le syndrome d'Ewing, avec discussion du sarcome d'Ewing (p. 1229). Pathogénie de l'infection causée par le virus herpétique chez l'embryon de poulet (p. 1230). Anatomie pathologique du purpura thrombopénique expérimental du chien (p. 1230).

ANESTHESIE

Rapport annuel de la section d'anesthésie pour l'année 1939 (p. 1230).

SOCIETES 1232

Journées Médicales à l'occasion du Quarantième Anniversaire de la Société Médicale de Montréal, à l'hôpital Notre-Dame, mercredi, 9 octobre 1940 (p. 1232). A l'Hôtel-Dieu, jeudi, 10 octobre 1940 (p. 1240). Journée Médicale de l'Association Franco-Américaine (p. 1244).

NOUVELLES 1246

Le nouveau Doyen de la Faculté de Médecine de Laval fêté par ses collègues. — Le Service de Santé de la Province est honoré au Congrès Général des Hygiénistes canadiens. — Nomination à la Faculté de Médecine de Laval. — Causeries radiophoniques sur l'hygiène alimentaire. — Nominations: Dr Albert De Guise, médecin à l'hôpital Notre-Dame et le Dr J.-A. Mousseau à l'Hôtel-Dieu. — Société d'Electro-Radiologie canadienne-française. — Election à la Division de Québec de l'Association Médicale Canadienne. — Le docteur Paul Letondal, élu directeur. — "Montreal Ophthalmological Society" à l'hôpital Notre-Dame. — Nouveaux "Fellows" du Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada.

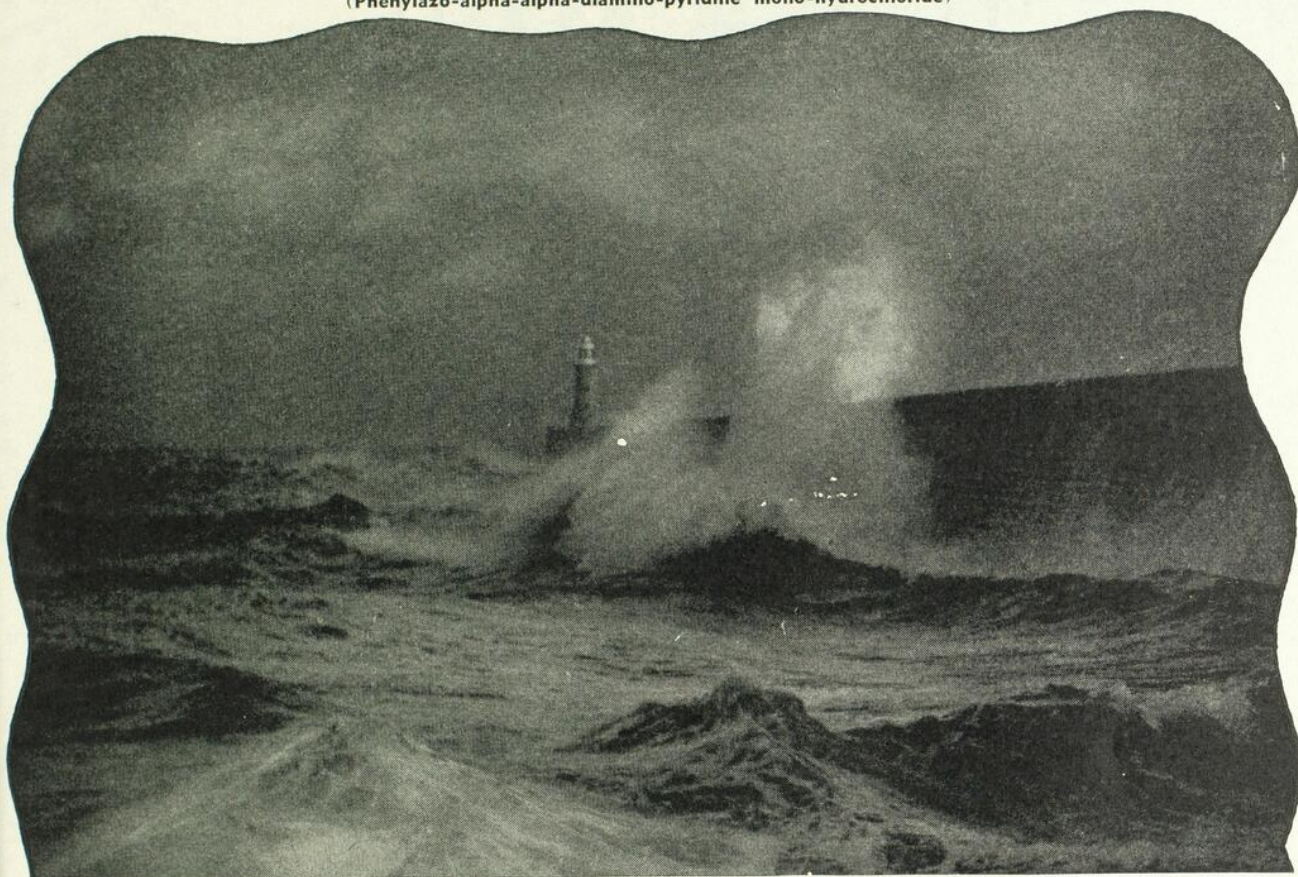
NECROLOGIE 1252

REVUE DES LIVRES 1252

Analgésie génito-urinaire avec

NOM **PYRIDIDIUM** DÉPOSÉ

(Phénylazo-alpha-alpha-diamino-pyridine mono-hydrochloride)



Lorsque la tempête des symptômes douloureux tels que : les mictions fréquentes, douloureuses, impérieuses, le ténesme, l'irritation périnéale, annonce la cystite, la pyélonéphrite, la prostatite ou l'urétrite...

. . . PYRIDIDIUM, administré *per os* au cours de l'infection, procure un soulagement symptomatique rapide avec sûreté et tolérance, et sans la nécessité d'un régime spécial ou le contrôle du pH urinaire.

Nous vous enverrons sur demande un pamphlet, illustré en couleurs, sur l'anatomie et la pathologie.

PYRIDIDIUM

NOM DÉPOSÉ

(Phénylazo-Alpha-Alpha-Diamino-Pyridine Mono-Hydrochloride)

**Une décade de service
dans les infections
génito-urinaires**

MERCK & CO. LIMITED *Chimistes Fabricants* MONTRÉAL, P. Q.

Bulletin de l'Association des Médecins de Langue Française
de l'Amérique du Nord.

Fondée à Québec en 1902

• L'Union Médicale •

(du Canada)

Fondée en 1872

DIRECTION SCIENTIFIQUE

MEMBRES D'HONNEUR

Professeur Emile Sergent, de Paris.
Professeur Maurice Roch, Genève.
Professeur Pierre Masson.

Professeurs E.-P. Benoît, A.-H. Desloges, J.-A. Leduc, D. Masson,
T. Parizeau (Montréal).

BUREAU DE DIRECTION

MM. R. Amyot, Albert Bertrand, R. Bouché, B.-G. Bourgeois, A. Comtois,
Edmond Dubé, C.-A. Gauthier, L. Gérin-Lajoie, Renaud Lemieux, A.
LeSage, Paul Letondal, A. Marin, D. Marion, O. Mercier, J.-A. Mousseau,
Achille Paquet, L.-J. Petitclerc, J.-N. Roy, Roméo Roy, E. Saint-Jacques,
L.-C. Simard, Eugène Tremblay, R.-E. Valin, J.-A. Vidal, Sénateur Lacasse.

BUREAU DE RÉDACTION

Rédacteur en chef
Albert LeSAGE

Secrétaire de la Rédaction
Léon Gérin-Lajoie

Secrétaire adjoint à Montréal

Roma Amyot
326 est, boulevard Saint-Joseph.

Secrétaire adjoint à Québec

C.-A. Gauthier
53½, rue Saint-Louis.

BUREAU DE COLLABORATION

MM. P.-R. Archambault, H. Baril, G. Barry, A. Bellerose, P. Bourgeois, A. Cantero,
Yves Chaput, E. Desjardins, R. Doré, Roger Dufresne, Roland Dussault,
M. Fauteux, J.-C. Favreau, L. Fortier, L.-A. Gagnier, L.-H. Gariépy, H.
Gélinas, A. Gratton, Georges Hébert, A. Jutras, G. Lafresnière, C. Lefran-
çois, E. Legrand, J. LeSage, A. Magnan, P. Morin, J.-P. Paquette, Germain
Pinsonneault, P. Poirier, J.-L. Riopelle, J. Saucier, Raymond Simard,
Pierre Smith.

EST-CE DE LA GOUTTE?

EST-CE DE L'ARTHRITISME?

Sensibilité, raideur, léger gonflement des jointures des phalanges (les autres articulations peuvent être prises), motilité affaiblie, ralentissement graduel des fonctions... se manifestant surtout vers l'âge moyen... tel est le tableau-symptômes que présentent de nombreux cas.

Il peut indiquer un cas de goutte, ou bien un cas d'arthritisme.

La **LYXANTHINE ASTIER**

donnée *per os*, à dose d'une cuillerée à thé, une, et même deux fois par jour, amène ordinairement une rapide amélioration de cet état, et, si on continue le traitement, la disparition complète de tous les symptômes.

La Lyxanthine Astier produit cet effet en vertu de ses éléments synergiques associés: iode, calcium, soufre, bitartrate de lysidine ¹... ce dernier, puissant dissolvant et éliminateur des déchets métaboliques.

1. Méthylglyoxalidine ou éthylethyldiamine.



ROUGIER FRÈRES, 350, rue Le Moyne, Montréal

Veuillez m'envoyer de la littérature et un échantillon:
LYXANTHINE ASTIER

Dr.....

Adresse.....

Ville.....Province.....

Bulletin de l'Association des Médecins de Langue Française
de l'Amérique du Nord.
Fondée à Québec en 1902

• L'Union Médicale •

(du Canada)

Fondée en 1872

ADMINISTRATION

OFFICIERS

Président: R.-E. Valin
1er Vice-président: Albéric Marin
2e Vice-président: L.-J. Petitclerc
Secrétaire-trésorier: J.-A. Vidal

COMITÉ EXÉCUTIF

MM. R.-E. Valin, Albéric Marin, L.-J. Petitclerc, A. LeSage,
J.-A. Vidal, D. Marion.

COMITÉ DE PUBLICITE

MM. A. LeSage, D. Marion, E. Saint-Jacques, J.-A. Vidal.
Jacques-D. Clerk, publiciste.

COMITÉ DE PROPAGANDE

MM. E. Saint-Jacques, J.-A. Mousseau, L. Gérin-Lajoie.

CORRESPONDANTS

MM. P. Desfosses (Paris);
L.-E. Phaneuf (Boston);
P.-C. Mathé (San Francisco);
A. Fontaine (Woonsocket);
J.-H. Lapointe, J.-E. Gaulin, L. Mantha (Ottawa);
L.-F. Dubé, M.P.P. (Notre-Dame-du-Lac);
Eug. Tremblay (Chicoutimi);
P. Bertrand, R. Gaudet (Sherbrooke);
Aug. Panneton, J.-A. Denoncourt (Trois-Rivières);
D. Collin (Saint-Boniface);
L.-P. Mousseau (Edmonton).

Le Président, le Rédacteur en chef et le Secrétaire-trésorier sont, "ex officio",
membres de tous les comités.

SÉDACRINE

FORMULE

No 28

Phenylethylmalonylurée . . .	0.01
Substance Cérébrale . . .	0.15

No 29

Phenylethylmalonylurée . . .	0.05
Substance Cérébrale . . .	0.30

No 30

Phenylethylmalonylurée . . .	0.10
Substance Cérébrale . . .	0.30

INDICATIONS

INSOMNIES, AGITATIONS NOCTURNES, TICS NERVEUX, ÉCLAMPSIES, ÉPILEPSIES, CONVULSIONS.

Conditionnement

Les comprimés SÉDACRINE sont présentés dans les emballages suivants:

No 28	en	bouteilles	de	100	comprimés
No 29	“	“	50	“	“
No 30	“	“	30	“	“

Préparé par

CASGRAIN & CHARBONNEAU, LIMITÉE
Pharmaciens en gros

30 est, rue Saint-Paul

Montréal

**Bulletin de l'Association des Médecins de Langue Française
de l'Amérique du Nord.**

Fondée à Québec en 1902

• L'Union Médicale •

(du Canada)

La plus ancienne revue française de Médecine et de Chirurgie au Canada

Fondée en 1872

OFFICIERS

Président: R.-E. Valin
1er Vice-président: Albéric Marin
2e Vice-président: L.-J. Petitclerc
Secrétaire-trésorier: J.-A. Vidal

**Rédacteur en chef
Albert LeSAGE**

**Secrétaire de la Rédaction
Léon Gérin-Lajoie**

Secrétaire adjoint à Montréal
Roma Amyot
326 est, boulevard Saint-Joseph.

Secrétaire adjoint à Québec
C.-A. Gauthier
53½, rue Saint-Louis

ONT COLLABORÉ AU VOLUME 68:

MM. Amyot (Roma), Archambault (Paul-René), Archambault (Jules), Badaux (François), Barbeau (Antonio), Baril (Georges), Barry (Gaetan), Beaudoin (J.-A.), Bélanger (Léonard-F.), Benoît (E.-P.), Benoît (René), Bernier (Alphonse), Bertrand (Albert), Bertrand (Claude), Blain (Emile), Boileau (W.), Bombardier (J.-P.), Bonin (Wilbrod), Bonnier (Maurice), Brahy (Jules), Brosseau (A.), Boulais (F.-L.), Bourgeois (Paul), Cabana (E.), Cantero (Antonio), Cartier (G.-E.), Champeau (Jean), Chaput (Yves), Charon (Ernest), Chaussé (Dr.), Comby (J.), Cousineau (P.-P.), De Guise (Albert), Deshaies (Georges), Desjardins (Edouard), Doré (Réal), Doucet (J.-C.), **Dubé (J.-E.)**, Dufresne (Roger), Dussault (Roland), Fauteux (Mercier), Favreau (J.-C.), Ferron (Maurice), Forget (Ulysse), Fortier (De la Broquerie), Fortier (L.-E.), Frenette (Ulric), Gagnier (L.-A.), Gant (Julian-C.), Gariépy (L.-Henri), Gariépy (Urgel), Gattien (Romuald), Gaulin (Eugène), Gauthier (C.-A.), Gauthier (Herman), Gauthier (Jacques), Gélinas (Henri), Gendreau (J.-E.), Gérin-Lajoie (Léon), Gibault (H.), Gratton (Armand), Grégoire (Georges), Grignon (C.-E.), Groulx (Adéland), Guilbeault (A.), Hébert (Charles), Hébert (Georges), Hébert (Fernand), Jackson (Chevalier), Jackson (Chevalier-L.), Jarry (Gae-

tan), Juras (Albert), Laberge (Lasalle), Laberge (Antonio), Ladouceur (Léo), Lafresnière (Gabriel), Lambert (J.-Adrien), Lapiere (A.), Laquerrière (A.), La Rochelle (Paul), Laurendeau (Edmond), Laurier (Yvon), Laurin (P.-E.), Lauzer (Rosaire), Lecavalier (Paul), Leclerc (Georges), Lefrançois (Charles), Léger (A.), Legrand (Emile), Lemieux (Henri), Léonard (D.), LeSage (Albert), LeSage (Jean), Letendre (Samuel), Letondal (Paul), Longpré (Daniel), Magnan (Arthur), Major (Willie), Manseau (Georges), Maranda (Emilien), Marion (Donatien), Marin (Albéric), Mathé (Charles-Pierre), Millet (J.-A.), Morin (Paul), Mousseau (J.-Alfred), Nègre (Léopold), Odinet (Jacques), Panneton (Philippe), Paquette (J.-P.), Patoine (Lionel), Penfield (Wildor), Perras (J.-E.), Pettigrew (A.), Pilon (Alcide), Pinsonneault (G.), Poliquin (Paul-A.), Prevost (Jules), Provost (Adolphe-J.), Richer (A.), Riopelle (J.-L.), Robillard (Eugène), Rochette (Paul), Rolland (Gérald), Roy (J.-N.), Saint-Jacques (Eugène), Samson (J.-Edouard), Sanche (Hector), Saucier (Jean), Savignac (Raymond-J.), Simard (Raymond), Sliosberg (A.), Smith (Pierre), Sylvestre (Lucien), Tétrault (Julien), Turpin (R.), Verschelden (Marcel), Viau (Horace), Vidal (J.-A.).

GÉNÉSÉRINE

Polonovski et Nitzberg

granules — dragées — gouttes — ampoules.

SÉDATIF DES
TROUBLES SYMPATHIQUES

—♦♦—
HYPO-ACIDITÉ

—♦♦—
TACHYCARDIE

GÉNATROPINE

Polonovski et Nitzberg

granules — gouttes — ampoules.

SÉDATIF DU VAGUE

—♦♦—
HYPERCHLORHYDRIE

—♦♦—
SPASMES DIGESTIFS

—♦♦—
VOMISSEMENTS

GÉNOSCOPOLAMINE

Polonovski et Nitzberg

granules — gouttes — ampoules.

ANESTHÉSIE CHIRURGICALE

—♦♦—
PARKINSONISME

—♦♦—
SYNDROMES
POSTENCÉPHALITIQUES

Laboratoires AMIDO, A. Beaugonin, Pharmacien, PARIS

Agents pour le Canada: VINANT Ltée, 533, rue Bonsecours, MONTRÉAL

LA SOLUTION DE SALICYLATE DE SOUDE DU DOCTEUR CLIN

Flacon de 300 c.c.

CAPSULES GLUTINISÉES DE SALICYLATE DE SOUDE DU DOCTEUR CLIN

boite de 60 capsules dosées à 0 gr. 50

RHUMATISME
ARTHRITISME • SCIATIQUE

TOLÉRANCE • ACTIVITÉ

LABORATOIRES CLIN, COMAR & CIE, PARIS
Agents: VINANT Ltée, 533, rue Bonsecours, Montréal



OFFICIERS DE L'ASSOCIATION des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord

Fondée à Québec en 1902

DIRECTEUR-GÉNÉRAL

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

SECRÉTAIRE-TRÉSORIER

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

EXÉCUTIF DE L'ASSOCIATION

R.-E. VALIN

D. MARION

J.-H. LAPOINTE

Chs De BLOIS

J.-A. DENONCOURT

COMITÉ DU XVI^e CONGRÈS

Chs De BLOIS, Président

J.-M. TRUDEL, Vice-Président

J.-B. FALCON, Vice-Président

J.-A. TARDIF, Vice-Président

J.-A. DENONCOURT, Secrétaire

A. TÊTREAU, Trésorier

ANCIENS PRÉSIDENTS

Albert LeSAGE

R.-E. VALIN

Albert PAQUET

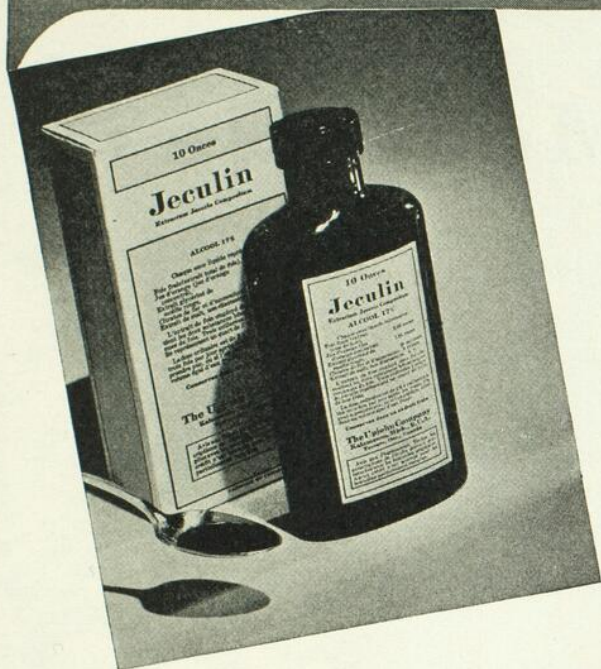
J.-A. JARRY

J.-H. LAPOINTE

MEMBRES DU CONSEIL

BAUDOIN, J.-A., 23, Springrove, Montréal	(1940)	MARION, D., 326 est, boul. Saint-Joseph, Montréal	(1940)
BEAUCHEMIN, L.-O., Calgary, Alberta	(1942)	MATHE, P.-C., 450, Sutter, San Francisco	(1940)
BELISLE, J.-R., Hull	(1942)	MAYNARD, Oswald, 73, West Pearl, Nashua, N.-H.	(1942)
BIBAUD, B., Valleyfield	(1940)	MELANÇON, W., Drummondville	(1942)
BOURBEAU, L.-A., Val d'Or, Abitibi	(1942)	MERCIER, O., 943, Cherrier, Montréal	(1940)
BOURGOIS, B.-G., 418 est, Sherbrooke, Montréal	(1942)	MILOT, J.-D., 1017, Stafford Road, Fall River, Mass.	(1940)
COLLIN, Donat, Saint-Boniface, Manitoba	(1942)	NORMAND, Hudon, Trois-Rivières	(1942)
CREPAULT, A.-Z., 403 est, Sherbrooke, Montréal	(1940)	PAQUET, Albert, 71, Sainte-Anne, Québec	(1940)
DE BLOIS, Chs, Trois-Rivières	(1940)	PERRAS, J.-E., Hull	(1940)
DENONCOURT, J.-A., Trois-Rivières	(1940)	PHENIX, Georges, Saint-Jean	(1942)
DUBÉ, L.-F., Notre-Dame du Lac, Témiscouata	(1942)	PIETTE, Ed., Joliette	(1942)
DUMONT, C.-E., Campbellton, N.-B.	(1940)	PLOUFFE, R., 772, Villeray, Montréal	(1942)
FALCON, A.-J.-R., Pawtucket, R.-I.	(1940)	PROVENCHER, Gustave, Granby	(1942)
FONTAINE, J.-F.-A., Woonsocket, R.-I.	(1942)	ROY, G.-E., Nicolet	(1940)
GATIEN, J.-F.-A., 4765, Adam, Montréal	(1942)	RICHARD, A.-L., 168 est, Laurier, Ottawa	(1942)
GAUDET, Richard, Sherbrooke	(1940)	SAUCIER, Jean, 300 est, Sherbrooke, Montréal	(1940)
GAUTHIER, P.-P., 47, Hazelwood, Montréal	(1942)	SAVOIE, L.-P., Roberval	(1942)
GIROUARD, J.-A., 19, Union, Willimantic, Conn.	(1942)	SMITH, Pierre, 418 est, Sherbrooke, Montréal	(1940)
JARRY, J.-A., 7718, rue Saint-Hubert, Montréal	(1942)	SAINT-JACQUES, E., 110 ouest, Pr.-Arthur, Mtl.	(1940)
LACASSE, G., Sénateur, Tecumseh, Ont.	(1942)	TANGUAY, R., Sudbury, Ont.	(1942)
LAFRAMBOISE, J.-M., 692, Saint-Patrice, Ottawa	(1942)	TARDIF, J.-A., Lévis	(1942)
LAPOINTE, J.-H., 163, Laurier, Ottawa	(1940)	TASSE, C.-E., Worcester, Mass.	(1940)
LAROCHELLE, J.-E., Manchester, N.-H.	(1940)	TRUDEL, J.-J., Winnipeg, Manitoba	(1942)
LAROCHELLE, R., Biddeford, Maine	(1942)	TRUDEL, J.-M., Shawinigan Falls	(1942)
LEBEL, M.-H., 3646, Laval, Montréal	(1940)	VALIN, R.-E., 165 est, Laurier, Ottawa	(1940)
LeSAGE, Albert, 260, Carré Saint-Louis, Montréal	(1940)	VIDAL, J.-A., 454 est, Sherbrooke, Montréal	(1940)
		VIGER, J.-A., Saint-Hyacinthe	(1940)

IMPORTANTES FACTEURS ANTIANÉMIQUES



comme stimulant
hémopoiétique et
tonique puissant

Les résultats satisfaisants obtenus par l'emploi de Jeculin dans l'anémie secondaire, les états de dénutrition, la grossesse, l'allaitement et la convalescence se manifestent par une élévation du taux de l'hémoglobine, l'augmentation de l'appétit et une sensation de bien-être général. Jeculin s'est avéré très efficace dans la convalescence, à la suite de

maladies infectieuses ou d'interventions chirurgicales, il accélère le retour à la vigueur et à la force normales. Ces résultats s'expliquent facilement par l'action associée de la substance complète du foie, du fer et de la moelle rouge que contient Jeculin.

En vente dans toutes les pharmacies d'ordonnances sous forme d'un liquide agreable au goût dans un véhicule d'extrait de malt, en bouteilles de 10 et de 24 onces, et sous forme de capsules, en bouteilles de 84.



THE UPJOHN COMPANY

Fabricants des meilleurs produits pharmaceutiques depuis 1886

TORONTO, CANADA

J E C U L I N

Marque déposée

Bulletin de l'Association des Médecins de Langue Française
de l'Amérique du Nord.

Fondée à Québec en 1902

• L'Union Médicale •

(du Canada)

Fondée en 1872



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 de l'Amérique du Nord.

Elle publie les travaux des Congrès et tous les communiqués de l'Association.

Chaque numéro contient des mémoires originaux, des faits cliniques, un mouvement médical, une revue générale, des notes de pharmacologie et de médecine pratique, des analyses, des revues de livres et des nouvelles médicales.



ABONNEMENT: L'abonnement est de cinq dollars par année. Les membres déjà inscrits à l'Association des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord ont droit, de ce fait, à la réception du Journal ainsi que tous les médecins qui font partie des Sociétés Médicales des divers états et provinces.



COLLABORATION: Seuls les travaux inédits sont acceptés.



MANUSCRITS: Les manuscrits doivent être dactylographiés avec double interligne

NEUROCRINE

INDICATIONS :

Neurasthénie, Perte ou sommeil agité, cause nerveuse, Surréalites aiguës ou chroniques, Névroses, Épilepsie, Hystérie, Hyperexcitabilité psychique, Fatigues, Surmenage, Épuisement de l'énergie et tous autres troubles nerveux.



FORMULE :

Surrénale 1/2 grain,
Substance cérébrale
10 grains, *Thymus* 3
grains, *Teinture Valériane* 40 gouttes.

Conditionnement :

Les comprimés NEUROCRINE sont présentés en flacons de 50 et 100 comprimés, enrobés de sucre gris.

CASGRAIN & CHARBONNEAU, LIMITÉE

Pharmaciens en gros

30 est, rue Saint-Paul

Montréal

ILLUSTRATIONS: « L'Union Médicale » assume les frais de cinq illustrations au maximum, pour chaque travail, pourvu que les auteurs fournissent des photographies et des dessins convenables; 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.

EXTRAITS: L'auteur peut obtenir des extraits pourvu qu'il signe la formule accompagnant la galée et qu'il en assume les frais.

Tous changements du texte de la galée entraînent des frais supplémentaires pour l'auteur.

TARIF: Sans page de titre, tel que publié dans la revue:

	4 pages	8 pages	16 pages	32 pages
100	\$3.50	\$ 5.50	\$ 8.25	\$13.75
200	4.25	6.50	12.25	18.00
500	6.00	11.50	18.75	29.00
1000	9.50	16.50	25.50	36.50

La page de titre comprenant 4 ou 5 lignes de texte sera fournie au prix de \$1.50 pour les frais de composition, et les corrections d'auteur devront être payées au prix de l'heure.

Couverture imprimée en noir, qualité et couleur or de la revue:

100	\$ 5.00
200	6.50
500	11.00
1000	18.50

Tous ces prix sont susceptibles d'être majorés de la taxe fédérale et de la taxe municipale s'il y a lieu, et de toute autre taxe qui pourrait survenir.

PULMO-BAILLY

SA BASE ACTIVE DE COMPOSITION
ET D'ACTION DÉFINIES ET CONSTANTES

Phospho-Gaïacolate de Codéïne

ASSURE :

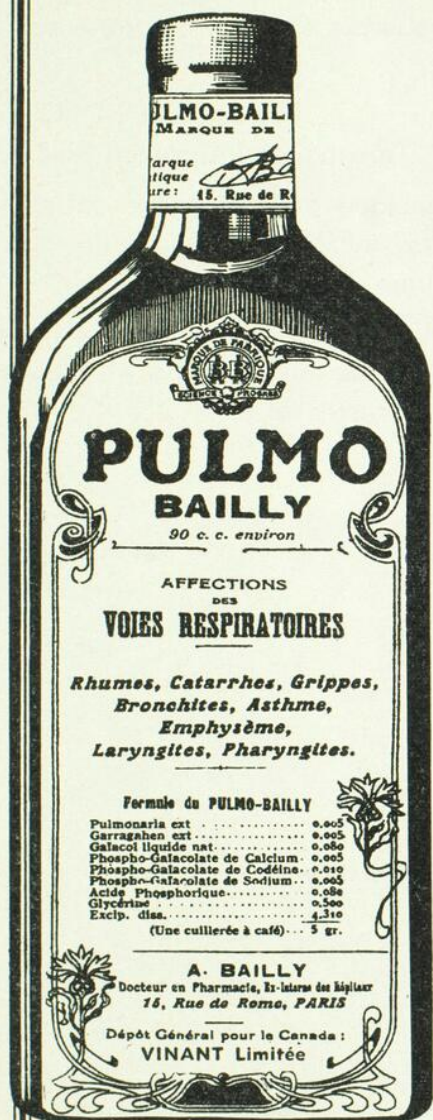
1° **PAR L'IMPRÉGNATION ANTISEPTIQUE** de la muqueuse de l'appareil pulmonaire :

L'ÉLIMINATION des éléments infectants, la SUPPRESSION progressive de la toux et de l'expectoration.

2° **PAR SON PHOSPHORE ORGANIQUE** directement assimilable :

LE RENFORCEMENT de la capacité de défense de l'organisme. LA STIMULATION puissante du tonus nerveux, de l'appétit et des fonctions digestives.

Toutes les affections des voies respiratoires, préventif et curatif des complications broncho-pulmonaires de la grippe et des maladies infectieuses, toux.



1 cuillerée à café au milieu de chacun des repas. — Aucune contre indication

LABORATOIRES A. BAILLY - 15, RUE DE ROME - PARIS-VIII^e

Agents pour le Canada: **VINANT Ltée**, 533, rue Bonsecours, **MONTRÉAL**

BIBLIOGRAPHIE: 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.

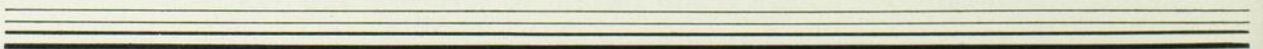
•

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, blvd Saint-Joseph. Téléphone: LAncaster 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 concerne la rédaction et l'administration doit être adressé franco aux bureaux de « l'Union Médicale (du Canada) », 326 est, boulevard Saint-Joseph. Téléphone: LAncaster 9888.





SCILLITRINE

ASSOCIATION
DE
SCILLE - TRINITRINE
PHÉNYLÉTHYLMALONYLURÉE



HYPERTENSION - ANGOR
AÉROGASTRIE - FAUX CARDIAQUES

LAB. PERRIER - PARIS, FRANCE

AGENTS GÉNÉRAUX AU CANADA:

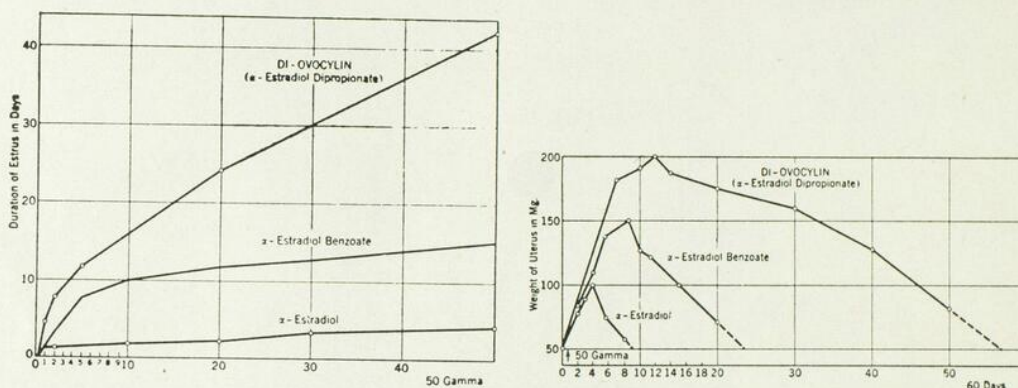
MILLET, ROUX & CIE LIMITÉE

1205, rue Saint-Denis - Montréal



DI-OVOCYLINE "CIBA"

En 1936 il fut observé dans les **Laboratoires de Recherches Ciba** que l'effet de la testostérone ou l'hormone mâle pouvait être considérablement prolongé par estérification. Ensuite en 1938, dans **les mêmes Laboratoires**, on prépara un grand nombre d'esters de l'œstrone et de l'œstradiol et il fut constaté que la plupart de ces œstrogènes manifestaient un effet assez intense et prolongé dans les tests de l'œstrus et de la croissance de l'utérus. On reconnut toutefois que l'un d'entre eux, le dipropionate d'œstradiol, ou la **DI-OVOCYLINE**, était le plus puissamment actif. Cet ester (**DI-OVOCYLINE**) est doué, en plus de son seuil d'efficacité notablement bas, d'une action remarquable par son intensité et sa durée en proportion des doses administrées. Par exemple, la figure à gauche montre la durée de l'œstrus chez la rate châtrée après administration de doses d'œstradiol, de benzoate d'œstradiol et de dipropionate d'œstradiol (**DI-OVOCYLINE**). Les courbes à droite mettent en évidence les modifications de poids de l'utérus de la rate après injection des mêmes substances œstrogéniques.



En clinique, la **DI-OVOCYLINE** comporte les mêmes indications que celles des préparations d'hormone folliculaire connues auparavant. Mais elle a sur ces dernières le grand avantage de déployer, aux mêmes doses, une activité plus intense et plus prolongée, d'être mieux utilisée, sa résorption étant plus lente.

La **DI-OVOCYLINE** comparée, à doses égales, à d'autres produits d'hormone folliculaire, permet de pratiquer les injections à des intervalles très espacés, procurant ainsi aux malades confort et économie.

La DI-OVOCYLINE est la plus active substance œstrogène et la moins coûteuse.

PRÉSENTATION: Ampoules dosées à 0.1, 0.2, 1, 2.5 et 5 mgrms.

Références: *Am. J. Obst. & Gyn.*, sept. 1939.

Endocrin: Vol. 24, No. 4, avril 1939, et vol. 27, No. 1, juillet 1940.

COMPAGNIE CIBA LIMITÉE - Montréal





PROVEINASE



MIDY

“RÉGULATEUR DE LA
CIRCULATION VEINEUSE”

TROUBLES de la PUBERTÉ et de la MÉNopause

2 à 6 comprimés par jour.

LABORATOIRES MIDY - PARIS

Agents pour le Canada. VINANT Ltée, 533, rue Bonsecours, MONTRÉAL

LIPIODOL LAFAY

Huile d'œillette iodée à 40 %
0 gr. 540 d'iode par c. c.

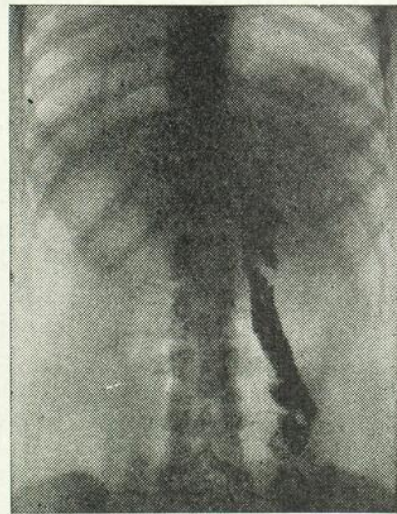
pour combattre :

A S T H M E
ARTERIOSCLEROSE
LYMPHATISME
RHUMATISME
ALGIES DIVERSES
SCIATIQUE
SYPHILIS

AMPOULES, CAPSULES, POMMADE
ÉMULSION, COMPRIMÉS

Pour explorer :

SYSTÈME NERVEUX
VOIES RESPIRATOIRES
UTERUS ET TROMPES
VOIES URINAIRES
SINUS NASAUX
VOIES LACRYMALES
ABCÈS ET FISTULES



Abcès froid exploré au "LIPIODOL"
(Collection Sicard et Forestier)

VINANT Ltée, 533 rue Bonsecours MONTRÉAL
Agents exclusifs pour le Canada des

LABORATOIRES A. GUERBET & C^{ie} 22, Rue du Landy, 22
PARIS - SAINT-OUEN

1896



1940

SANATORIUM de BLOIS

Maison de repos, de régime et de convalescence

AFFECTIONS NERVEUSES EN GÉNÉRAL

Maladies de l'estomac et de l'intestin, surmenage, troubles de la nutrition, neurasthénie, rhumatisme, artério-sclérose, intoxications (morphine, alcool, etc.). Psychothérapie, hydrothérapie, électrothérapie, rayons ultra-violet, etc., etc.

Pour renseignements supplémentaires et réservations: s'adresser par lettre, télégramme ou téléphone au Directeur:

•
PROSPECTUS ILLUSTRÉ
SUR DEMANDE
•

MÉDECIN-DIRECTEUR: . . Dr Charles de BLOIS

DIRECTEUR-ADJOINT: . . Dr Georges de BLOIS

MÉDECINS CONSULTANTS:

Professeur Albert LeSAGE, Montréal; Dr Charlemagne BARIBEAU, Trois-Rivières; Dr J.-C. GELINAS, Trois-Rivières; Dr Benoît JACOB, Trois-Rivières; Dr Rob. VEILLEUX (Radiologiste), Trois-Rivières.

PRIX MODÉRÉS—Deux solariums, service d'ascenseur, etc.

Les aliénés et les contagieux ne sont pas admis.

Dr Charles de Blois
SANATORIUM de BLOIS

Téléphone 3420 225 boul. Laviolette - Trois-Rivières, P.Q.



CRÉÉE EN 1897

toute une équipe
au secours des**GLANDES DÉFICIENTES**Tous les troubles endocriniens
de l'Enfant,
de l'Adulte,
du Vieillard.Capsules: 2 à 8 par jour
Solution: 10 à 100 gouttes par jour

LABORATOIRES COUTURIEUX • 18, AVENUE HOCHÉ • PARIS

Agents pour le Canada: **LABORATOIRES JEAN OLIVE**, 533, rue Bonsecours, **MONTRÉAL**.

NEUROSOLÈNE — ÉTATS NERVEUX — INSOMNIES — NEUROSOLÈNE — ÉTATS NERVEUX

*La forme moderne et suractivée
de l'ancienne pilule de Méglin***NEUROSOLÈNE**ext. de jusquiame — ext. de valériane — oxyde de Zn + phényl-
éthyl-malonylurée à 0.017 gm. Comprimés — 2 à 4 par jour — in-
somnie = 4 le soir au coucher.**puissant sédatif du vague . . .****PRÉSENTATION**flacons aluminium de 60's
pour la clientèle —
flacons de 500 et 1000 pour
MM. les médecins et hôpitaux**LABORATOIRES D'ANALYSES PAUL BRÉANT**

11, rue de Clichy — Paris (IXe)

Canada: **LABORATOIRES JEAN OLIVE**

533, rue Bonsecours — Montréal

NEUROSOLÈNE — ÉTATS NERVEUX — INSOMNIES — NEUROSOLÈNE — ÉTATS NERVEUX

PRODUITS BIOCHIMIQUES DE NUTRITION

MARQUE DE COMMERCE
ENREGISTRÉE



AU CANADA

**Produits concentrés de vitamines utiles
pour la thérapeutique vitaminique
spécifique ou de soutien.**

● Nous attirons l'attention sur le fait qu'aucun nom de fabrique n'est utilisé et que chaque produit est désigné par son nom technique et non par une lettre ordinaire. Quand c'est possible la puissance active n'est fournie qu'en termes de poids. On omet l'usage du terme "unités" sur les étiquettes des paquets, sauf quand c'est nécessaire. Pour éviter la confusion aucune ten-

tative n'a été faite pour "assortir les unités" ou pour rechercher une supériorité par des chiffres ou par des combinaisons multiples de lettres. Chaque paquet porte la mention: "Attention—à n'utiliser que sur les instructions ou l'ordonnance d'un médecin" et aucun dosage n'est donné, ce qui est entièrement laissé à la discrétion du médecin.

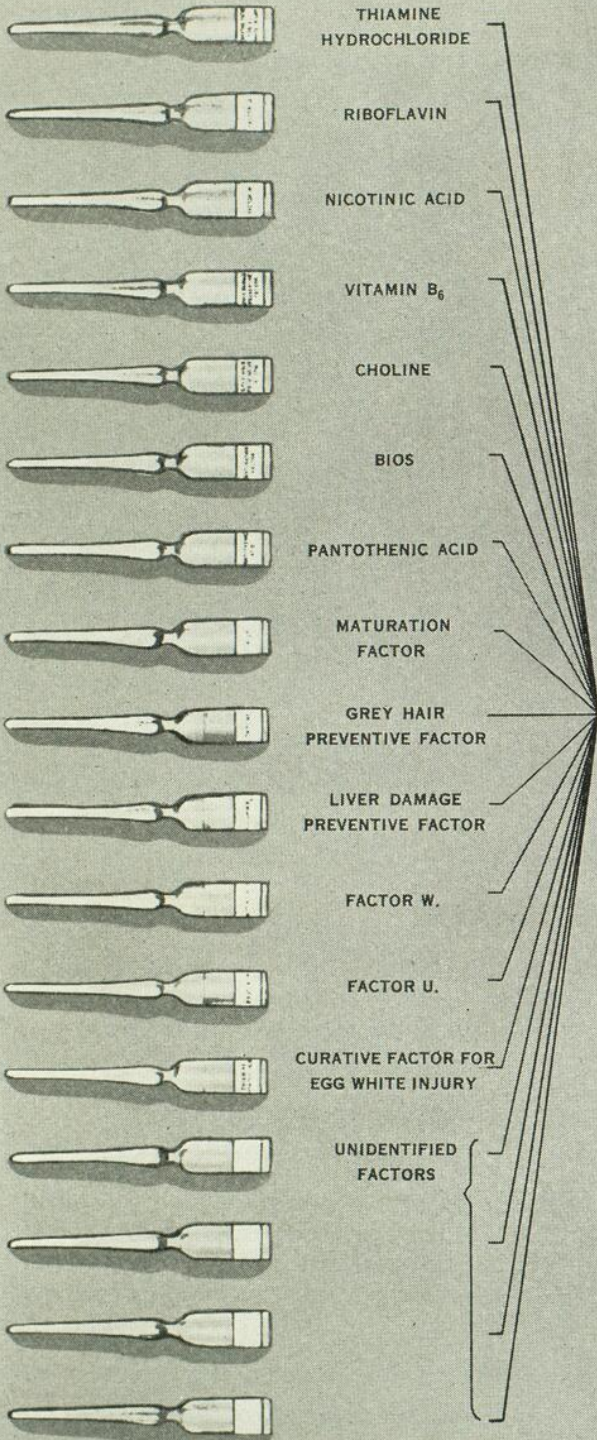
● Quand vous prescrivez des vitamines, veuillez spécifier SMACO

No de liste	Produit	Grosceur
	COMPRIMÉS	
501	Comprimés de Carotene SMACO—3 mg.	50's
521	Comprimés de Carotene with Vitamin D SMACO	50's
531	Comprimés de Vitamin D SMACO—500 unités (U.S.P.)	50's
131	Comprimés de Riboflavin SMACO—1 mg.	50's
141	Comprimés de Nicotinic Acid SMACO—50 mg.	50's
151	Comprimés de Nicotinic Acid Amide SMACO—50 mg.	50's
111	Comprimés de Thiamine Hydrochloride SMACO—3 mg.	50's
121	Comprimés de Thiamine Hydrochloride SMACO—3 mg.	50's
201	Comprimés de Ascorbic Acid SMACO—25 mg.	50's
	CAPSULES	
502	Capsules de Carotene-in-Oil SMACO	100's
512	Capsules de Vitamin A and D SMACO	100's
	LIQUIDES	
115	B-Plex SMACO—(B-complex with Thiamine Hydrochloride and Riboflavin)	240 cc.
505	Carotene-in-Oil SMACO	4 oz.
510	Cod Liver Oil with Carotene-and-Vitamin-D-Concentrate SMACO	50 cc.
525	Carotene-with-Vitamin-D-Concentrate-in-Oil SMACO	50 cc.
	AMPOULES	
123	Ampoules de Thiamine Hydrochloride SMACO—3 mg. par cc.	Boite de 6
133	Ampoules de Thiamine Hydrochloride SMACO—10 mg. par cc.	Boite de 6
163	Solution de Thiamine Hydrochloride SMACO—250 mg. par cc.	Boite de 1
143	Ampoules de Riboflavin SMACO—1 mg. par 5 cc.	Boite de 3
153	Ampoules de Nicotinic Acid Amide SMACO—50 mg. par cc.	Boite de 6
103	Thiamine Hydrochloride 2 mg., Riboflavin 1 mg., Nicotinic Acid Amide 10 mg. Ampoules SMACO de 5 cc.	Boite de 3
400	Injectable Whole Liver Concentrate SMACO de 5 cc.	Boite de 1

**LA PLUS VIEILLE MAISON PHARMACEUTIQUE AU CANADA
FONDÉE EN 1883**

B-PLEX SMACO

(B-COMPLEX WITH THIAMINE HYDROCHLORIDE AND RIBOFLAVIN)

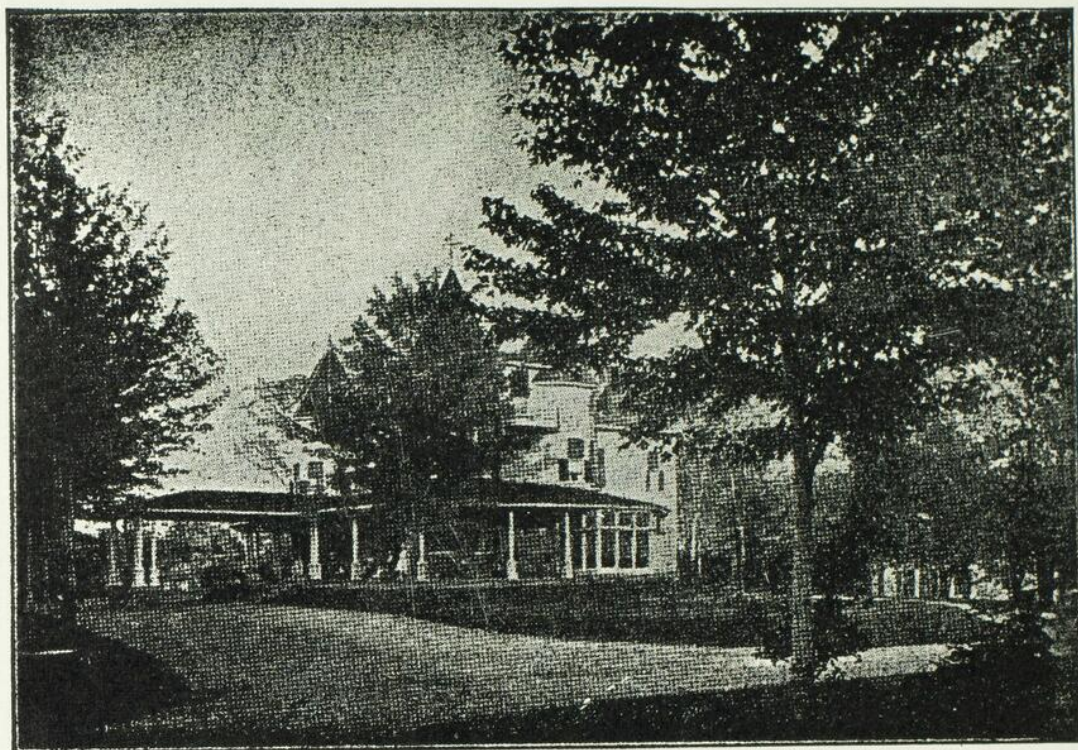


S.M.A. — BIOCHEMICAL DIVISION

JOHN WYETH & BROTHER (CANADA) LIMITED
WALKERVILLE - ONTARIO

SANATORIUM PRÉVOST

INCORPORÉ



ÉTABLISSEMENT DE PSYCHOTHÉRAPIE

Magnifique situation au bord de la Rivière-des-Prairies, à proximité de Montréal. Parc de 600,000 pieds carrés. Tennis, billard, etc. Chambres pourvues de tout le confort moderne.

TRAITEMENT INDIVIDUEL DES AFFECTIONS DU SYSTÈME NERVEUX

par trois médecins spécialistes et un personnel expérimenté. Cure de repos. Régimes. Électrothérapie. Rayons U.V. Hydrothérapie. Traitements spéciaux des toxicomanies (alcool, morphine, cocaïne). Malariathérapie et toutes pyréthérapies. Prospectus sur demande.

Personnel médical: Dr Edgar Langlois, médecin-directeur; Dr Jean Saucier; Dr Roma Amyot; Dr Charles-A. Langlois (électro-radiologie).

4455 ouest, Boulevard Gouin,

Téléphone: BYwater 1240

LES ALIMENTS

Libby's
HOMOGENIZED
 (EXTRACELLULAR)

POUR BÉBÉS

**Aident à maintenir la
 Croissance optimum des Bébés**

Les vitamines et sels minéraux précieux qui se trouvent dans les Légumes et Fruits **Homogénéisés**, aident à maintenir la croissance optimum des bébés et à les protéger contre l'anémie résultant de la sous-alimentation, ainsi que l'ont démontré des essais cliniques d'alimentation.

Des bébés n'ayant que six semaines ont très bien digéré des Légumes et Fruits **Homogénéisés** qui leur avaient été donnés sous surveillance médicale. Par suite de ce succès dans l'alimentation solide à un bas âge, beaucoup de pédiatres recommandent maintenant un supplément régulier de Légumes et Fruits **Homogénéisés** au régime lacté des bébés.

C'est grâce au procédé d'**homogénéisation** exclusif à Libby que l'alimentation solide à un aussi bas âge est rendue possible. Les légumes et les fruits sont d'abord passés au passe-purée, puis **homogénéisés**. Les fibres grossières et les cellules nutritives laissées entières dans les purées sont brisées en particules minuscules non irritantes et les aliments



qui y sont contenus sont répartis à travers le tout, exposant ainsi une plus grande surface aux enzymes digestifs. Des essais cliniques et de laboratoire ont prouvé qu'il fallait moins de temps pour digérer ces Aliments **Homogénéisés** Libby's pour Bébés que pour digérer les aliments préparés selon n'importe quelle autre méthode domestique ou commerciale.

ÉCHANTILLONS GRATUITS

La maison Libby's se fait toujours un plaisir d'envoyer des échantillons, à titre gracieux, aux médecins qui en font la demande par écrit.

10 ALIMENTS ÉQUILIBRÉS POUR BÉBÉS :

Grâce à ces combinaisons de céréales, soupes, fruits et légumes homogénéisés, le Médecin peut facilement prescrire une variété d'aliments solides pour les bébés.

1. Pois, betteraves, asperges - complète le régime lacté et fournit un supplément de fer et de Vitamine C.

2. Citrouille, tomates, haricots verts. Source de Vitamine A; fournit aussi du fer.

3. Pois, carottes, épinards — un mélange d'éléments nutritifs qui fournit de la Vitamine A et du fer.

4. Céréale — lait évaporé, blé complet, farine de soya — cuite dans du lait, cette céréale fournit une bonne quantité de chaux et de phosphore — très énergétique.

5. Pruneaux, jus d'ananas, jus de citron — aide à encourager l'évacuation normale.

6. Soupe — légumes, foies de poulet, orge, avec tomates, carottes, céleri et un soupçon d'oignon frais pour donner du goût. Source importante de Vitamine A, riche en facteurs anti-anémiques.

7. Soupe maigre — légumes, farine de soya et d'orge. La farine de soya est une excellente source de protéines.

8. Bananes, pommes, abricots — fournit des hydrates de carbone facilement digestibles, et excite l'appétit.

9. Pois, épinards, haricots verts — une combinaison de légumes verts.

10. Tomates, carottes, pois — une délicieuse combinaison d'ingrédients convenables.

Et, de plus, trois légumes seuls spécialement homogénéisés

CAROTTES - POIS - ÉPINARDS

Faits au Canada par

LIBBY, McNEILL & LIBBY OF CANADA LIMITED, CHATHAM, ONT.

NE CONFONDEZ PAS la Gélatine Knox ordinaire (mousseuse) (U.S.P.) avec une gélatine de qualité inférieure ou avec des poudres à dessert aromatisées et chargées de sucre. La Gélatine Knox ne contient absolument pas de sucre ou autres substances susceptibles de causer des gaz ou de la fermentation. Elle est fabriquée après vingt et une épreuves de laboratoire, y compris un contrôle bactériologique sévère afin de maintenir sa pureté et sa qualité. Si vous spécifiez le nom de KNOX votre hôpital se la procurera pour vos malades.

**GÉLATINE
KNOX (U.S.P.)**

Gélatine en entier.

Protéine 85% à 87%.

pH environ 6.0.

Absolument sans sucre.

Pas d'essence. Pas de coloration. Sans odeur. Sans goût. S'incorpore bien à n'importe quel aliment.

Pratique pour plusieurs régimes, tels que pour: le diabète, l'ulcère peptique aigu, la convalescence, l'anorexie, la tuberculose, la colite, les vieillards, etc.

**GÉLATINE À DESSERT
FABRIQUÉE ET AROMATISÉE**

Contient seulement 10 à 12% de gélatine.

Protéine 10 à 12%.

pH très variable.

Environ 85% de sucre.

Contient de l'essence, de l'acide et des matières colorantes.

Contre-indiquée dans les régimes du diabète, de l'ulcère peptique et autres régimes.

DIÉTÉS de DIABÉTIQUES *variées et* améliorées par la **GÉLATINE KNOX** (U.S.P.)

Afin d'épargner du travail, du temps et des ennuis dans la préparation des régimes pour diabétiques, nous avons préparé une brochure de 56 pages* que vous pouvez remettre à vos patients. La brochure contient des ensembles de menus quotidiens à des taux variés de calories. Elle explique l'emploi de la GÉLATINE KNOX ORDINAIRE (*mousseuse*) en donnant une variété de repas complets appétissants, sans intervenir d'une façon appréciable avec les besoins en calories. La gélatine Knox ne contient pas de sucre — 85% à 87% de protéine.

La brochure renferme aussi une longue liste d'aliments de substitution. Chaque régime est conforme aux idées nouvellement conçues sur le traitement du diabète par le régime des matières grasses. Elle comprend aussi la composition et la valeur en calories de chaque aliment ainsi que des recettes simples et économiques.

Combien de ces brochures devons-nous vous envoyer?

LA GÉLATINE KNOX ORDINAIRE (*mousseuse*) (U. S. P.) est employée dans tous ces régimes.



LA GÉLATINE KNOX

EST PURE —
NEUTRE — SANS SUCRE

ENVOYEZ-NOUS CE COUPON POUR DES
BROCHURES GRATUITES.

* "THE DIABETIC DIET AND KNOX
SPARKLING GELATINE".

KNOX GELATINE
Johnstown, N. Y., U.S.A., Dept. 472.

Veillez m'envoyer brochures.

Nom

Adresse

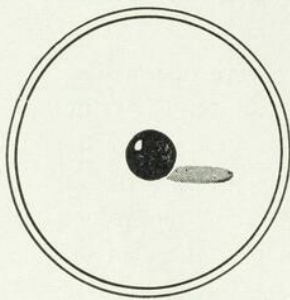
PETITE ET PUISSANTE

LA

Perle Vi-Penta

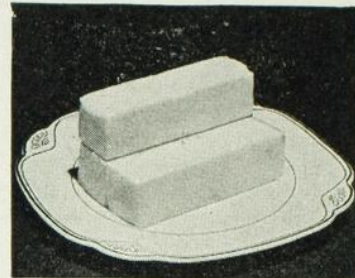
EST UNE

vraie centrale d'énergie



Les PERLES VI-PENTA contiennent les 5 vitamines importantes A, B₁, B₂, C et D en dosage parfaitement balancé. Elles sont très petites, les enfants les avalent facilement et les prennent d'autant plus volontiers. Elles ne donnent pas d'éruptions. Les vitamines s'y trouvent sous une forme très pure et par conséquent très concentrée.

BOÎTES DE 25 ET 100 PERLES



A

9000 UNITÉS INTERNATIONALES. La teneur normale en vitamine A de $\frac{3}{4}$ de livre de beurre.



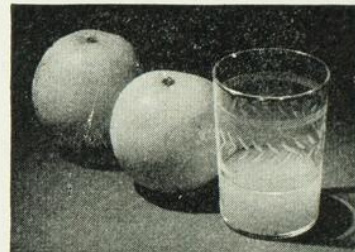
B₁

200 UNITÉS INTERNATIONALES. La teneur normale en B₁ de 9 tranches de pain complet.



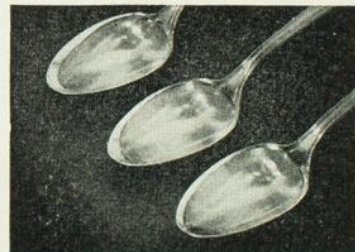
B₂

100 GAMMA DE LACTOFLAVINE. La teneur normale en B₂ de 6 onces de jus de tomate.



C

500 UNITÉS INTERNATIONALES. La teneur normale en C de 50 cc. de jus d'orange.



D

900 UNITÉS INTERNATIONALES. La teneur en vitamine D de 3 cuillerées à thé d'huile de foie de morue.

Echantillons et littérature à la disposition du médecin.

HLR

HOFFMANN-LA ROCHE LIMITÉE — MONTRÉAL

Nota Bene: Les Perles Vi-Penta sont faites au Canada et annoncées exclusivement au Corps Médical.



DONNEZ-VOUS une MATIÈRE



GRASSE convenable?



Oui, certaines matières grasses les dérangent. Pourtant une matière grasse convenable joue un rôle essentiel dans la diète de tout bébé. L'addition des hydrates de carbone ne saurait offrir de compensation pour l'absence d'une quantité suffisante de gras convenable.

La matière grasse SMA ressemble à celle du lait humain. Elle a les mêmes caractéristiques chimiques et physiques. Et parce que le gras SMA est comme le gras du lait humain, l'hydrate de carbone SMA est la lactose, le seul sucre qui existe dans le lait humain.

Les pourcentages de gras, d'albumine, d'hydrate de carbone et de sels minéraux sont les mêmes que ceux du lait humain et, quand on le prépare suivant les instructions du médecin, SMA est essentiellement semblable au lait humain.

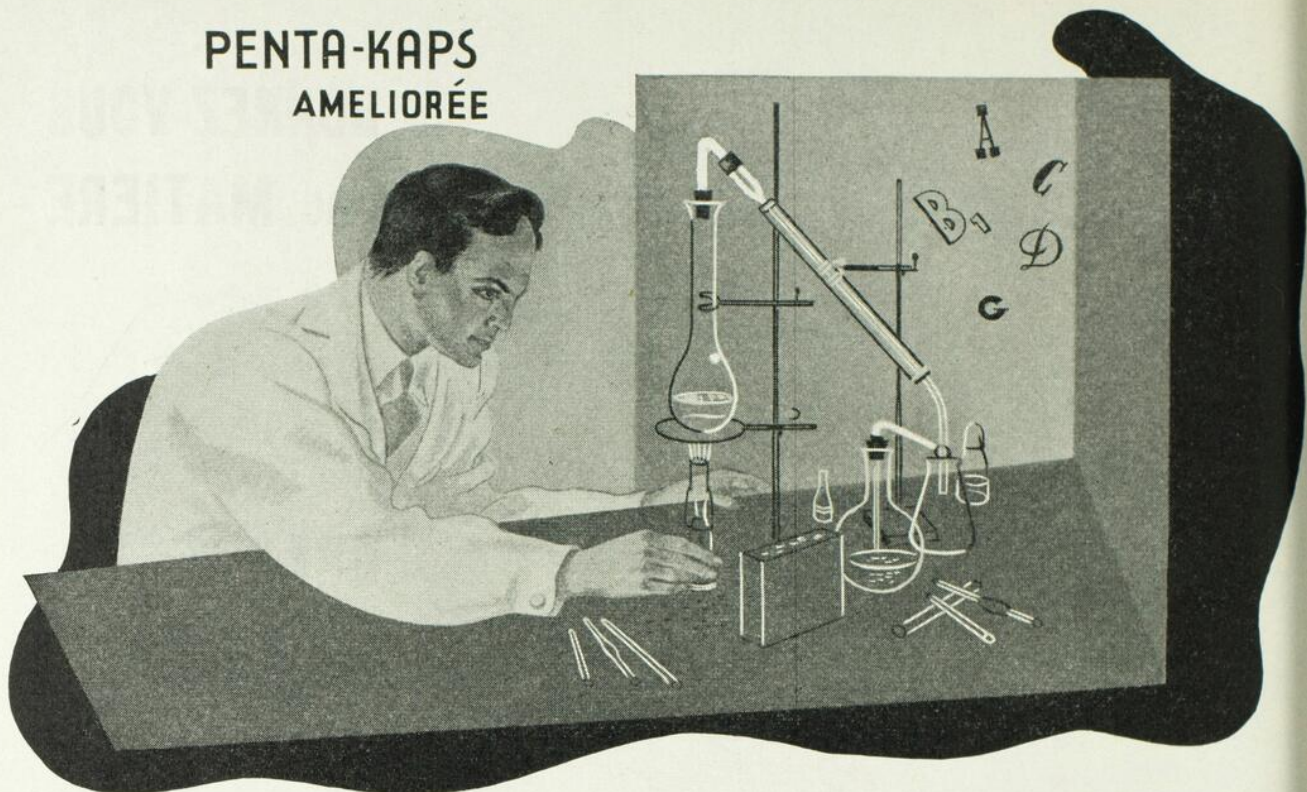
En conséquence, SMA peut être donné aux bébés normaux nés à terme sans le modifier en quoi que ce soit, puisqu'il n'est pas nécessaire de modifier le lait humain.

Les bébés normaux adorent SMA. Ils le digèrent facilement et ils se développent magnifiquement.

S.M.A. - BIOCHEMICAL DIVISION - JOHN WYETH & BROTHER (CANADA) LIMITED

Walkerville, Ontario.

PENTA-KAPS AMÉLIORÉE



FORMAT REDUIT— TENEUR EN VITAMINES PLUS ÉLEVÉE

Produit des Laboratoires de recherches Abbott, les Penta-Kaps Améliorées fournissent cinq vitamines importantes dans des concentrations considérablement augmentées. Chaque capsule contient 10,000 unités internationales de vitamines A, 1,000 unités internationales de vitamines D, 200 unités internationales de vitamines B₁, 40 unités Sherman de vitamines C et 500 unités internationales de vitamines E. Grâce au perfectionnement des méthodes de fabrication, la grosseur des capsules Penta-Kaps a été diminuée de quarante pour cent.

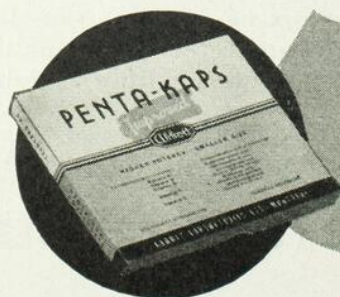
Il faut s'assurer, en prescrivant une préparation vitaminée, que votre patient reçoive un produit dont la teneur en vitamines a été définitivement établie et prouvée. C'est pourquoi sur toutes vos ordonnances de vitamines, vous devez spécifier PENTA-KAPS AMÉLIORÉE ABBOTT.

Comme tous les produits vitaminés Abbott, les Penta-Kaps Améliorées sont standardisées biologiquement, sous des conditions rigidelement contrôlées.

Vous êtes donc assuré qu'elles vont fournir toutes les vitamines et dans les quantités mentionnées sur l'étiquette.

Les Penta-Kaps Améliorées sont présentées en boîtes de 25, 50, 100 et 250 capsules.

LABORATOIRES ABBOTT LTÉE — 20, CHEMIN BATES, OUTREMONT.



PENTA-KAPS ABBOTT

Améliorée

(CONCENTRE DE VITAMINES A.D.B₁ ET C.)

BULLETIN

Quarantième Anniversaire de la Fondation de la Société Médicale de Montréal

Les 9, 10, 11 et 12 octobre 1940

LES JOURNÉES MÉDICALES

Le succès remporté par les journées médicales de cet anniversaire constitue un témoignage très encourageant de l'importance que prend, chaque année, la *Société Médicale de Montréal*. Nous en avons publié le programme dans ce Journal le mois dernier. Il a été complètement réalisé selon les vœux des organisateurs. Nous publierons, chaque mois, dans le plus bref délai possible, la série des travaux et des conférences qui ont été préparés en vue de cette session spéciale.

On se rendra compte que le point de vue scientifique s'allie au point de vue clinique. Les auteurs ont voulu démontrer, ainsi, l'étroite coopération entre la clinique et les laboratoires, mais en donnant la préférence à l'observation stricte du malade qui constitue l'objet principal de la pratique médico-chirurgicale.

Nous en avons eu la preuve en assistant aux séances des quatre hôpitaux mentionnés au programme.

Ajoutons que ces travaux avaient une valeur non seulement scientifique et clinique, mais, aussi, littéraire.

Les conférences se sont succédé avec un rythme parfait et leurs auteurs ont pu démontrer qu'ils possèdent non seulement la maîtrise du sujet traité mais, aussi, la culture générale lorsqu'on aborde des sujets où prévalent les idées para-médicales.

Un auditeur très distingué et fidèle à ces réunions, médecin, a exprimé l'opinion que les médecins s'expriment avec clarté et élégance. C'est un témoignage qu'il me plaît d'enregistrer et de publier, car j'ai souvent exprimé l'opinion que la culture du groupe actuel s'étendait autant aux lettres qu'aux sciences.

Si l'Université nous procurait l'avantage de nous produire un peu plus, de nous extérioriser dans les Congrès étrangers, et de nous confronter avec nos groupes voisins, nous serions appréciés plus justement.

Les hôpitaux qui ont participé à ce mouvement méritent nos félicitations pour l'empressement qu'ils ont mis à la réaliser avec beaucoup d'intérêt.

D'autres hôpitaux seront appelés, dans l'avenir, à leur tour, à coopérer, avec la *Société Médicale*, dans d'autres *Journées médicales* plus spécialisées, et à démontrer ainsi l'excellence de leur organisation.

Nous tenons, cependant, à exprimer notre sentiment sur l'initiative que le Bureau actuel a prise d'inaugurer un tel enseignement pratique. La démonstration de cette année lui a permis de raviver quelques souvenirs concernant les fondateurs. Cette pensée est un hommage aux anciens qui ont fondé cette Société et dont la vision semble se réaliser pleinement. Mais nous tenons à signaler tout particulièrement les activités de certains d'entre eux :

Le président, M. Oscar Mercier, a assumé une responsabilité très importante et pleine d'imprévu. Il a eu ce mérite de conjuguer, dans un même élan, les activités de la *Société Médicale de Montréal* et de la *Medico-Chirurgical Society of Montreal*, dont les travaux ont été couronnés par un dîner conjoint, où les collègues anglais et français ont fraternisé dans une même pensée d'union et d'estime. Cette alliance intellectuelle, dans un pays bilingue, produira d'excellents effets, en établissant, entre les deux groupes, des liens plus solides sur un terrain scientifique moins mouvant que celui de la politique ou des races. Son autorité et sa situation lui ont permis d'atteindre ce but. Il a donc tracé la voie à suivre en invitant les deux groupes à se tendre la main au-dessus des problèmes sociaux actuels. Son geste mérite d'être signalé et nous lui adressons les remerciements d'usage.

Le vice-président, monsieur Sanche, s'est appliqué, avec beaucoup de succès, à appuyer le président, soit par sa présence, soit par ses paroles.

Mais nous devons un témoignage particulier au secrétaire-trésorier, M. le professeur agrégé Paul Letondal. Il a été, tous l'admettent, l'organisateur réel de toutes ces journées médicales, par sa conception et l'élan qu'il a mis de grouper autour de cette idée féconde toutes les unités indispensables pour atteindre le but qu'il s'était fixé.

Toutes ces journées se sont succédé avec un intérêt croissant, sans heurt ni retard, et avec une coopération constante de la part de tous.

Un tel succès nous dispense de vaines paroles, et le docteur Letondal doit en être satisfait car il a reçu, de tous et de chacun, un témoignage non équivoque du rôle qu'il a joué dans l'organisation de ce Congrès régional. En de telles circonstances, c'est le secrétaire qui en est l'âme dirigeante. Le docteur Letondal nous en a fourni

un exemple et il s'est montré digne de la tradition. Cela exige beaucoup de temps, d'abnégation et de compréhension, car il ne s'agit pas d'un groupe, mais plutôt d'une collectivité.

Enfin, je désire rappeler à tous que nous avons eu le plaisir, cette année, d'avoir, comme hôte d'honneur, Son Excellence Monsieur Philippe Roy, médecin et ancien ministre du Canada, à Paris. Tous les membres présents à nos séances ont été heureux de le compter au nombre de leurs fidèles auditeurs, et de lui rappeler les services importants qu'il a rendus, en France, à tout le groupe, nombreux, des médecins canadiens-français et des étudiants en médecine, boursiers de la Province de Québec et autres.

Nous n'avons pas oublié, certes, qu'il a été le lien constant entre les universités canadiennes-françaises et les universités françaises où il a pu, grâce à son prestige et à son influence, obtenir des avantages exceptionnels et des équivalences dont nous avons tous bénéficié. Nous savons, d'autre part, quelles distinctions honorifiques lui ont été décernées à Paris: par la Ville de Paris, qui lui a accordé le titre de Citoyen; par le Gouvernement français qui lui a conféré les plus hauts grades de la Légion d'Honneur, et par l'Université de Paris qui lui a remis, dans sa séance du 9 novembre 1939, en Sorbonne, le diplôme de *Docteur Honoris Causa*.

Nous nous permettons, à titre d'un hommage particulier, de publier, sous le titre *Variétés*, dans ce Journal, le discours prononcé en cette circonstance, le 9 novembre 1939, par monsieur Tiffeneau, doyen de la Faculté de Médecine de Paris.

Telles sont les brèves impressions qui se dégagent de ce quarantième anniversaire de la *Société Médicale*.

LESAGE.

CONGRÈS DE L'A. M. L. F. A. N.

TROIS-RIVIÈRES, 9, 10, 11, 12 septembre 1940

COMPLICATIONS À LA SUITE DE LA CHIRURGIE ABDOMINALE ¹

Par R.-E. VALIN, F.R.C.S. (C.)

Chirurgien de l'hôpital Général (Ottawa).

Les complications qui font suite aux interventions chirurgicales abdominales furent et continueront d'être l'écueil de la chirurgie. Elles sont des plus pénibles pour le malade et présentent un problème bien compliqué pour le chirurgien.

L'interprétation des divers symptômes de ces complications est des plus difficiles et comme une décision immédiate doit être prise, afin d'en déterminer le traitement, il est d'une extrême importance de les dépister à bonne heure. Il m'est manifestement impossible de traiter dans cette courte communication toutes les complications, telles que: hémorragies, complications vasculaires, thrombo-phlébite, embolie artérielle, éventration, hernie abdominale, infection de la plaie, abcès secondaire, péritonite, etc.

Je me contenterai donc de considérer les complications strictement limitées au tractus gastro-intestinal où le vomissement est le signe prédominant, et dont les causes principales sont:

- 1) RÉACTION À L'ANESTHÉSIE.
- 2) MORPHINE.
- 3) ACIDOSE.
- 4) ILÉUS: *Iléus paralytique,*
Iléus mécanique.

1) RÉACTION À L'ANESTHÉSIE.

A la suite d'une anesthésie générale et comme question de fait, à la suite de toute anesthésie, un malade est exposé aux vomissements surtout au moment du retour de la connais-

sance, quand il remettra un peu de mucus teinté de bile. Cette réaction sera conditionnée par la nature et le mode d'administration de l'anesthésie. Toutefois, en certaines occasions, le vomissement continuera jusqu'à ce qu'il devienne une cause d'ennui. Ceci se produisait surtout quand l'éther était administré, soit par méthode directe ou indirecte. Aussi l'éther est-il considéré comme un anesthésique désuet et est maintenant remplacé par des mixtures de différents anesthésiques qui sont administrés selon des indications bien déterminées; protoxide d'azote et oxygène, cyclopropane, anesthésie intraveineuse avec « Sodium Pentothal », rachianesthésie avec préparation spéciale du malade, anesthésie par infiltration régionale ou locale et anesthésie rectale par « Avertin ».

Les réactions post-opératoires du malade sont devenues moins nombreuses et d'intensité réduite depuis que l'éther fut supplanté par ces différents agents d'anesthésie. Une étude comparative de nos derniers cent ans de chirurgie a établi la constatation suivante:

- 50% présentèrent un peu de nausées;
- 50% des vomissements modérés ne dépassant pas les douze heures qui suivent l'opération;

huit cas, une bronchite bénigne: un cas après rachianesthésie; un cas après anesthésie rectale; six cas après anesthésie au cyclopropane.

Ces cas de bronchite furent observés chez des hommes gros fumeurs de cigarettes. Ces observations indiquent des résultats infiniment supérieurs à ceux observés quand l'anesthésie

1. Travail présenté au Congrès de l'A.M.L.F.A.N., Trois-Rivières, septembre 1940.

n'avait pas atteint le stage de perfection qu'elle a aujourd'hui, car il faut remarquer que pas un de ces malades ne présenta de pneumonie.

2) MORPHINE.

L'administration de la morphine comme sédatif de la douleur post-opératoire est d'un usage courant. Cette drogue est merveilleuse de toute manière; elle active le péristaltisme, fait disparaître la douleur et permet le sommeil. Il y a actuellement beaucoup de substituts pour la morphine, mais nul ne l'égale dans ses résultats. Malheureusement, quelques malades possèdent une idiosyncrasie pour la morphine et présentent à la suite de son administration, des vomissements persistants qui peuvent alarmer le chirurgien et qui sont préjudiciables au malade.

L'explication de cette intolérance est que la morphine stimule le vague, causant ainsi un spasme duodénal qui engendre le vomissement. Dès que le malade manifeste une intolérance pour la morphine on doit lui substituer un de ces succédanés tels que: codéine, Sédol, Pantopon, etc.

3) ACIDOSE.

L'acidose résulte de la perte de l'équilibre acide-base, et se manifeste cliniquement par des vomissements continus, abondants et spontanés, sans que l'on observe de distension abdominale ou d'élévation de température. En cas de doute entre l'acidose et l'obstruction intestinale comme cause de vomissements, l'efficacité d'un lavement évacuateur lèvera tous les doutes. La présence des corps cétoniques dans l'urine permet elle aussi d'établir la cause des vomissements. Ce syndrome établit rapidement un cercle vicieux, parce que les vomissements résultant de l'état d'acidose aggravent celle-ci.

Plusieurs auteurs ont étudié la réserve alcaline de l'organisme chez les opérés, et leurs conclusions semblent indiquer comme facteur prédisposant à l'acidose post-opératoire:

1) La diminution de l'ingestion des liquides et le jeûne pré-opératoire.

2) L'anesthésie, l'augmentation de l'élimination d'eau par la peau et les poumons, et les réactions vaso-motrices.

3) La condition qui a nécessité l'intervention.

4) Le traumatisme opératoire.

C'est un très mauvais usage de restreindre l'ingestion des liquides préalablement à une intervention chirurgicale.

Cette restriction, en plus des purgatifs et des lavements évacuateurs douze heures avant l'opération, sont des pratiques qui conduisent facilement à l'acidose. D'autre part, il est établi d'une façon péremptoire que la réserve alcaline diminue proportionnellement à la durée de l'anesthésie générale. Une opération durant de trente à quarante minutes n'a que peu d'effet sur cette réserve, cependant qu'à partir de soixante à quatre-vingt-dix minutes une baisse manifeste a lieu et l'on peut conclure que la tendance à l'acidose augmente à mesure que se prolonge la durée de l'anesthésie. Il va de soi que toutes les conditions pré-opératoires qui peuvent engendrer cette complication devront être soigneusement évitées. Si toutefois l'acidose se manifeste, il faut la combattre en réhydratant le malade par l'administration intraveineuse de sérum glucosé isotonique à 5% associé à l'insuline. Cette médication doit être répétée toutes les quatre ou six heures jusqu'à la disparition des vomissements.

4) ILÉUS.

A) *Iléus paralytique,*

B) *Iléus mécanique ou obstruction intestinale, simple ou avec strangulation et diminution de l'irrigation de la paroi intestinale.*

La différenciation entre un iléus paralytique (iléus par inhibition ou iléus adynamique) et un iléus mécanique est souvent des plus difficiles. Il est d'une importance primordiale de pouvoir les distinguer l'un de l'autre, car le traitement de l'un comporte une ré-intervention chirurgicale, tandis que l'autre se traite par l'expectative et des mesures palliatives. Dans l'iléus mécanique, un traitement d'ur-

gence doit être institué avant que le malade tombe dans un état de choc et de collapsus. Je ne connais aucune condition chirurgicale qui présente pour le chirurgien de problème plus difficile, même en dépit d'une longue expérience. Rencontrer chez un de ses opérés des symptômes d'obstruction intestinale est toujours une cause d'alerte et de vives préoccupations. C'est pourquoi le chirurgien doit être toujours des plus attentifs et observer minutieusement les moindres signes qui lui permettront de dépister cette dangereuse complication et d'en instituer précocement le traitement.

A) *Iléus paralytique.*

Cette condition se manifeste habituellement par les symptômes suivants:

- a) vomissements persistants, surtout gastriques;
- b) distension de l'abdomen, beaucoup plus marquée que dans l'iléus mécanique;
- c) absence des douleurs, aucune colique, les ondes péristaltiques peuvent exister ou n'être pas perçues;
- d) constipation absolue, lavement évacuateur ne donnant aucun résultat;
- e) tous les signes concomitants au péristaltisme en amont d'une obstruction mécanique sont absents;
- f) il est habituellement causé par une péritonite circonscrite; l'histoire d'un début rapide avec douleurs localisées, manque;
- g) fièvre modérée, pouls rapide.

Le traitement est symptomatique et d'expectative.

- 1) Décompression de l'intestin par l'introduction et la mise en demeure pendant plusieurs jours d'un tube duodénal;
- 2) la ré-hydratation, la ré-chloruration et le maintien d'un état nutritif normal;
- 3) application de chaleur sur l'abdomen;
- 4) irrigations coloniques avec des solutions chaudes au sérum physiologique dans la position genu-pectorale.

B) *Iléus mécanique.*

Dans l'iléus mécanique, la lumière du grêle devient subitement obstruée et en conséquence l'on observe une série de phénomènes pathologiques, physiologiques et des modifications bio-chimiques donnant des directives précises dans le traitement de cette complication.

Les signes de l'iléus mécanique sont:

- 1) la douleur causée par les contractions tâchant de faire franchir l'obstacle au contenu de l'intestin et qui révèle un caractère nettement de coliques;
- 2) nausées et vomissements; caractères des vomissements: en premier le vomitus teinté de bile, devient bientôt brunâtre pour éventuellement être franchement stercoral;
- 3) distension de l'abdomen;
- 4) péristaltisme visible ou perceptible;
- 5) borborygmes;
- 6) déshydratation du patient avec cyanose, rapidité du pouls, facies anxieux avec traits tirés;
- 7) signes de toxémie, de choc et de collapsus;
- 8) ces signes d'obstruction s'accompagnent de modifications bio-chimiques, qui dans certains cas prononcés peuvent devenir très alarmants.

Plus l'obstruction est sise haute dans le petit intestin, plus rapide sont les changements dans les échanges de l'eau et la constitution chimique des humeurs. L'intensité de ses variations permettent d'apprécier la gravité du cas, d'en établir le traitement et de faire un pronostic. L'accumulation de gaz dans l'intestin résulte de l'aérophagie et des modifications du contenu intestinal. Parallèlement à l'augmentation de gaz et de liquide, la distension de la paroi devient plus grande, diminuant ainsi la lumière des vaisseaux de cette paroi, jusqu'à ce qu'enfin de compte la nécrose commence et que s'établissent une transsudation de matières toxiques dans la cavité péritonéale. Aussi faut-il être prêt dès le début à instituer un mode de traitement bien établi:

- 1) *La prévention ou le soulagement de la distension de l'intestin;*
- 2) *le maintien de l'équilibre nutritif; du chimiste minéral; de l'équilibre de l'eau;*
- 3) *application de chaleur sur l'abdomen;*
- 4) *transfusion;*
- 5) *la correction de l'obstruction par intervention chirurgicale.*

1) *La prévention et la correction de la distension intestinale s'effectuent:*

1. par la mise en demeure d'un tube duodénal;
2. par le tube Miller-Abbott;
3. par syphonage et succion au moyen de plusieurs méthodes courantes, telle celle de Wangesteen;
4. par l'abstention de tout lavement.

Le tube à demeure duodénal, introduit par la narine, suffit très souvent à évacuer le contenu gazeux et liquide de l'intestin et de l'estomac. Il peut être laissé en place pendant plusieurs jours, permettant au patient de boire à volonté. Ce tube à demeure permet en outre de constater le retour de la fonction normale de l'intestin.

Lorsque la quantité recueillie par le tube est moindre que la quantité ingérée, c'est que la tolérance de l'intestin pour les liquides est accrue, et l'on peut alors retirer le tube avec sécurité. Le tube de Miller-Abbott est un tube à double lumière, ce qui lui donne une valeur plus grande; par contre son introduction est d'une technique difficile et demande le contrôle du fluoroscope. D'autre part, il permet de réussir très rapidement la décompression jusqu'au point d'obstruction.

L'efficacité des lavements pour combattre la distension de l'intestin est très douteuse. Les gaz et matières fécales qui sont évacués après leur administration n'affecte que la partie distale de l'intestin obstrué et sont sans aucune action sur cette partie en amont. Tout ce qu'un lavement effectif permet d'obtenir c'est l'évacuation en aval de l'obstruction.

2) *Restauration et maintien de la nutrition, de l'équilibre chimique des humeurs et de la balance d'eau.* Dans tous les cas d'obstruction intestinale, le facteur que l'on doit combattre tout spécialement est la déshydratation faisant suite aux vomissements ou à l'insuffisance de liquides ingérés. L'on a calculé que la perte de liquide par l'organisme, par 24 heures, est approximativement 6% du poids du malade. Un malade de 60 kilogrammes a donc besoin de 3,500 c.c. d'eau par 24 heures pour remplacer la déperdition normale de l'eau soit: 2,000 c.c. d'eau par sudation, 1,500 c.c. par l'urine faisant un total de 3,500.

A ces chiffres chez nos malades, il faut ajouter la quantité d'eau perdue par vomissement, et Maddock de l'Université Ann Harbor (Michigan), qui a fait l'étude détaillée du métabolisme de l'eau, a rapporté le cas d'un obstrué, où il fut nécessaire d'administrer 8,000 c.c. de liquide parentéralement dans les 24 heures.

Les chlorures doivent être maintenus dans leur limite normale ou restaurés, s'il y a lieu. En ce faisant, la destruction de l'équilibre acide-base est corrigée, une distribution adéquate d'eau aux tissus assurée et la déperdition des protéines de l'organisme réduite à un minimum.

Une solution salée hypertonique ou à 2%, ou la solution de Ringer peuvent être données dans ce but ou bien encore vingt c.c. d'une solution salée à 25%. Habituellement 500 c.c. de la solution de Ringer est requise par 24 heures pour maintenir la chlorurémie à un taux normal.

Je mentionne ces chiffres qui évidemment ne sont qu'approximatifs, afin de permettre à ceux qui n'ont pas les facilités du laboratoire pouvant déterminer le taux des chlorures du sang et estimer la quantité de chlorure nécessaire au maintien d'un métabolisme normal. Lorsque l'apport alimentaire normal n'est pas possible, le métabolisme ne peut être maintenu. Il faut donc, lorsque l'alimentation par la bouche est impossible, donner du glucose en plus de l'eau et du chlorure de sodium. La solution

de glucose à 5% est isotonique et est préférable à la solution à 10%. Cette dernière est hypertonique et doit être réservée aux cas extrêmes de déshydratation alors que la réserve en glycogène est considérablement abaissée, ainsi que dans les cas de crises hyperthyroïdiennes à la suite d'une thyroïdectomie. L'administration des solutions hypertoniques soit glucosées, soit chlorurées, doit être très attentivement surveillée, afin d'éviter l'hypotension et l'apparition des œdèmes. Lorsque des quantités considérables de solution doivent être injectées, il vaut mieux les administrer alternativement par la voie endoveineuse et interstitielle. L'injection doit être lente au taux de 60 à 80 gouttes par minute.

3) *Utilité des applications chaudes sur l'abdomen.* L'application de la chaleur par le moyen de compresses chaudes térébenthinées, augmente le tonus de l'intestin et en stimule le péristaltisme. Ce traitement est en usage depuis un temps immémorial, mais je le crois, extrêmement bénéficiaire.

4) *Transfusion sanguine.* La transfusion est un traitement d'appui pour les patients qui souffrent d'obstruction intestinale. Elle est tout spécialement indiquée chez ceux qui présentent de l'anémie secondaire ou après une maladie de longue durée, lorsque les protéines du sang sont diminuées.

5) *Traitement chirurgical de l'obstruction.* Je voudrais tout d'abord appuyer sur la règle fondamentale suivante: tout patient qui présente de l'hypochlorurémie, un pouls rapide, de la distension abdominale, qui est déshydraté et qui donne des signes évidents d'un état de choc aigu, doit toujours recevoir avant l'intervention chirurgicale un traitement préalable par syphonage ou succion intestinale et une ré-chloruration et ré-hydratation. Aussitôt que ces traitements sont faits, et que le malade présente une certaine amélioration, l'intervention chirurgicale doit être faite immédiatement. Il ne faut pas se leurrer par l'amélioration consécutive à ces traitements préalables et à cause d'elle déferer l'inter-

vention. Celle-ci doit viser à deux résultats principaux:

- 1) La correction de l'obstruction.
- 2) La décompression de l'intestin, particulièrement dans les cas où celle-ci n'a pas fait suite au traitement par intubation conseillé plus haut. Il faut toujours se rappeler durant l'acte chirurgical que que nous avons affaire à un intestin endommagé.

Entérostomie. Lorsque l'intervention radicale est impossible ou qu'elle ne paraisse pas devoir donner des résultats satisfaisants, je me suis toujours bien trouvé d'une entérostomie qui m'a permis de sauver la vie à bien des malades. En effet, certains cas désespérés ne pourraient supporter une intervention majeure, et l'on doit de toute façon tenter de décompresser l'intestin avant que la circulation de sa paroi soit affectée et que des signes d'intoxication et de péritonite apparaissent.

Une entérostomie faite sous anesthésie locale fera disparaître le danger immédiat de l'obstruction, permettant au patient de s'améliorer et donnant au chirurgien le loisir d'une intervention radicale remise à plus tard. D'autre part, il arrive parfois qu'après avoir corrigé l'obstruction, il soit nécessaire de drainer un intestin qui a été fortement distendu et dont les parois présentent des altérations rendant précaire la solidité des sutures. Cependant, il faut se rappeler que même une entérostomie ne réussit pas le drainage d'un intestin paralysé. Le péristaltisme doit exister pour que les contenus liquides et gazeux s'évacuent par le tube de l'entérostomie.

Lorsqu'une péritonite généralisée existe, l'entérostomie n'est d'aucune valeur. Si une fois la paroi abdominale ouverte, l'on constate la présence de liquide sanguinolent dans la cavité abdominale, l'on doit immédiatement conclure que l'on a à faire face, non pas à une simple obstruction, mais à une obstruction compliquée de strangulation, et que l'irrigation sanguine de la paroi intestinale a été avariée. Lorsque je fais une entérostomie, je m'efforce

toujours d'obtenir un drainage bas, à aussi grande proximité de l'obstruction que possible. Je me sers à cet effet d'un tube en T. Il est d'une importance capitale d'éviter de contaminer la cavité péritonéale et de s'efforcer de réaliser un drainage étanche, afin d'éviter une péritonite consécutive qui serait désastreuse. A cet effet, l'on doit tout d'abord isoler une anse intestinale avec un clamp intestinal et en aspirer tout le contenu avec une aiguille avant d'y introduire le tube et de faire les sutures « en bourse au catgut chromique. Une fois le tube fixé à l'intestin, il est passé à travers l'omentum et fixé à la peau. Lorsque le drainage aura cessé, le tube devra être enlevé et l'on observera très souvent une fermeture spontanée de l'entérostomie.

Il faut se rappeler que la faute la plus coûteuse qui puisse être commise dans le traitement d'une obstruction intestinale post-opératoire, est de temporiser et de remettre

la ré-intervention à plus tard, car alors la condition du malade sera peut-être devenue telle qu'elle ne lui permettra pas de supporter le choc opératoire. Un diagnostic précoce est donc essentiel et l'intervention doit être faite avant que la résistance du patient soit trop amoindrie. Cette intervention hasardeuse est faite chez un malade qui n'est pas encore rétabli d'une opération antérieure, et dans les cas très avancés les résultats de toute tentative de traitements sont désastreux.

Dans les quelques minutes à ma disposition, je n'ai, cela va sans dire, pu donner tous les éléments que comportent une question aussi importante que le vomissement post-opératoire. J'ai voulu tout simplement poser les principes qui doivent guider le chirurgien pour éviter les causes qui déterminent cette complication et tâcher d'établir la conduite chirurgicale à tenir lorsqu'une intervention est nécessaire pour sauver la vie du malade.

OMISSION

Dans la liste des Maisons de produits pharmaceutiques et d'instruments de chirurgie, qui ont bien voulu aider financièrement à l'organisation du Congrès des Trois-Rivières, le nom de la Maison Millet, Roux et Cie a été omis.

Il nous fait d'autant plus plaisir de rectifier cette omission, que M. Marcel Robitaille, le dévoué gérant de la firme Millet, Roux et Cie, nous a versé une généreuse allocation, malgré les circonstances particulières dans lesquelles se trouve sa Compagnie, par suite de la capitulation de la France.

CONSIDÉRATIONS SUR LES TROUBLES FONCTIONNELS DE L'OREILLE D'ORIGINE TUBAIRE¹

Par **Auguste PANNETON**,
(Trois-Rivières).

Parmi les malades qui consultent l'auriste, la majorité ou peu s'en faut, se plaignent de troubles fonctionnels: surdité plus ou moins prononcée, bourdonnements, claquements, sensation de plénitude, etc. S'il est vrai que nous sommes hélas! trop souvent impuissants, et devons nous contenter de poser un diagnostic et émettre un pronostic plus ou moins camouflé — tel dans les trop nombreux cas de surdité d'origine nerveuse centrale, par ankylose, sclérose ou adhérences organisées — il se présente cependant un nombre important de cas de troubles fonctionnels d'origine tubaire ou para-tubaire, où il nous sera possible d'apporter un soulagement fort apprécié sinon une guérison définitive.

Le but de cette communication, est de passer sommairement en revue quelques données générales sur les troubles fonctionnels de l'oreille par lésions tubaires, en insistant tout particulièrement sur quelques détails de l'examen et du traitement tels qu'ils se présentent en pratique courante.

RAPPEL ANATOMO-PHYSIOLOGIQUE

La trompe d'Eustache comporte dans son tiers supérieur un canal osseux, toujours béant, et, dans ses deux tiers inférieurs, un canal cartilagineux, clos à l'état de repos. Ces deux portions, osseuse et cartilagineuse, forment, à leur union, un angle obtus: l'isthme de la trompe, endroit où elle est la plus étroite.

Une muqueuse plutôt mince tapisse la portion osseuse, alors que la portion cartilagineuse est revêtue d'une muqueuse épaisse contenant de nombreux noyaux lymphatiques. La bouche tubaire est béante dans la caisse, tandis que les lèvres de l'orifice pharyngé sont accolées. L'ostium pharyngé, chez l'enfant,

est situé au niveau du voile du palais et a tendance à remonter avec la croissance; chez l'adulte, on le retrouve à la hauteur du bord libre du cornet inférieur.

L'aération de la caisse est nécessaire au bon fonctionnement de l'oreille moyenne, et s'il est vrai que le tympan et les osselets peuvent supporter pendant assez longtemps une aération déficitaire, tôt ou tard l'oreille finit par protester par des bourdonnements, une sensation de plénitude et une surdité progressive.

Cette aération périodique se produit par l'entremise des muscles dilatateurs de la trompe au moment de l'acte de déglutition: muscles tenseurs et releveurs du voile du palais, et principalement les muscles péristaphylins externes. Sans insister davantage rappelons que la ventilation physiologique de la caisse suppose: l'intégrité du tympan et des osselets; l'intégrité des muscles du palais, l'intégrité relative du nez et du naso-pharynx.

EXAMEN DU MALADE

Ayant procédé à l'interrogatoire ordinaire et aux épreuves auditives, nous trouverons: soit une surdité centrale pure, soit une surdité de transmission, dans certains cas une surdité centrale aggravée de troubles de la transmission, ou encore, une audition à peu près normale, mais une histoire de bruits d'oreille ou de sensation de pesanteur, de claquements d'oreille.

Examen de la membrane tympanique

En premier lieu, à l'aide d'un spéculum, il faudra apprécier la position, la couleur du tympan, la présence ou l'absence de la fragmentation du triangle lumineux. Chez l'enfant, il nous a toujours semblé, par suite de l'étroitesse de la membrane, que cet examen, même en s'aidant d'une lentille appropriée,

1. Travail présenté au Congrès de l'A.M.L.F.A.N., Trois-Rivières, septembre 1940.

n'est satisfaisant que dans la moitié des cas. Un tympan enfoncé avec une forte procidence du marteau nous indiquera déjà une raréfaction d'air dans la caisse ou une adhérence cicatricielle du marteau ou du tympan.

Le degré de mobilité du tympan sera ensuite étudié à l'aide du Siegel, préalablement enduit d'une couche de vaseline, d'abord en faisant faire à l'examiné un mouvement de déglutition à vide. Si le tympan reste immobile on fera faire au malade l'épreuve de Valsalva, ou mieux encore l'épreuve de Toynbee, après mouchage léger de chaque narine, en évitant l'emploi de cocaïne ou d'adrénaline dans les fosses nasales ou le pharynx.

Un tympan, quelle que soit son apparence, qui réagit au mouvement de déglutition nous fera déjà exclure une aération insuffisante de la caisse et, partant, une cause tubaire des troubles fonctionnels présents.

Par contre, un défaut de réaction au mouvement de déglutition, mais une réponse positive pendant l'épreuve de Toynbee orientera le diagnostic vers un obstacle à l'aération normale de la caisse.

L'expérience nous a toujours démontré qu'un tympan pellucide en son entier, ou avec des ballonnements en secteur pendant cette épreuve, est d'un mauvais pronostic quant à l'efficacité et à la durée du soulagement qu'un traitement tubaire pouvait donner. De même s'il existe une perforation du tympan avec ou sans suppuration chronique, alors que ces différentes épreuves n'ont plus de valeur, il ne faudra pas d'emblée conclure qu'une partie des troubles fonctionnels dont se plaint le malade ne dépendent pas d'une lésion tubaire, car il est de notion courante qu'un grand nombre de ces malades verront leur audition améliorée par le traitement d'une sténose tubaire ou d'une lésion de l'orifice pharyngé.

En cas de réponse négative: absence de mouvement perceptible du tympan pendant la déglutition et avec le Valsalva, il y aura lieu, au moyen du Siegel, de contrôler la mobilité du manche du marteau, car, bien entendu, une ankylose plus ou moins complète des osselets

rendrait futile toute tentative de traitement d'une lésion tubaire concomitante.

Il faudra maintenant répéter les mêmes épreuves: examen du tympan pendant la déglutition et le Valsalva, après cocaïnisation et adrénalisation préalable des fosses nasales au porte-coton et non pas en pulvérisation qui agirait en même temps sur le rhino-pharynx, et dans un deuxième temps de la cocaïno-adrénalisation de la bouche tubaire.

Cette deuxième épreuve pourra nous renseigner dans le premier cas, sur une obstruction siégeant dans la fosse nasale seule: déviation, rhinite hypertrophique, queue de cornet; ou dans le deuxième cas, dans le rhino-pharynx: œdème, granulations, végétations, hypertrophie ou congestion de la muqueuse, etc.

En supposant que, avec ou sans rétraction médicamenteuse des muqueuses nasales ou rhino-pharyngées le tympan ne réagisse pas normalement, il restera, par le cathétérisme de la trompe, à faire le diagnostic d'une obstruction intrabubaire.

Pendant on fera auparavant, en s'aidant de cet instrument indispensable pour l'examen du cavum, le naso-pharyngoscope, un examen attentif du pavillon tubaire. S'il est vrai qu'avec la rhinoscopie postérieure on peut avoir une idée générale de l'état du cavum et des orifices tubaires, encore que ce soit une image angulaire et déformée, cet examen est trop souvent impossible sans rétraction cocaïnique qui fera disparaître une hypertrophie importante à connaître.

Seul le naso-pharyngoscope nous donnera une image exacte, directe, que l'on peut interpréter à loisir dans tous ses détails, et qui nous renseignera sur l'état normal de la fosse tubaire, surtout si l'on a soin de limiter la cocaïnisation à la seule fosse nasale par où l'on introduit le naso-pharyngoscope.

Même chez l'enfant cet examen se fera avec une facilité surprenante.

Disons en passant qu'on a souvent tendance à attribuer, bien à tort, à une obstruction nasale unilatérale, même totale, des troubles fonctionnels auriculaires. Il ne faut pas oublier

en effet qu'à moins d'une obstruction nasale bilatérale, plus ou moins complète, l'aération des deux caisses du tympan se fera normalement. Pour s'en convaincre, on n'aura chez un obstrué unilatéral, qu'à examiner le tympan ou faire l'auscultation pendant l'épreuve de Toynbee (mouvement de déglutition avec occlusion du nez et de la bouche) pour constater que même du côté de la narine obstruée, le tympan réagira normalement et la caisse s'aérera. On s'évitera bien des reproches d'opérés pour résection de déviation de la cloison ou de cornets hypertrophiés, en se rappelant ce détail clinique.

Cathétérisme de la trompe d'Eustache

Le naso-pharyngoscope ayant révélé une fosse tubaire normale ou des lésions banales, on procédera au cathétérisme de la trompe soit par la narine correspondante, soit par l'autre narine, en se servant d'un cathéter à longue courbure, si une crête de la cloison empêche le cathétérisme de côté de l'oreille à examiner. On évitera à tout prix une pression trop forte sur la poire de Politzer lors des premières insufflations, surtout si on a déjà constaté de la flaccidité du tympan, alors qu'une pression trop forte causera une rupture, avec ecchymose de la membrane et tous les ennuis que ce petit accident comporte.

Inutile d'insister sur l'interprétation de l'auscultation au cours du cathétérisme.

Si l'air passe difficilement ou ne passe pas du tout, laissant le cathéter en place et introduisant le naso-pharyngoscope par la narine opposée, on se convaincra si le bec du cathéter est bien en position.

Une dernière manœuvre: l'adrénalisation du tiers inférieur de la trompe et le bougirage nous renseigneront, en cas de cathétérisme négatif, sur une obstruction intratubaire. Cette adrénalisation se fera de préférence à l'aide de l'un de ces minuscules porte-coton pour la trompe introduit dans le cathéter, et portant une touffe d'ouate hydrophile imbibée d'adrénaline.

SYMPTÔMES OBJECTIFS ET ASPECTS CLINIQUES

Chez l'enfant, la présence de volumineux lobes latéraux d'adénoïdes et une insuffisance marquée de la respiration nasale, ou encore des pôles supérieurs amygdaléens hypertrophiés et refoulant en haut le voile — on se rappellera que l'orifice tubaire est situé plus bas chez l'enfant — suffiront ordinairement à expliquer les troubles fonctionnels des oreilles, le plus souvent paroxystiques et coïncidant avec des poussées de rhinite ou d'amygdalite.

Chez l'adulte, sans mentionner les tumeurs malignes du cavum — rareté clinique, nous en avons rencontré deux cas seulement durant une pratique active de vingt-sept ans — on trouvera comme causes les plus fréquentes:

1. Une amygdalite chronique avec volumineux pôles supérieurs.
2. Des queues de cornets hypertrophiés faisant office de valves et obturant l'orifice tubaire, d'occurrence assez rare.
3. Une condition atrophique des muqueuses rhino-pharyngées. Le malade se plaint alors d'autophonie et de bruits de claquement. Le nez et le cavum présenteront une apparence de sécheresse prononcée; la bouche tubaire inférieure restera béante; l'auscultation, si la chaîne des osselets n'est pas encore atteinte d'arthrite, donnera un bruit sonore et un souffle exagéré.
4. L'hypertrophie de la muqueuse rhino-pharyngée avec granulations lymphatiques péri-orificielles et intratubaires, où seule l'adrénalisation appuyée de la bouche tubaire et de la portion inférieure de la trompe permettra de faire un cathétérisme positif.
5. Un œdème blanchâtre de la lèvre antérieure de la bouche tubaire, cas fréquent et rebelle.
6. Une parésie ou une atonie du voile du palais, ou bien des lésions cicatricielles consécutives à une amygdalectomie où les piliers postérieurs et le voile du palais lui-même auront été brutalement déchirés.

Tels sont, il nous semble, les aspects cliniques les plus souvent rencontrés à l'origine des troubles fonctionnels d'origine tubaire.

PROPHYLAXIE ET TRAITEMENT

Chez l'enfant où l'adénoïdectomie est indiquée, on insistera tout particulièrement sur le décollement digital des lobes latéraux des adénoïdes, en appuyant sur le pourtour des trompes, en rompant les adhérences avec l'ongle de l'index, en refoulant au centre du cavum le paquet d'adénoïdes avant d'introduire la curette, ou mieux encore, l'adénotome. Un toucher, après l'ablation, fera constater que les faces latérales du cavum sont bien nettoyées.

Au cours d'une amygdalectomie, on soignera le dégagement des pôles supérieurs des amygdales, et l'on aura soin de ménager le voile et les piliers postérieurs.

Dans les cas d'atrophie des muqueuses et de béance des trompes, où les malades se plaignent, en plus des troubles auriculaires: de sécheresse, de brûlements, de sensation de corps étranger, cas rebelles et tenaces où le traitement local par douche d'air, massage, etc., n'est pas indiqué et fait plus de mal que de bien, nous avons souvent obtenu un soulagement marqué, tant des symptômes pharyngés que des symptômes auriculaires, par l'emploi d'extraits ovariens ou testiculaires. Localement, l'obturation permanente des conduits externes avec un léger tampon d'ouate et des vaporisations de sérum hypertonique ont aussi un effet favorable.

Au contraire, lorsqu'on sera en présence d'une condition d'hypertrophie des muqueuses, avec tendance aux granulations, sécrétions exagérées, etc., on tentera souvent avec succès l'administration d'extraits thyroïdiens qui nous ont paru agir très efficacement en plusieurs occasions. On supprimera les causes irritantes: tabac, alcool; on prescrira un régime pauvre en hydrates de carbone.

Localement, après avoir pourvu à une fonction respiratoire normale, on traitera les granulations péri-tubaires et les hypertrophies des lèvres tubaires, par des applications de nitrate d'argent. Un bourdonnet d'ouate au bout de la sonde d'Itard qui a servi au cathétérisme, nous a toujours semblé le plus pra-

tique des porte-coton pour l'orifice tubaire.

Pour combattre les lésions des trompes: hypertrophies de la muqueuse, rétrécissements, etc., le bougirage patient et longtemps continué, combiné à l'introduction de porte-coton spéciaux, portant un peu d'ouate imbibée de teinture de Métaphen ou de nitrate d'argent, laissés en place pendant une demi-minute, nous ont paru bien supérieurs aux instillations par la sonde d'Itard qui ne pénètrent pas, ou très peu, dans une trompe rétrécie.

Dans les cas d'œdème blanchâtre de la lèvre antérieure de l'orifice tubaire, quelques pointes de galvano-cautérisation sous le contrôle du naso-pharyngoscope, manœuvre très simple donneront des résultats souvent marqués et durables.

On a préconisé dans ces cas: hypertrophie, granulations, adénoïdes et paquets lymphatiques récidivants, le traitement par rayons X. Nous n'en avons pas l'expérience, mais peut-être trouverons-nous là un moyen d'enrayer, surtout chez l'enfant, tant de surdité de transmission et de troubles fonctionnels d'origine tubaire qui progressent vers une surdité plus ou moins marquée.

*
* *

Ce rapide exposé, forcément incomplet, n'a d'autre but que d'attirer davantage l'attention des auristes sur certains détails d'examen des malades souffrant de lésions tubaires pures ou associées. Nous avons insisté davantage sur l'examen minutieux de ces malades auxquels on est trop porté dans la pratique courante à se désintéresser, mais qu'il est possible de soulager le plus souvent, et de guérir quelquefois, et n'est-ce pas là toute la médecine?

S'il est vrai que la poire de Politzer et la sonde d'Itard ont souvent causé bien du mal, il n'en reste pas moins vrai que, malgré l'ostracisme de certains auristes états-uniens, leur emploi raisonné et judicieux, joint à une application patiente des moyens actuels d'examen et de thérapeutique, rendent et rendront encore de précieux services.

LE DIABÈTE ET LA CHIRURGIE ¹

Par **L.-Henri GARIEPY, F.R.C.P. (C.)**
Médecin de l'hôpital Notre-Dame.

L'évolution du diabète peut être entrecoupée d'une foule de complications qui en aggravent le pronostic. De ces complications, plusieurs sont évitables si le médecin et le malade comprennent l'importance du traitement, et consentent à s'imposer les sacrifices que comporte son application.

Nous savons, sans qu'il soit nécessaire d'en faire l'énumération, combien sont nombreux les détails d'un traitement bien ordonné, et quelle dépense de temps ils signifient pour le praticien. Pour sa part, le malade doit accepter de soumettre toutes les activités de sa vie quotidienne, et surtout son alimentation, à une discipline rigoureuse.

En faisant ainsi, et pourvu que la maladie n'ait pas évolué trop longtemps sans traitement, on est assuré d'éviter la plupart des complications qui, autrement, guettent le diabétique. Si, pour quelque raison, ces mesures ne sont appliquées que tardivement, il est probable que des lésions organiques sont déjà constituées contre lesquelles le traitement ne peut rien, si ce n'est de retarder les désordres fonctionnels qui en résulteront tôt ou tard.

Il est juste de dire que, de plus en plus, ces choses sont comprises par les médecins et bien acceptées par les malades, et que, depuis une vingtaine d'années surtout, l'ensemble des moyens qu'on oppose au diabète atteint une efficacité qui devrait être un encouragement pour tous ceux que la difficulté pourrait, à première vue, dérouter.

Quoi que l'on fasse, cependant, le diabétique peut être la victime d'une maladie accidentelle et étrangère à son diabète. Il en est ainsi de la grippe avec ou sans localisation pulmonaire, et de l'appendicite, pour s'en tenir à deux

maladies communes, dont tous les praticiens connaissent la somme d'ennuis qu'elles peuvent entraîner, lorsqu'elles évoluent sur un terrain diabétique.

Parmi ces complications, il en est un certain nombre qu'il est logique, pour plusieurs raisons, de grouper et d'étudier à part: c'est le groupe de toutes les maladies dont le traitement nécessite une opération et dont un bon nombre se rencontrent dans le diabète à titre purement accidentel.

Quelle que soit, en effet, la nature traumatique ou infectieuse de cette condition associée, sa présence soulève toujours une série de difficultés dans le traitement du diabète, lequel, malgré les autres exigences du moment, ne doit pas être perdu de vue, sous peine de le voir évoluer d'une façon plus grave ou se compliquer d'autres accidents sérieux. D'autre part, le terrain diabétique présente à l'égard du traumatisme chirurgical et de ses suites des réactions particulières, dont il faut nécessairement tenir compte si l'on ne veut pas compromettre le résultat de l'opération.

Il est aussi dangereux qu'illusoire, dans ces conditions, de ne vouloir s'occuper du traitement que d'une des deux affections pour reprendre plus tard le traitement de l'autre. Les deux maladies doivent être traitées simultanément, et par le médecin et par le chirurgien dont la collaboration réciproque est alors plus importante que jamais.

Nous verrons, à la lumière de quelques travaux récents, comment il faut envisager l'action du diabète sur une intervention, et comment, de son côté, l'intervention chirurgicale influence le diabète. Nous essaierons ensuite de dégager quelques principes pouvant servir de guide au médecin dans cette éventualité, dont la gravité intrinsèque et la fréquence méritent une étude sérieuse.

1. Travail présenté au Congrès de l'A.M.L.F.A.N., Trois-Rivières, septembre 1940.

Le diabète aggrave le pronostic d'une intervention chirurgicale

1. LES TISSUS SONT MAL IRRIGUÉS ET LEUR RÉPARATION EST PLUS DIFFICILE.

L'insuline, en diminuant la fréquence de l'acidose, a par le fait même supprimé le coma qui, auparavant, emportait la très grande majorité des diabétiques, avant qu'ils aient pu atteindre la vieillesse ou même l'âge adulte. Ces mêmes malades atteignent aujourd'hui, à peu de chose près, l'âge prévu pour les sujets exempts de diabète, et ils dépassent même souvent cet âge.

Une des conséquences du prolongement de la vie des diabétiques a été de nous fournir la preuve clinique que le diabète atteint toujours le système cardio-artériel, par une action qui lui est propre et indépendamment de l'âge réel du malade. On connaissait bien autrefois la tendance des diabétiques à faire de l'artériosclérose, mais ils mouraient trop jeunes pour qu'on pût observer, sur un nombre suffisant de malades, l'évolution de cette sclérose jusqu'à l'apparition des troubles fonctionnels qu'elle entraîne dans tous les organes.

Depuis que les diabétiques ne sont plus emportés prématurément par le coma, ils meurent plus vieux d'affections diverses dont la plupart sont des manifestations d'artériosclérose, les autres étant des maladies accidentelles à côté desquelles nous pouvons observer toutes les manifestations de la sclérose des artères.

La statistique de Joslin (1) est à ce point de vue très éloquent. Elle s'étend de 1897 à 1938 et nous indique la cause de la mort de 3,575 diabétiques. Dans une première période, allant de 1897 à 1914, sur 325 décès, le coma a été responsable de la mort dans 63.7% des cas; les manifestations de sclérose (cardio-rénales-vasculaires), dans 17.5% des cas. Dans la dernière période de 1930 à 1938, sur 981 décès, 6.1% sont dus au coma, tandis que 55.4% sont dus à des manifestations de sclérose.

La clinique, d'ailleurs, ne manque jamais de nous démontrer l'incidence élevée de la dégénérescence scléreuse des vaisseaux chez les

diabétiques, pourvu que l'on se donne la peine d'en chercher les signes, soit par les différents moyens d'exploration des artères: palpation, oscillométrie, radiographie, examen du fond de l'œil; soit par la recherche des signes cliniques de l'insuffisance circulatoire au cœur ou aux reins.

Si on examine les malades de ce point de vue, on constate facilement que chez la plupart des diabétiques, pour ne pas dire tous, les vaisseaux sanguins présentent des signes de sclérose. Joslin a trouvé des signes radiologiques d'artériosclérose chez 90% des diabétiques dont la maladie remonte à plus de dix ans; et il n'est pas exagéré de dire que, « du point de vue de leurs artères, les diabétiques ont dix ans de plus que leur âge réel » (2).

Ce que l'on sait du métabolisme des lipides, toujours profondément touché dans le diabète, vient d'ailleurs appuyer les constatations de la clinique et nous donner les raisons de ce qu'on y observe à ce point de vue.

Tous les tissus ont besoin, pour conserver leurs qualités morphologiques et pour accomplir leurs fonctions, que le sang y arrive en quantité suffisante. Les phénomènes si complexes de la nutrition ne sont possibles qu'avec une circulation locale satisfaisante.

Si les tissus sur lesquels s'exerce le traumatisme chirurgical sont irrigués par des vaisseaux rétrécis par la sclérose, il est facile de comprendre que leur vitalité est diminuée, et que la réparation des désordres anatomiques résultant de l'opération soit lente à s'opérer, même en l'absence de tout facteur infectieux. Cette lenteur à se réparer des plaies diabétiques a été observée de tous temps. Les malades la connaissent, et c'est par elle souvent qu'ils font eux-mêmes le diagnostic de leur maladie.

On aurait tort de croire que les seules manifestations de l'insuffisance circulatoire, dans le diabète, sont la gangrène et la paralysie. Ce sont certainement les plus évidentes, sinon les plus fréquentes. Les accidents par lesquels elles se manifestent sont toujours graves et traduisent des lésions avancées de sclérose.

Des lésions plus discrètes siégeant sur des artères de plus petit calibre, peuvent entraîner des désordres fonctionnels sérieux. On s'intéresse, depuis quelques années, aux troubles de l'irrigation sanguine des nerfs, que l'on croit, et avec raison semble-t-il, être à la base de maints syndromes sensitifs ou moteurs rencontrés dans des affections diverses, parmi lesquelles le diabète.

Pour Sanstead et Beams (3), et plusieurs autres, les névralgies, principalement sciatiques, et les névrites si fréquentes au cours de l'évolution du diabète, seraient l'expression d'un trouble de la circulation dans les « vasa nervorum ». L'explication repose sur des bases anatomiques et physiologiques indiscutables, et les résultats obtenus par un traitement inspiré de ces données semblent justifier cette hypothèse.

Si l'insuffisance de la circulation des « vasa nervorum » peut entraîner des troubles graves dans la nutrition des nerfs et dans les tissus correspondants, *v. g.* névrite et atrophie musculaire, rien ne s'oppose à ce que nous admettions l'existence d'une nutrition ralentie entraînant un retard de cicatrisation dans les tissus dont la circulation locale est diminuée.

Ici encore, nous pouvons admettre le jugement de l'expérience clinique: « . . . Arteriosclerosis and consequent slow healing of old tissues, is still a real obstacle to recovery » (4). Les tissus des diabétiques subissent prématurément l'atteinte de la vieillesse, leurs vaisseaux sanguins sont scléreux; leur nutrition est mauvaise. Ils se réparent mal.

Dibold et Huber (5) écrivent à ce sujet: « La présence de plaies chez les diabétiques porteurs de troubles vasculaires, représente le danger le plus sérieux. » Ils appuient cette affirmation sur ce qu'ils ont observé chez 194 diabétiques, dont la maladie était compliquée d'une affection chirurgicale. La mortalité la plus élevée (28%) s'est rencontrée chez ceux qui avaient une tension systolique au-dessus de 200, et une tension diastolique au-dessus de 100, tandis qu'elle n'a été que de 9%

chez ceux dont la tension diastolique était inférieure à 100, quel qu'ait été le niveau de la pression systolique, — supérieur ou inférieur à 100. Ils ont trouvé le même rapport entre la mortalité et l'artériosclérose en prenant pour critère de sclérose l'état des vaisseaux rétinien.

Dans leurs conclusions, ils mentionnent parmi les autres causes du retard de la guérison des plaies chez les diabétiques « l'acidose et la mauvaise nutrition générale qui l'accompagne », mécanisme qui, à mon avis, peut être retenu, même si nous ne pouvons, dans l'état actuel de nos connaissances, en donner une explication satisfaisante.

Nous savons cependant que l'acidose s'accompagne de déshydratation, et il est logique de croire que cette déshydratation puisse agir dans le même sens qu'une insuffisance de la circulation des tissus dans un endroit donné, et qu'elle puisse entraver la guérison normale d'une plaie.

2. LA NUTRITION DU MUSCLE CARDIAQUE EST MAUVAISE.

Ceci découle de ce qui vient d'être dit et qui n'a pas besoin d'être répété. Le myocarde dépend pour sa nutrition d'une circulation locale qu'assurent les artères coronaires, lesquelles sont souvent les premières à souffrir de l'atteinte du système artériel par la sclérose, chez les diabétiques comme chez les non-diabétiques.

Toute intervention chirurgicale entraîne, par elle-même ou par l'anesthésie qui l'accompagne, des perturbations de la circulation sanguine: variations, dans un sens ou dans l'autre, de la tension artérielle; diminution du volume du sang par hémorragie; gêne de la circulation de retour; tachycardie de différentes causes, shock, etc., demandant au myocarde un effort qu'il ne pourra fournir que s'il peut compter sur un apport sanguin suffisant. Si cette condition n'est pas réalisée, une défaillance irrémédiable du cœur peut en être la conséquence, et effectivement les choses se passent ainsi.

Un autre facteur intervient souvent pour diminuer la capacité de l'effort du cœur: c'est la diminution du glycogène dans le myocarde comme dans tous les autres muscles, diminution dont le diabète mal contrôlé est responsable, et qui est encore aggravée par la réduction de l'alimentation qui accompagne toujours une opération chirurgicale.

Si, au niveau du foie, simple réservoir à ce point de vue, l'absence de glycogène n'entraîne pas de troubles sérieux, il en est autrement du myocarde, dont la contraction, comme celle de tout muscle, dépend de l'utilisation du glycogène.

Bien qu'il y ait encore plusieurs points obscurs dans le mécanisme physico-chimique de la contraction musculaire, nous pouvons admettre que le glycogène y joue un rôle important. Ce fait est conforme à ce que nous montre l'observation clinique dans le goitre toxique, où les troubles cardiaques et la diminution du glycogène qu'on a observés (6) dans le myocarde, semblent étroitement liés. Le danger des réactions hypoglycémiques chez les vieillards s'explique probablement de la même façon.

Enfin, certains auteurs, dont Lœper (7), Kisthinos (8) et d'autres, ont rapporté des effets thérapeutiques encourageants dans le traitement de l'insuffisance cardiaque, par l'association glucose-insuline.

En attendant que l'accord soit réalisé sur la physiologie de la contraction musculaire, nous pouvons admettre que le myocarde peut souffrir d'une diminution de ses réserves de glycogène. Or, le diabétique se trouve le plus souvent dans cette condition défavorable lorsqu'il doit être opéré, et ceci augmente le risque de l'opération.

3. LA PLAIE PEUT S'INFECTER ET COMPROMETTRE LE RÉSULTAT DE L'OPÉRATION.

Ceci résulte de la diminution de la résistance des diabétiques vis-à-vis de l'infection, qui est connue depuis toujours, mais dont on n'a pas encore trouvé l'explication définitive, bien qu'on en ait proposé un grand nombre.

La première qui se présente à l'esprit et que l'on est porté à accepter sans examen, est que la concentration élevée du sucre dans les humeurs, favorise le développement des germes infectieux. Lassar, le premier, je crois, vers 1904, prétendit que la concentration élevée du sucre dans le sang favorise la culture du staphylocoque. Certains auteurs (9) ont adopté cette explication, faute d'une meilleure, semble-t-il. D'autres la soutiennent par des arguments tirés d'observations expérimentales (10).

Labbé (11) semble l'admettre, et il écrivait en 1920: « L'hyperglycémie favorise la suppuration. » Au contraire, d'après certaines expériences de Handman (12), du glucose ajouté au sang *in vitro*, dans la concentration de 0.5 à 1%, ne favorise pas le développement des cultures microbiennes.

Quoi qu'il en soit, cette explication, probablement plus simple que conforme aux faits, est à peu près abandonnée aujourd'hui.

On a également étudié, chez les diabétiques, les différents caractères de leurs réactions humorales vis-à-vis des agents infectieux: propriété antibactérienne du sang des diabétiques, formation des anticorps; influence de la glycosurie et de la polyurie, de l'équilibre osmotique, mais aucune de ces recherches n'a apporté la réponse cherchée, et nous ne connaissons pas encore la cause du manque de résistance des diabétiques vis-à-vis de l'infection. Le seul point sur lequel on semble d'accord est qu'elle n'existe que si le diabète n'est pas contrôlé, et que, si ses humeurs sont normales, le diabétique se comporte vis-à-vis de l'infection comme un sujet indemne de diabète. C'est aussi l'opinion exprimée par Marble, White et Fernald (13): « The resistance to infection in well controlled cases appears to approximate the normal. » Il découle de ceci, au point de vue thérapeutique, une conclusion importante et qui doit être retenue.

Dibold et Huber, déjà cités, ont observé dans une série de 194 diabétiques ayant subi une intervention chirurgicale que, lorsque la glycémie à l'admission était supérieure à 3.50,

la mortalité due à un défaut de cicatrisation des plaies opératoires était deux fois plus considérable que lorsque la glycémie était inférieure à 3.50; mais ils ajoutent que ces glycémies élevées étaient accompagnées de lésions du système vasculaire et des reins, auxquelles ils attribuent en partie l'évolution défavorable.

A côté de ces cas où une infection peut venir compliquer, chez le diabétique, des suites opératoires qui, normalement, devraient évoluer sans infection, il y a à envisager les cas très nombreux où l'intervention est effectuée sur un foyer septique: anthrax, abcès, fistule, maladies infectieuses du bassin, de l'abdomen ou du thorax. Dans ces circonstances, l'insuline associée à un régime approprié a complètement modifié le pronostic, en rendant possible l'intervention destinée à débarrasser l'organisme de la complication infectieuse, alors qu'auparavant on n'osait entreprendre ces opérations, de crainte qu'elles ne servent qu'à disséminer l'infection dans les tissus environnants, ce qui, d'ailleurs, était le résultat le plus fréquent.

L'intervention aggrave le diabète

1. L'OPÉRATION EST SOUVENT SUIVIE D'INFECTION.

Le diabète, nous l'avons vu, sensibilise l'organisme vis-à-vis de l'infection. Nous savons aussi que la présence de la moindre infection aggrave le diabète, et d'une façon souvent disproportionnée à la gravité de la cause.

Cet effet de l'infection sur le diabète est incontestable. Les malades le connaissent et savent par expérience qu'un rhume, une grippe, un furoncle sont suivis de glycosurie; à la consultation, c'est l'excuse qu'ils donnent eux-mêmes de leur glycosurie, dont la cause, le plus souvent, n'a rien de pathologique.

Plusieurs mécanismes ont été proposés pour expliquer cette aggravation du diabète sous l'influence de l'infection: diminution de la sécrétion de l'insuline, production d'hormones antagonistes, neutralisation ou inactivation de l'insuline par un principe élaboré par la cause

infectieuse, ainsi que le suggère Rabino-vitch (14), (15).

L'observation des faits semble plutôt favoriser cette hypothèse. En effet, s'il s'agissait d'une diminution de la sécrétion, on devrait, en augmentant temporairement la dose de l'insuline injectée, réduire facilement les signes du diabète; or, les doses très élevées d'insuline qu'il faut employer en présence de l'infection donnent vraiment l'impression que cette insuline — exogène aussi bien que l'insuline endogène — est neutralisée ou détruite aussitôt qu'injectée.

Le cas est fréquent de malades contrôlés sans insuline, qui, à l'occasion d'une infection, doivent prendre 60 ou 70 unités d'insuline, dont ils peuvent se passer après la disparition de l'infection.

Dans tous les cas, l'insuline doit être augmentée pendant la durée de l'infection. Dans certaines infections particulièrement virulentes, la glycosurie est absolument incontrôlable, malgré les doses d'insuline les plus élevées.

Quelle que soit l'habileté du chirurgien, on observe souvent chez le sujet non diabétique, après l'opération, des symptômes d'infection locale ou générale; le diabétique est davantage exposé à cette complication, laquelle, une fois établie, augmente les difficultés du traitement du diabète.

Le rapport entre l'infection et l'aggravation du diabète est si étroit qu'après une opération, on peut, ainsi que le dit Joslin, prédire qu'une infection de la plaie est en train de s'établir, si on observe sur le dossier une augmentation de la glycosurie.

L'infection s'installe ordinairement d'une des deux façons suivantes:

a) *La plaie d'une opération aseptique suppure.*

La chose est de plus en plus rare avec l'amélioration des techniques chirurgicales, et elle peut, je crois, être évitée dans la plupart des cas, bien que le terrain soit mauvais.

Marcel Labbé a écrit à ce sujet (11): « Aujourd'hui, l'on redoute beaucoup moins la sup-

puration... Pour suppurer, il faut non seulement une prédisposition, mais des microbes, et le bon chirurgien ne doit pas en introduire. » Cependant, malgré toutes les précautions, il faut encore compter avec la possibilité de la suppuration.

b) *L'opération a lieu sur un foyer infectieux.*

En l'absence de toute faute de technique, il arrive souvent que l'opération soit suivie de suppuration ou phénomènes infectieux, parce qu'elle a lieu sur un foyer déjà infecté.

L'infection, circonscrite ou torpide avant l'opération, peut être rallumée et se propager dans les tissus environnants, sous l'action du traumatisme opératoire. Cette complication est d'autant plus fréquente que la nutrition des tissus est mauvaise, comme nous l'avons déjà vu, et alors le résultat est presque toujours le même: une cellulite progressive évoluant vers la gangrène humide, fait suite à l'opération. Cet accident, en plus de sa gravité propre, a un effet désastreux sur le diabète. et lorsqu'il survient, on peut tout craindre: le diabète et l'infection deviennent l'un et l'autre incontrôlables.

Aussi, lorsqu'il s'agit d'intervention sur les membres, quand le diabète est ancien ou que la circulation artérielle est insuffisante, est-il beaucoup plus sûr de sacrifier d'emblée le membre entier, pour opérer aussi loin que possible du foyer infectieux, et là où on est certain que la circulation sera suffisante pour assurer la réparation.

2. L'INTERVENTION ENTRAÎNE DES DIFFICULTÉS DANS LE TRAITEMENT DU DIABÈTE, EN ENTRAÎNANT L'ALIMENTATION.

La dissémination d'une infection n'est pas la seule façon dont une intervention puisse aggraver le diabète. Il y a aussi les cas très nombreux où le régime alimentaire doit être suspendu à cause de la maladie chirurgicale; ainsi en est-il dans l'appendicite, dans les opérations sur le foie et les voies biliaires, par exemple.

A ces raisons de suspendre l'alimentation s'ajoutent souvent l'intolérance du tube digestif et les vomissements qui peuvent être dus soit à la maladie en cause, soit à l'opération elle-même, soit à l'anesthésie.

Dans un cas comme dans l'autre, la difficulté est la même: la diminution de l'alimentation, surtout des glucides, entraîne un appauvrissement des réserves glycogéniques et une tendance à l'acidose. On suspend souvent l'administration de l'insuline pour éviter les réactions hypoglycémiques, ralentissant encore, de ce fait, le métabolisme du glucose. Le métabolisme des lipides et des protides continue seul et donne naissance à des corps cétoniques dont l'action émétisante s'ajoute à celle des causes locales, constituant un cercle vicieux dont il est parfois difficile de faire sortir le malade. Parmi ces troubles métaboliques figure aussi, pour une large part, la déshydratation qui relève des causes précédemment énumérées.

Autrefois, il fallait ajouter à ces difficultés celle née de la préparation à toute opération, qui comportait un jeûne plus ou moins prolongé, accompagné de purgations et de lavements, tous de nature à épuiser le glycogène des réserves dont le malade se trouvait totalement dépourvu. et d'autant plus longtemps qu'il était d'usage de retarder de plusieurs jours la reprise de l'alimentation. Celle-ci, au début, ne comportait que des breuvages sans valeur nutritive et ne contenant aucune substance glucidique. On se croyait en sûreté parce que la glycosurie était absente, et l'on n'attachait aucune importance à la présence de l'acidose, de la déshydratation des tissus et de la rétention de substances toxiques secondaires à l'oligurie.

3. L'ANESTHÉSIE AGGRAVE LE DIABÈTE PENDANT L'OPÉRATION ET REND L'ALIMENTATION DIFFICILE APRÈS L'OPÉRATION.

Depuis que grâce à une meilleure connaissance des besoins de la nutrition les malades sont mieux préparés pour l'opération, nous avons beaucoup moins souvent à faire face aux

vomissements prolongés après l'opération, lesquels constituent un danger sérieux chez les diabétiques.

Cependant, la plupart des agents anesthésiques modifient temporairement la nutrition et peuvent influencer défavorablement le diabète par leur action nocive sur le foie, le pancréas, les reins, organes essentiels au métabolisme.

D'après quelques auteurs (17), la toxicité des anesthésiques à l'égard du diabète serait proportionnelle au degré d'asphyxie qui accompagne l'anesthésie. L'explication semble bien conforme aux faits, puisqu'on trouve de la glycosurie et une augmentation de la glycémie dans tous les états asphyxiques: empoisonnement par le monoxyde de carbone, par le gaz d'éclairage, l'asphyxie par immersion, etc. Cette considération est à retenir, puisqu'elle permet d'envisager la possibilité de diminuer l'action nocive des anesthésiques, en évitant la cyanose par une technique appropriée, et en choisissant les anesthésiques les moins susceptibles d'en produire.

Même avec une bonne technique et des agents anesthésiques peu toxiques, il n'en demeure pas moins que l'anesthésie générale offre toujours certains risques, d'autant plus menaçants que l'anesthésie est plus longue. Le chirurgien peut faire beaucoup pour en atténuer les effets, puisque la durée de l'anesthésie dépend dans une large mesure de circonstances dont il a seul le contrôle.

Chloroforme.

Son effet délétère sur la cellule hépatique est bien connu, et cette raison en fait l'anesthésique le plus dangereux dans le diabète, à cause de l'importance du foie dans l'utilisation des glucides.

Son emploi est toujours accompagné d'une élévation de la glycémie qui se prolonge bien au delà de la durée de l'anesthésie. De plus, on a vérifié expérimentalement (18) « qu'il entrave l'oxydation complète de l'acide beta-oxy-butérique, même en l'absence du dia-

bète ». Pour ces raisons, on est unanime à en condamner l'emploi dans le diabète.

Marcel Labbé écrivait il y a vingt ans (11): « Si l'on est obligé de recourir à l'anesthésie générale, on utilisera le chlorure d'éthyle; chez un diabétique avec acidose, on ne doit employer ni chloroforme ni éther. »

Ether.

Son action hyperglycémiant, maintes fois constatée au cours de la pratique hospitalière, et qui se manifeste chez le normal comme chez le diabétique, acquiert une signification particulièrement grave dans cette maladie.

Elle s'expliquerait (18) par la propriété qu'a l'éther d'empêcher la conversion du glucose en glycogène. Pour d'autres (19), il s'agirait plutôt d'une exagération de la glycogénolyse.

Qu'il s'agisse d'un mécanisme ou de l'autre, — ce qui intéresse davantage le physiologiste que le clinicien — il est indiscutable que l'éther élève la glycémie et diminue proportionnellement la quantité de glycogène dans les réserves. Parmi ces dernières, le myocarde est particulièrement exposé à souffrir de cette privation à cause du travail considérable que lui imposent et l'anesthésie et l'opération.

Cette diminution du glycogène dans le myocarde, pendant la narcose à l'éther, a été constatée expérimentalement par Brow et Long (20) chez des chats, et elle peut atteindre le chiffre important de 87% de la quantité présente avant l'anesthésie.

Cette élévation de la glycémie témoigne aussi d'un ralentissement de l'utilisation du glucose, susceptible d'entraîner, s'il se prolonge, la production de corps cétoniques. Ce trouble, sérieux en soi, est encore aggravé par une augmentation de la production de l'acide phosphorique dans les muscles, dont l'élimination par le rein appauvrirait la réserve alcaline, amoindrissant la défense de l'organisme dans sa lutte contre l'acidose (21).

Ce danger d'acidose, dans l'anesthésie à l'éther, est encore augmenté par l'action toxique de l'éther sur l'épithélium rénal. La forma-

tion d'ammoniaque par le rein est diminuée, ce qui prive l'organisme d'une substance importante pour le contrôle de l'équilibre acide-base. Cette même action serait responsable de l'oligurie et de la rétention, dans le sang, des déchets azotés (18).

Pendant l'anesthésie à l'éther, l'action de l'insuline serait neutralisée (17).

Oxyde nitreux.

Ce gaz était considéré comme l'anesthésique de choix pour les diabétiques avant l'emploi du cyclopropane (22). Larocque, de l'Hôtel-Dieu, écrivait en 1922 qu'il le considérait comme le seul anesthésique qui n'endommageât pas la cellule hépatique. Cette opinion devait être basée sur le fait que le protoxyde est employé avec l'oxygène qui diminue sa toxicité en diminuant l'anoxémie. Cette dernière, même en poussant l'oxygène au maximum, ne peut être complètement évitée, et on sait aujourd'hui que le protoxyde d'azote, pour cette raison, n'est pas complètement dépourvu de toxicité (17).

On lui reconnaît encore d'autres inconvénients: il ne permet pas d'obtenir une résolution musculaire satisfaisante pour le chirurgien, ce qui oblige de lui associer l'éther avec les dangers que comporte cet anesthésique.

Enfin, la période d'induction de l'anesthésie au protoxyde est souvent accompagnée de contractions musculaires violentes qui diminuent la quantité du glycogène musculaire, au détriment des besoins du myocarde et de l'organisme en général. L'oxyde nitreux abaisse la réserve alcaline, mais à un degré moindre que le chloroforme et l'éther.

Cyclopropane.

Le peu de toxicité et les grands avantages pratiques de ce gaz en ont fait se répandre l'emploi très rapidement. Il a été l'objet d'études expérimentales et cliniques nombreuses qui ont démontré sa supériorité sur les autres anesthésiques dans le diabète.

Les modifications qu'il entraîne dans les éléments chimiques du sang sont peu marqués

durant l'anesthésie et disparaissent rapidement lorsque celle-ci est terminée. La période d'induction et le réveil sont accompagnés d'un minimum de symptômes nerveux, et lorsqu'on a pris les précautions voulues, les vomissements sont rares.

De la lecture des travaux de Combs (23), Frias (24), Wilcox et Tovell (17), Neff et Stiles (25), Raginsky et Bourne (26), Bourne (27), pour ne mentionner que ceux-ci, il découle que le cyclopropane n'élève la glycémie que d'une façon insignifiante chez le diabétique comme chez le non-diabétique; il n'augmente pas la glycogénolyse; il n'entrave pas la fonction rénale; il n'augmente que peu les déchets du métabolisme azoté; il est pratiquement sans action sur la réserve alcaline; il ne s'est pas montré toxique pour le foie normal, pour le foie déjà touché par le chloroforme et par l'éclampsie.

Il possède donc toutes les qualités qu'on puisse exiger d'un anesthésique pouvant être employé avec un minimum d'inconvénients dans le diabète.

Anesthésie rachidienne.

On ne lui connaît pas d'action défavorable sur le diabète, et il y aurait avantage à la préférer à l'anesthésie générale chaque fois que la nature de l'opération, l'état du système nerveux et cardio-vasculaire le permettent (28).

Anesthésie locale.

Parmi les procédés d'anesthésie locale, l'anesthésie tronculaire doit être préférée à l'infiltration locale qui a l'inconvénient de modifier le champ opératoire, et qui peut, lorsque la circulation locale est insuffisante, déclencher des accidents de gangrène.

Pour résumer, on peut dire que ces différents agents anesthésiques possèdent à l'égard du diabète des propriétés très différentes, que le médecin doit connaître, pour pouvoir évaluer avec justesse le risque d'une intervention chirurgicale chez les diabétiques, et pour donner en connaissance de cause les conseils qu'on est en droit d'attendre de lui dans ces circonstances difficiles.

Même avec les anesthésiques les moins toxiques, l'anesthésie par elle-même doit être considérée, dans l'évolution du diabète, comme une complication dont les effets, souvent imprévus, peuvent se manifester sur l'un quelconque des organes du diabétique, dont la résistance est toujours diminuée.

Il importe que le médecin en soit averti pour prendre toutes les mesures qui peuvent en atténuer les conséquences.

*
* *

Ces raisons sont suffisantes, je crois, pour démontrer que si la chirurgie chez les diabétiques demeure toujours une complication redoutable, ce caractère peut être largement atténué et même disparaître complètement si le médecin et le chirurgien travaillent de concert pour :

- a) Réduire la durée de l'anesthésie;
- b) Choisir l'anesthésique le moins nocif à l'égard du diabète;
- c) Maintenir en tout temps le diabète parfaitement contrôlé.

Il y aurait bien à ajouter à cette énumération des considérations d'ordre purement chirurgical, dont l'importance est évidente mais qui sont en dehors des cadres de cette étude. Il en est ainsi des deux premiers points relatifs à l'anesthésie. Je me contente de les indiquer et de souligner leur importance. Je dois me borner ici à exposer les grandes lignes du traitement du diabète, avant et après une opération chirurgicale.

Traitement préventif

De ce qui précède, il découle que tous les dangers qui menacent le diabétique lorsqu'une opération chirurgicale est nécessaire: cétose-acidose ou coma, insuffisance cardiaque et rénale, réparation défectueuse des tissus, infection locale, septicémie, sont d'autant plus à craindre que le diabète a évolué plus longtemps sans traitement, ou qu'il a été mal contrôlé au moment de l'opération.

Ce point est bien admis aujourd'hui (29):

un diabétique exempt d'acidose, avec une réserve alcaline élevée, des tissus bien hydratés, une concentration normale de sucre dans le sang, une nutrition normale, ne présente pas plus de risque au point de vue opératoire qu'un sujet non diabétique.

Cependant, la notion de la durée du diabète est, à mon avis, plus importante que la gravité actuelle d'un diabète récent lorsqu'il s'agit d'évaluer le risque d'une opération chez un diabétique, quel que soit le point de vue dont on envisage la question: répercussion du diabète sur la maladie chirurgicale ou vice versa.

Pour que chaque organe puisse faire face aux difficultés que comporte une opération, une nutrition optimale des tissus est essentielle, et celle-ci existe rarement lorsque le diabète évolue depuis longtemps et que le système circulatoire est envahi par la sclérose. Dans ce cas, l'insuline, à la dernière minute, pourra toujours rétablir l'équilibre dans le métabolisme général et parer au danger de l'acidose, mais elle ne pourra rien contre la sclérose des vaisseaux et ses conséquences sur la nutrition des tissus.

Avec un diabète de date récente mal contrôlé mais sans sclérose vasculaire, le traitement ramènera plus facilement à la normale la nutrition des tissus. Il est évident, cependant, qu'avant que ce résultat soit atteint, des désordres irréparables peuvent avoir eu le temps de se constituer; ce qui revient à dire que la meilleure assurance, pour un diabétique, de pouvoir, le cas échéant, subir une intervention chirurgicale sans complications, est de traiter efficacement son diabète dès que celui-ci a été reconnu, et de ne jamais tolérer la présence de glycosurie.

Lorsque survient la complication chirurgicale, les signes du diabète, essentiellement variables d'un jour à l'autre, même d'une heure à l'autre, doivent être recherchés fréquemment tant que le danger n'est pas complètement écarté, car non seulement la présence de ces signes, mais aussi leur intensité, ont une importance capitale pour la direction du traitement.

On ne réalise pas toujours, en certains milieux, que le meilleur guide du traitement est l'observation de la glycémie, et que celle-ci varie continuellement au cours des vingt-quatre heures, suivant que varient eux-mêmes tous les facteurs qui la conditionnent: gravité de l'état diabétique, virulence de l'infection, doses d'insuline, quantité des glucides dans l'alimentation ou dans les solutions administrées par la voie parentérale. On se contente souvent de rechercher une seule fois la glycémie et on croit que tout ira bien parce qu'elle est normale à ce moment. On fait opérer le malade cinq ou six jours plus tard sans une nouvelle analyse et on ne s'en inquiète que si les choses vont mal. On oublie que la glycémie peut varier aussi rapidement que la température, et que l'hyperglycémie est aussi importante à connaître que l'hyperthermie.

Si la glycosurie peut, dans une certaine mesure, permettre de suivre l'évolution d'un diabète non compliqué, elle est ici un mauvais guide, parce qu'elle est presque toujours influencée par une des causes qui élèvent le seuil d'élimination du glucose, de sorte que la glycémie peut être très élevée quand les urines sont exemptes de sucre. Ces causes de l'élévation du seuil sont bien connues, et personne ne met en doute leur existence. Les principales sont l'artériosclérose, la néphrite, l'infection, très fréquente dans les circonstances qui nous occupent, les fluctuations dans la composition du régime et même l'usage prolongé de l'insuline.

Nous avons maintes fois observé, avec de l'infection et des écarts de régime, des urines exemptes de sucre avec des glycémies de 2.50 et de 3 grammes. Ainsi, chez un de nos malades (Obs. n° 400), atteint de diabète et de tuberculose pulmonaire, et suivant son régime d'une façon négligente, nous avons trouvé les chiffres suivants de glycémie à jeun, avec des urines de 24 heures toujours exemptes de sucre: 2.50 grammes, 2 grammes, 2.63 grammes, 1.66 gramme, 2.27 grammes, 2.77 grammes. En prenant la glycosurie pour seul guide du

traitement, nous aurions cru ce cas bien contrôlé alors qu'il ne l'était pas.

Malgré l'opinion contraire de quelques auteurs (30), nous ne croyons pas que le métabolisme puisse être normal, avec une glycémie anormale, même si les urines sont exemptes de sucre. Nous reconnaissons cependant l'importance qu'il y a de faire disparaître la glycosurie, à cause de la polyurie qui l'accompagne, laquelle entraîne une perturbation du métabolisme de l'eau, toujours sérieuse pour la nutrition des tissus et d'autant plus grave que, très souvent, dans les conditions qui nous intéressent, le malade est dans l'impossibilité de boire pour lutter contre la déshydratation. Même lorsque la glycosurie est absente, une glycémie élevée signifie une diminution du glycogène dans le foie et les muscles, et une diminution des quantités de glucose utilisés. Nous connaissons les effets de cette double déficience sur le muscle cardiaque en particulier et sur l'équilibre acide-base.

Traitement préparatoire à l'opération

Lorsque l'indication d'une opération se pose pour le diabétique dont la maladie est bien contrôlée, le rôle du médecin avant l'opération se trouve réduit au minimum. En plus de la surveillance de la fonction rénale et cardiaque et de la prescription des liquides voulus pour maintenir l'hydratation des tissus, suivant le mode d'administration permis par les circonstances, il doit s'assurer que les urines de vingt-quatre heures ne contiennent pas de sucre, et que la glycémie est toujours normale jusqu'au moment de l'opération, ce qui est habituellement simple.

Si l'opération est urgente, elle peut être effectuée immédiatement. Si l'opération doit être retardée, cette ligne de conduite sera suivie jusqu'au moment de l'opération, et le traitement du diabète sera continué avec les modifications nécessaires, en surveillant fréquemment la glycémie.

Il peut arriver que, pendant cette période, la condition particulière du malade suscite

certaines difficultés, mais celles-ci ne sont pas différentes de celles qui peuvent naître de l'association de n'importe quelle maladie avec le diabète: état fébrile, intolérance gastrique ou gastro-intestinale, anorexie, etc. On y remédie par les mêmes moyens: modification dans le choix et la consistance des aliments, tout en faisant varier le moins possible la composition du régime en glucides, lipides et protides. Si des changements en ce sens sont nécessaires, il faut adapter la dose d'insuline au nouveau régime, et dans le cas d'une suppression totale de l'alimentation, avoir recours aux solutions glucosées par la voie intraveineuse avec insuline, afin d'assurer la combustion de quantités suffisantes de glucose et éviter l'acidose et la déshydratation.

Si le diabète est mal contrôlé, la situation est différente: la glycémie est élevée, il y a le plus souvent glycosurie, polyurie et présence d'acétone dans les urines. Le traitement est évidemment plus délicat et diffère dans son application suivant que l'opération est urgente ou qu'elle peut être différée.

L'opération est urgente.

Il faut agir vite et fort pour faire disparaître la glycosurie, l'hyperglycémie et l'acidose, si elle existe, le plus rapidement possible. Il ne peut être question d'attendre que la glycémie soit normale pour opérer. La menace vient de la maladie chirurgicale qui doit être traitée immédiatement, et le traitement du diabète est institué en même temps. La chose est d'autant plus simple que celui-ci se résume dans la seule administration de l'insuline, l'alimentation étant nécessairement supprimée.

Il est bon de rappeler ici que, pendant ces heures, l'insuline injectée comme l'insuline endogène sera soumise à de nombreuses causes qui modifieront son action hypoglycémiant, d'où la nécessité de pouvoir compter sur toutes les analyses nécessaires pour connaître le métabolisme hydrocarboné aussi souvent que les circonstances l'exigent. Je devrais ajouter: et aussi rapidement, car les rapports de ces analyses parvenant au médecin le lendemain sont

inutiles pour la conduite du traitement. Le succès des opérations effectuées chez les diabétiques, dans les hôpitaux où ces malades sont suivis par un service spécialisé, tient pour une bonne part dans des détails d'organisation matérielle, permettant au médecin d'obtenir sur-le-champ et à toute heure les analyses nécessaires pour guider son traitement.

La dose d'insuline doit être déterminée par le taux de la glycémie qui, dans ces cas urgents, est faite aussitôt qu'on voit le malade, c'est-à-dire une ou deux heures avant l'opération. Il est difficile de formuler une règle satisfaisante pour établir la quantité d'insuline à donner; les facteurs susceptibles d'influencer son activité sont trop nombreux et leur action ne peut être évaluée même approximativement, de sorte que le meilleur guide est encore l'expérience.

Cependant, s'il était nécessaire de donner une formule plus précise, nous dirions que la quantité d'insuline peut être de 5 unités de moins que les deux premiers chiffres de la glycémie; ainsi:

40	unités	pour	une	glycémie	de	4.50	grammes
25	"	"	"	"	"	3.00	"

et ainsi de suite.

Avec une infection grave ou la présence d'acidose, la quantité doit en être augmentée proportionnellement à la gravité de la complication; et, dans le dernier cas, il y a lieu de lui associer du glucose, qu'il faudra administrer par la voie intraveineuse, en solution à 5%, dans de la solution chlorurée isotonique. Ceci nécessite évidemment plus d'insuline, et il est d'ordinaire suffisant, pour ce surplus, de calculer: 1 unité pour chaque 2 grammes de glucose, ou 12 unités pour 500 cc. de solution glucosée à 5%. Cette insuline peut être ajoutée dans la solution et elle pénètre dans la circulation en même temps que cette dernière. Il est important, lorsqu'on procède ainsi, de prendre de l'insuline ordinaire et non pas de l'insuline-protamine-zinc, qui ne doit pas être injectée dans les veines.

Pour l'administration régulière, est-il préfé-

rable d'employer l'insuline ordinaire ou l'insuline-protamine-zinc?

Nous ne craignons pas d'affirmer que, si on n'a pas une certaine expérience dans l'emploi de l'insuline-protamine-zinc, et si on ne dispose pas d'un personnel habitué à traiter des diabétiques avec l'insuline, il est beaucoup plus sûr d'employer l'insuline ordinaire, quitte à l'administrer plus fréquemment. En effet, pour obtenir rapidement une diminution de la glycémie avec l'insuline-protamine-zinc, il faut employer de fortes doses, et celles-ci ne sont pas exemptes d'inconvénients. Ils peuvent même devenir assez ennuyeux, et le temps est mal choisi pour employer un moyen thérapeutique dont on n'est pas absolument certain.

Lorsque le malade n'a pas été opéré quelque cinq ou six heures après le traitement décrit ci-dessus, il est habituellement indiqué de prescrire de nouveau insuline et solution intraveineuse, ce qui ne peut être fait qu'avec une connaissance du taux de la glycémie à ce moment. On aura ainsi une idée assez juste de la façon dont l'insuline est utilisée, et cela évitera d'en donner des doses ou insuffisantes ou trop fortes, ce qui, dans les circonstances, peut avoir la même gravité.

L'opération n'est pas urgente.

Dans ce cas, il y a toutes les raisons de réduire d'abord les symptômes de diabète par les moyens ordinaires et d'améliorer l'état général avant d'intervenir. C'est en procédant ainsi qu'on est arrivé à améliorer les résultats de la chirurgie dans le diabète, au point qu'ils sont aujourd'hui sensiblement les mêmes qu'en dehors de cette maladie.

Il est important d'obtenir rapidement le contrôle du diabète, et comme il y a le plus souvent association d'une complication infectieuse, des doses élevées d'insuline sont ordinairement nécessaires.

Il y a lieu d'insister ici sur les remarques déjà faites au sujet de la fréquence des analyses. Il est de toute nécessité de répéter fréquemment le dosage de la glycémie, et de doser chaque jour la quantité totale de glucose

excrété dans les vingt-quatre heures; chaque jour également, rechercher l'acétone et l'acide diacétique.

Quant au régime, il est évident qu'il faudra prescrire un régime d'une composition déterminée en glucides, lipides et protides, ce qui est essentiel à cause de l'insuline, et non une simple liste d'aliments dont tous les glucides sont absents, ainsi qu'on en trouve encore dans la plupart des formulaires. Il est, en somme, peu important que l'on soit partisan du régime contenant plus de glucides ou moins de glucides, plus de graisses ou moins de graisses; ce qui importe, c'est que les quantités prescrites soient en rapport avec la quantité d'insuline, et ensuite qu'elles soient administrées avec exactitude.

Avec la méthode de traitement que nous employons et dont nous avons déjà donné la description (31), nous prescrivons le plus souvent, dans ces conditions, un régime contenant de 128 à 164 grammes de glucides, 45 grammes de lipides et 54 à 60 grammes de protides, s'il n'y a pas de rétention azotée. Ces formules permettent une grande variété dans les menus et un choix d'aliments pour satisfaire tous les degrés de tolérance du tube digestif.

Si le malade fait de la fièvre, il faudra, sans changer la composition du régime pour les vingt-quatre heures, choisir des aliments liquides; ainsi, une quantité équivalente de lait et de jus de fruits au lieu de pain et de pommes de terre; des blancs d'œuf en quantité voulue dans les breuvages, pour maintenir le niveau des protides, etc.

Traitement après l'opération

Quel que soit l'anesthésique employé ou le genre d'opération, il est à présumer que le diabète aura subi des modifications profondes; aussi, est-il essentiel de reprendre le traitement aussitôt que possible après l'opération, et nous faisons toujours faire une glycémie deux heures après le retour de la salle d'opération, et nous donnons de l'insuline suivant la règle déjà énoncée, dès que nous connaissons le résultat de l'analyse. Ceci ne présente aucun danger,

bien que l'alimentation ne soit pas encore possible. Les mêmes conditions qui ont élevé la glycémie pendant l'opération sont encore présentes et ne disparaîtront que graduellement dans les heures à venir.

Avec les nouveaux anesthésiques et si le malade a été préparé pour l'opération comme ci-dessus, les vomissements après l'opération sont l'exception, et dans un très grand nombre de cas que nous avons suivis, nous avons pu faire reprendre l'alimentation — sous la forme liquide, cela va de soi — le soir même de l'opération, si celle-ci a eu lieu dans la matinée.

Les quantités seront d'abord fractionnées et souvent répétées. Il est important, durant cette période, que la diététicienne ou la garde-malade en charge du cas et qui doit avoir une bonne connaissance de la diététique, prépare la quantité totale de l'alimentation pour les prochaines vingt-quatre heures, quantité qui sera gardée à la glacière dans des récipients appropriés portant le nom du malade. Les gardes-malades qui se succèdent au chevet de l'opéré pendant cette période n'auront à faire aucun calcul, leur responsabilité étant ainsi limitée à l'administration d'une certaine quantité de ces breuvages, toutes les heures ou toutes les deux heures, de façon que tous aient été donnés au bout de la journée.

Le lendemain et chaque matin, jusqu'à ce que la condition soit stabilisée, la glycémie et le dosage de la glycosurie, la recherche de l'acétone et de l'acide diacétique, seront effectués aussitôt que possible, pour que le médecin puisse avoir les rapports à sa visite pour prescrire insuline et régime jusqu'au lendemain.

Je ne crains pas de le répéter, une grande part des difficultés du traitement du diabète proviennent de ce que le médecin ne connaît pas le jour même le rapport des analyses du sang et des urines effectuées le matin; la dose d'insuline et le régime doivent alors être prescrits à peu près et le traitement perd toute son efficacité.

Après deux ou trois jours, la glycémie est habituellement normale, et si les urines sont alors exemptes de sucre, on peut se dispenser

de la répéter avant cinq ou six jours, ou tant que le retour de la glycosurie n'en indique pas la nécessité.

C'est alors la convalescence, et le traitement du diabète ne présente plus de difficultés. Le médecin n'en doit pas moins continuer à observer tous les jours les urines pour y découvrir un retour de la glycosurie par lequel s'annonce presque toujours une complication infectieuse.

Résumé

1. La présence du diabète augmente le risque de toute opération chirurgicale:

a) Si le diabète est ancien, par l'insuffisance de la circulation locale due à la sclérose;

b) S'il est récent mais mal contrôlé, en troublant la nutrition des tissus.

Dans un cas comme dans l'autre, il diminue la résistance de l'organisme vis-à-vis de l'infection, entrave le processus de réparation des tissus et diminue la capacité fonctionnelle des organes. La répercussion de cette condition sur le muscle cardiaque expose à des conséquences particulièrement graves.

2. L'influence de l'anesthésie doit être ajoutée à celle du diabète pour apprécier le risque opératoire. Certains agents anesthésiques ayant une action plus mauvaise que d'autres sur le diabète.

3. Quel que soit l'anesthésique employé, le degré de cyanose présent et la durée de l'anesthésie sont deux facteurs aggravants qui peuvent et qui doivent être réduits au minimum.

4. Lorsque le diabète est bien contrôlé, le risque ne dépasse pas celui de la même opération chez un non-diabétique.

5. Le traitement, pour être efficace, nécessite une connaissance exacte du métabolisme glucidique chaque jour et quelquefois plus souvent.

6. La glycosurie est un indice infidèle du métabolisme des glucides à cause des variations du seuil, fréquentes dans ces circonstances.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) JOSLIN, ELLIOT, P.: «The Treatment of Diabetes Mellitus.» *Sixth Edition, Lea & Febiger, Philadelphia, 1937, p. 182.*

- (2) HUNDLEY, John: «The infected diabetic.» *Virginia Medical Monthly*, **61**: 226 (juillet) 1934.
- (3) SANSTEAD, H. R. and BEAMS, A. J.: «Relief of Diabetic pain of neurocirculatory origin by Oral administration of Sodium Chloride.» *Arch. Int. Med.*, **61**: 371 (mars) 1938.
- (4) JOSLIN, *ibid.* p. 530.
- (5) DIBOLD, H. and HUBER, K.: «The healing of wounds in Diabetes.» *Fortschritte der Therapie*, **14**: 113, 1938.
- (6) AZERAD, E.: «Glande Thyroïde.» *Encyclopédie Médico-Chirurgicale*, p. 10,004.
- (7) LOEPER, M., LEMAIRE, A. et DEGAS R.: «L'Insuline dans le traitement de l'insuffisance cardiaque.» *La Presse Médicale*, **38**: 1361 (8 oct.) 1930.
- (8) KISTHINOS, N., et GOMEZ, D. M.: «L'action thérapeutique du sucre dans l'insuffisance cardiaque.» *La Presse Médicale*, **38**: 1363, (8 oct.) 1930.
- (9) BITH, H.: «Infections in Diabetics.» *Medicine*, **8**: 739 (juillet) 1927.
- (10) ENGELHARDT, W.: «Are the frequent infections with Staphylococci and Yeast Organisms in the diabetic Due to the Increase in the Sugar of the Skin and Sweat?» *Munchener Medizinische Wochenschrift*, **80**: 2037, 1933.
- (11) LABBE, Marcel: «Le diabète sucré.» 1920, chap. XXI.
- (12) HANDMANN, E.: *Deutsches Arch. f. Klin. Med.*, **102**: 1, 1911.
- (13) MARBLE, A., WHITE, H. J. and FERNALD, A. T.: «The nature of the lowered resistance to infection in diabetes mellitus.» *The Jour. of Clin. Invest.*, **17**: 423, 1938.
- (14) RABINOWITCH, I. M.: «The influence of infection upon the reaction of the diabetical individual to Insuline Treatment.» *C. M. A. Journal* **14**: 481, 1924.
- (15) RABINOWITCH, I. M.: «The influence upon the reaction of the diabetic to Insuline treatment.» *Can. Med. Ass. Jour.*, **26**: 551, 1932.
- (16) ROSENTHAL, F. and BEHREUDT, R.: *Ztschr. f. d. ges. Exper. Med.*: **53**: 562, 1926.
- (17) WILCOX, Frederic C. and TOVELL, Raph M.: «Anesthesia in Relation to Diabetes, Anesthesia and Analgesia.» **18**: 94 (mars-avril) 1939.
- (18) RABINOWITCH, I. M.: «Anesthesia in Diabetes.» *Anesthesia and Analgesia*, **4**: 267 (oct.) 1925.
- (19) CANTAROW, A. and GEHRET, A.M.: «Ether hyperglycemia: with especial reference to hepatic disease.» *The Journal of the American Medical Association*, **96**: 939, (21 mars) 1931.
- (20) BROW, G. R., and LONG, C. N. H.: «Biochemical changes in the heart during anesthesia.» *Current Researches in Anesth. and Anal.*, **9**: 193, 1930.
- (21) STEHLE, Raymond L. and BOURNE, Wesley: «Concerning the mechanism of acidosis in anesthesia.» *J. Biol. Chem.*, **60**: 17 (mai) 1924.
- (22) FITZ, R.: «Surgical Anesthesia in Relation to Diabetes Mellitus.» *Am. J. of Surgery, Anesth. Suppl.*, **36**: 46 (avril) 1922.
- (23) COMBS, Charles N.: «Cyclopropane. A resumé or personal experience.» *Jour. of Indiana State Med. Ass.*, **32**: 181 (avril) 1939.
- (24) FRIAS, E.: «Some Clinical Observations on the Use of Cyclopropane Anesthesia in Severe operative Risks.» *Current Researches in Anesth. and Analg.*, **18**: 1 (jan.-fév.) 1939.
- (25) NEFF, William B. and STILES, John: «Some experience with cyclopropane anesthetic, with special reference to the Diabetic patient.» *Can. Med. Ass. Jour.*, **35**: 56 (juillet) 1936.
- (26) RAGINSKY, Bernard B. and BOURNE, Wesley: «The effects of cyclopropane on the normal and impaired liver.» *C. M. A. J.*, **31**: 500 (nov.) 1934.
- (27) BOURNE, Wesley: «Cyclopropane anesthesia in obstetrics.» *The Lancet*, **2**: 20, 1934.
- (28) HALE, Donald E. and TOVELL, Raph M.: «Choice of anesthetic agents and methods of their administration for diabetic patients.» *Surgery*, **3**: 100 (janvier) 1938.
- (29) HAGEN, H. J.: «The preparation of a Diabetic Patient for Surgery.» *Current Researches in Anesthesia*, **5**: 26-29, 1926.
- (30) MOSENTHAL, Herman: «Diabetes Mellitus.» *Tice Practice of Medicine*.
- (31) GARIÉPY, L.-Henri: «Deux ans d'expérience avec le régime riche en hydrates de carbone et pauvre en graisses dans le traitement du diabète sucré.» *L'Union Médicale du Canada*.

LE STRABISME PARALYTIQUE ¹

Par **Norbert BOURGAULT**,

Assistant au service d'ophtalmologie de l'hôpital du Saint-Sacrement (Québec).

Je voudrais d'abord faire repasser devant vous, des considérations générales sur le *strabisme paralytique*, puis vous donner rapport succinct des cas qui se sont présentés dans notre département d'ophtalmologie, à l'hôpital du Saint-Sacrement de Québec, dont le chef est le docteur Henri Pichette.

Les paralysies des muscles extrinsèques de l'œil sont parfois complètes, et là le nom de paralysie réelle leur est gardé, parfois elle est incomplète et ce n'est qu'une parésie que l'on observe.

Dans le premier cas, le muscle a totalement perdu son action; dans la parésie, l'amplitude du mouvement n'est que diminuée, l'œil tire de l'arrière, et cette limitation de mouvement s'accroît à mesure que l'œil tente de fixer loin, dans la direction du muscle paralysé.

La tonicité du muscle se trouve affectée par le fait de cette paralysie, son antagoniste prend de la prépondérance, et il survient souvent (mais pas toujours), une déviation de l'œil malade dans la direction du muscle sain. Il en résulte que la ligne de vision ne se dirige plus vers l'objet à fixer. L'œil malade, selon l'expression populaire, bique; il y a strabisme paralytique. Comme résultat de ceci, l'objet que l'on fixe ne forme plus son image sur la région correspondante de la rétine; il se produit une vision binoculaire dédoublée: la diplopie.

Tant que les deux yeux sont laissés à découvert, le patient, à de très rares exceptions près, fixe avec son œil sain, et l'œil malade dévie de son axe. Cette déviation est appelée *primaire*; c'est l'*angle primaire de déviation*.

Comme nous l'avons déjà mentionné, cet angle primaire de déviation augmente dans la direction du muscle paralysé. Lorsque cepen-

dant, en couvrant le bon œil, l'on oblige le mauvais œil à fixer, une déviation très marquée du bon œil se fait voir; c'est la *déviation secondaire* ou *angle secondaire de déviation*.

L'angle secondaire de déviation est plus marqué que le primaire, dans le strabisme paralytique. En fixant avec l'œil malade, le patient n'a pas la conception exacte de situation de l'objet qu'il fixe, c'est-à-dire: la localisation absolue en est faussée. Il note des mouvements de l'objet qui ne sont qu'apparents, aussitôt qu'il entreprend de faire des mouvements visuels avec son œil malade, et alors un étourdissement plus ou moins violent le saisit, ceci le rend incertain et anxieux, il s'ensuit parfois un état nauséux.

Cet étourdissement visuel se distingue des autres formes, en ce qu'il disparaît au moment où on couvre l'œil paralysé. La diplopie et le vertige s'affirment extrêmement ennuyeux. L'effort naturel du patient pour éviter ces troubles amènent d'autres phénomènes très caractéristiques. L'attitude penchée de la tête se développe, pour obtenir une vision simple, au moins dans une portion du champ de fixation. Le *regard* est tourné vers ce côté, et pour parer à ce défaut de fixation, la *tête* se tourne dans la direction opposée. Ceci permet d'éliminer les images doubles lorsqu'un œil est fermé.

Comme toutefois, le fait de fermer le bon œil produit un étourdissement, le patient, instinctivement va fermer l'œil paralysé. Seulement dans le cas où l'œil non paralysé se trouvant amblyope, le patient dépend-il uniquement de l'œil paralysé pour fixer comme auparavant; et ceci se produit dès le début de la paralysie. Et dans ces cas seuls l'angle secondaire de déviation prend-il de l'importance.

1. Travail présenté au Congrès de l'A.M.L.F.A.N., Trois-Rivières, septembre 1940.

MOYENS DE DIAGNOSTIC DE LA PARALYSIE
DES MUSCLES OCULAIRES

1° La limitation du mouvement se perçoit ordinairement facilement, objectivement, dans les paralysies du moteur oculaire commun et des muscles qui meuvent l'œil de côté. Elle est très peu en évidence dans la paralysie des obliques. Ce qui s'observe dans ce dernier cas est une déviation verticale en position d'adduction ou d'abduction, celle du droit inférieur ou supérieur, dans la position d'abduction.

2° Dans certaines circonstances, la position dans laquelle le patient tourne la tête nous donne un point de départ de diagnostic, assez caractéristique. En général le patient tourne la tête vers le côté, dans la direction duquel le muscle devrait se contracter; ainsi dans la paralysie d'un muscle qui tourne l'œil vers la droite, la tête tourne-t-elle vers la droite, dans la paralysie d'un muscle abaisseur de l'œil, la tête tourne-t-elle en bas, etc., etc. Dans la paralysie du grand oblique, la tête est quelque peu abaissée et penchée vers l'épaule du côté sain afin d'accommoder le muscle parétique par une rotation compensatrice.

3° Le diagnostic subjectif lui, est basé sur l'apparition d'images doubles; ce sont elles qui ont réellement la plus grande importance pour le diagnostic final; pas tellement en rapport avec la position anormale des images, qu'avec la portion du champ visuel dans laquelle elles apparaissent, et la direction dans laquelle leur écartement l'une de l'autre augmente.

Résumons ce qui a été cité des images doubles, en disant que, lorsque dans une portion du champ de fixation il persiste une *vision simple*, le territoire par ailleurs de la vision double, correspond au territoire d'action du muscle paralysé. Et dès lors l'image fautive s'accroît dans la direction d'action du muscle paralysé.

4° Les troubles dont se plaignent les patients sont loin d'être toujours assez marqués pour que de suite l'on soit guidé par eux à soupçonner une paralysie des muscles de l'œil. Nombre de patients n'accusent aucune diplopie (quoique l'examen fait par l'ophtalmologiste

le révèle de suite) mais se plaignent plutôt d'un trouble vague de vision. Il faut donc toujours, lorsqu'on ne trouve rien d'anormal dans l'acuité visuelle de chaque œil pris séparément, ni rien de spécial à l'examen du fond d'œil, il faut, dis-je, ne jamais négliger de faire l'épreuve de la diplopie.

A) Lorsque les axes visuels se croisent, les images se décroisent, ou en d'autres termes la diplopie est homonyme. Lorsque les axes visuels se décroisent, les images se croisent: on a une diplopie croisée.

B) Lorsqu'on a diplopie dans la moitié inférieure du champ de fixation comme par exemple dans la parésie d'un grand oblique, les caractéristiques suivantes se manifestent; des patients de ce type peuvent facilement monter les escaliers, mais sont très incertains lorsqu'ils ont à en descendre, car alors il leur faut fixer en bas et la diplopie apparaît.

C) Enfin dans le diagnostic des paralysies musculaires de l'œil, il ne faut jamais oublier que les paralysies isolées sont surtout fréquentes dans les muscles qui sont mus par des nerfs qui leur sont exclusifs, comme au droit externe et au grand oblique, et plutôt rares dans les muscles innervés par le moteur oculaire commun. Lors d'abaissement de l'œil la probabilité de paralysie du grand oblique est plus grande que celle du droit inférieur.

VOYONS MAINTENANT QUEL EST LE COURS ET LE
TRAITEMENT DES PARALYSIES

La marche de la paralysie est parfois aiguë, parfois extrêmement chronique. Dans le premier cas, la paralysie s'installe soudainement, ou encore dans quelques jours seulement, tous ses états morbides vont-ils se développer, rester ainsi quelques semaines, puis graduellement disparaître complètement.

L'écartement des images va diminuer, le patient peu à peu va réussir à fusionner les images, la diplopie n'apparaîtra enfin qu'au soir, lorsque le patient sera fatigué, puis disparaîtra entièrement. En règle générale, les processus qui ont un cours réellement chronique sont incurables, il s'y développe la figure

de la vieille paralysie; la contraction secondaire des antagonistes se joindra aux troubles de motilité, conditionnés par la paralysie.

La contraction secondaire des muscles peut même continuer après que la paralysie elle-même est guérie, et alors la condition est totalement similaire à celle du strabisme concomitant; la diplopie et les troubles d'orientation disparaissent avec le temps, suivant les mêmes processus de restauration, et il ne persiste que les défauts esthétiques.

Le traitement de la paralysie consiste avant tout dans le traitement de la maladie causale, naturellement. Le symptôme le plus ennuyeux *la diplopie*, se corrige dans quelques cas de parésie très mitigée, par l'usage de prismes qui facilitent la fusion des images; ainsi dans la parésie du droit externe l'on peut essayer des prismes à bases tournées en dehors. Cependant ces prismes ne peuvent être effectifs que pour un territoire limité du champ de fixation, puisque l'écartement des images va toujours varier selon la direction du regard.

Dans les cas de paralysies plus sévères, il faut éliminer les images formées par l'œil paralysé en recouvrant cet œil d'un pansement, un verre dépoli, etc. Pour empêcher la dégénérescence du muscle, les courants faradiques et galvaniques constituent le traitement local.

Avec les docteurs J. Friedenwald et C. F. Clapp, de l'hôpital John Hopkins, nous avons eu l'avantage de traiter chirurgicalement nombre de paralysies anciennes avec contraction secondaire des antagonistes, et les résultats furent très satisfaisants.

Seuls les cas de paralysie incomplète donnaient des résultats piètres, et souvent l'on ne parvenait à corriger que le plus gros de la déviation dans ces cas. Les interventions consistaient en des ténotomies du muscle antagoniste, et des avancements du muscle paralysé lui-même.

Les meilleurs résultats que nous avons obtenus furent des cas où nous employions, v. g. pour une paralysie du droit externe, une moitié des muscles droit supérieur et droit in-

férieur et les glissements avec suture à l'insertion du muscle droit externe.

OCCURRENCE DES DIFFÉRENTES PARALYSIES

Disons que la paralysie peut affecter un muscle individuel, ou un groupe de muscles. Il est à noter que la paralysie d'un muscle individuel se présente beaucoup plus fréquemment au droit externe ou au grand oblique, justement parce que ces deux muscles possèdent un nerf moteur qui leur est exclusif, ce sont: le moteur oculaire externe et le trochléaire ou pathétique (4e paire). Dans la zone d'action du moteur oculaire commun, d'autre part les paralysies de muscle isolé sont plus rares.

Mais les paralysies de groupes de muscles dans le même territoire sont fréquentes. D'où, tous les muscles extrinsèques de l'œil qui sont innervés par le moteur oculaire commun, peuvent-ils dans certains cas être paralysés à la fois. Dans la paralysie de ce groupe de muscles innervés par la troisième paire, la paupière tombe flasque, l'œil est dévié latéralement et quelque peu en bas, à cause de l'action des muscles non paralysés, droit externe et grand oblique qui agissent dans ce sens.

Le mouvement du globe vers le haut et du côté nasal est entièrement aboli. Lorsque le patient tente d'abaisser le regard, comme il ne reste plus là que l'action du muscle compensateur, le grand oblique, le résultat est que l'œil s'abaisse un peu, dévie très peu du côté nasal et il y a définitivement mouvement de rotation vers la ligne médiane.

Ce mouvement de rotation indique que le trochléaire n'est pas touché. Le mouvement vers l'autre côté n'est pas limité.

Les patients de ce type ne souffrent pas de diplopie parce que l'œil malade ne peut s'ouvrir seul; il y a ptosis. Dans la paralysie de ce groupe de muscles, en particulier lorsque la paupière s'ouvre insuffisamment il y a diplopie croisée avec écartement vertical des images, celle de l'œil malade se percevant plus haut que l'autre. Cet écartement vertical augmente si l'on fixe en haut. La tête se

tient quelque peu élevée et tournée du côté sain.

Tout ce syndrome s'appelle ophtalmoplégie extrinsèque. L'ophtalmoplégie intrinsèque, elle, donne comme symptôme la mydriase et la paralysie de l'accommodation. La paralysie complète de la 3e paire survient comme combinaison de toutes ces figures réunies. Si d'autre part, une paralysie de la 4e paire et de la 6e paire se joint à tout ceci, on a l'ophtalmoplégie totale.

Là, l'œil a perdu toute mobilité. Plus il y a de muscles paralysés, plus il se produit d'exophtalmie, et ceci comme résultat de la perte de tonus de l'œil. Enfin la paralysie peut affecter des mouvements associés, ceux de tourner les deux yeux à la fois vers la droite, la gauche, le haut, le bas, ou de converger, comme dans la paralysie de fixation, encore appelée paralysie conjuguée.

LA LOCALISATION DES LÉSIONS EST UN PROBLÈME SOUVENT TRÈS DIFFICILE À RÉSOUDRE

Selon la localisation des lésions, les paralysies se divisent en :

1° *Paralysie intracrânienne*, dont la lésion se trouve à l'intérieur du crâne;

2° *Paralysie orbitaire*, dont les lésions se trouvent dans l'orbite même.

a) *Les paralysies intracrâniennes*, sont *corticales* si le cortex du cerveau est lésé.

b) *Supernucléaires*, si la lésion siège sur le trajet s'étendant entre le cortex et les noyaux des muscles oculaires.

c) *Fasciculaires*, lorsque dans les fibres qui émanent des noyaux centraux.

d) *Basales* si les lésions touchent les troncs nerveux à la base du cerveau.

Les paralysies orbitaires peuvent venir de lésions bulbaires ou rétro-bulbaires selon que le globe oculaire lui-même ou la partie située entre les parois de l'orbite lui-même sont touchées.

Les meilleurs guides de la localisation exacte des lésions sont sans contredit l'histoire de la maladie et les symptômes qui l'accompa-

gnent. Ainsi la douleur spontanée à l'orbite, sensibilité de ses bords à la pression, une tumeur palpable, un défaut de vision unilatéral, ou un œdème de la papille du même côté, etc., vont-ils faire penser de suite à une localisation orbitaire.

L'on pense plutôt à un *processus basal* lorsque les nerfs du cerveau sont successivement touchés les uns après les autres, par exemple, le moteur oculaire externe dans une fracture de la base du crâne, donne une paralysie basale, puisque ce nerf est plus souvent lésé à l'endroit où il passe, au rocher temporal. La paralysie est basale aussi lorsqu'une otite se trouve à produire cette paralysie.

On découvre une *lésion fasciculaire* lorsque la paralysie de la 3e paire ou de la 4e et la 6e paire se joint à celle des extrémités de l'autre côté, car là il y a lésion aux fibres d'origine de ce nerf, en deçà de la décussation des pyramides.

Au compte des *paralysies nucléaires*, notons des symptômes accessoires, comme la paralysie faciale ou le nystagmus à cause du rapprochement des noyaux de ceux de la 3e et 4e paire. La localisation des lésions donnant paralysie conjuguée est très difficile. Nous laissons alors au neurologue le problème de ce diagnostic.

L'ÉTIOLOGIE DES STRABISMES PARALYTIQUES EST TRÈS VARIÉE

Dans le cas des nerfs et de leurs centres, ce sont des modifications soit *d'ordre primaire* auxquelles on a affaire, telles que: solution de continuité, inflammation, atrophies, dégénérescence, soit *d'ordre secondaire à des maladies de voisinage*, ou du nerf lui-même, par compression venant d'hémorragies, de cicatrices, d'exostoses, d'exsudats (comme dans la méningite), de tumeurs, de ramollissement cérébral, d'artérite, etc., etc.

Tous ces changements anatomiques ont leur origine première dans des anomalies de développement, des traumatismes (surtout ceux de la base du crâne), des empoisonnements, des infections aiguës et chroniques dont la syphilis spécialement, des déficiences glan-

dulaires, le tabès, la sclérose en plaques et les autres maladies du cerveau, les tumeurs du cerveau et de ses enveloppes.

L'ophtalmologiste avec les seuls moyens qui lui donnent sa spécialité ne peut toujours arriver à un diagnostic complet. Il peut du moins de par l'ensemble des symptômes qui se montrent à l'œil, s'édifier un diagnostic de grande probabilité et être de grande utilité à son confrère le neurologue.

Voilà maintenant le rapport résumé des 56 cas de strabisme paralytique que nous avons eu dans le service d'ophtalmologie du docteur Henri Pichette, à l'hôpital du Saint-Sacrement à Québec, depuis les trois dernières années.

Sur ce total de 56 cas, nous avons pour 12 cas, porté le diagnostic de tumeur. Ces tumeurs se classifient comme suit:

Un carcinome du sinus sphénoïdal.

Deux épithéliomas du sinus maxillaire.

Trois tumeurs orbitaires, dont deux épithéliomas et une à caractère indéterminé.

Un épithélioma à point de départ hypophysaire.

Cinq sarcomes d'Ewing.

Il y eut *deux cas d'hémorragie* successive, correspondant à des poussées d'hypertension artérielle avec ramollissement cérébral.

Vingt-deux cas de strabisme paralytique survenus à la suite de traumatisme cranien,

fracture de la base du crâne ou fracture de l'orbite.

Trois cas de strabisme semblant avoir eu pour cause des ethmoïdites ou sinusites maxillaires.

Un cas où le docteur Pichette n'est parvenu à trouver qu'une déficience glandulaire, et qui a guéri avec le seul traitement aux extraits glandulaires.

Deux cas de buphtalmie dont un présenta une « Retina pigmentosa ». L'autre un enfant de 15 ans dont l'autopsie révéla une hydrocéphalie énorme (un ventricule à trois fois du volume normal).

Quatre patients qui ont présenté des chorio-rétinites, que des examens successifs ont qualifié de syphilitiques.

Enfin neuf cas frustes, probablement d'intoxication ou infection aiguë ou chronique, où les symptômes de diplopie ou autres, sont disparus avant que nous ayons pu poser un diagnostic certain mais qui furent classifiés sous le terme générique de méningo-encéphalites localisées ou diffuses. Et un cas de quelques jours, qui semble être le cas typique « a frigore ».

De tous les cas vus à Saint-Sacrement, la paralysie, ou parésie du moteur oculaire externe fut de beaucoup la plus fréquente, soit 80% des cas. Nous avons eu un cas d'ophtalmoplégie totale chez un porteur d'un sarcome d'Ewing.

LE SULFATHIAZOL

Traitement ultra-rapide de la blennorrhagie ¹

Par **Lucien SYLVESTRE**,

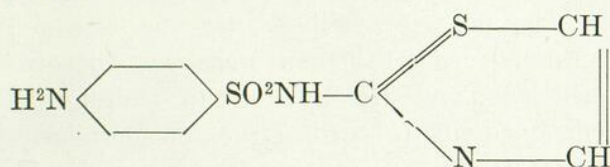
De l'hôpital Notre-Dame (Montréal).

Un perfectionnement très intéressant a été apporté à la sulfamidothérapie antigonococcique par la découverte récente de certains dérivés du sulfanilamide et plus particulièrement de ceux de la série à noyau thiazolique.

Depuis plusieurs mois, le 2-(p-amino-benzène-sulfamido) thiazol, ou SULFATHIAZOL a été soumis à des recherches expérimentales et à des essais cliniques nombreux.

La très grande efficacité de ce médicament et sa tolérance remarquable ont permis à certains auteurs de préconiser un traitement ultra-rapide, permettant d'obtenir la guérison de la blennorrhagie en 24 heures.

LE SULFATHIAZOL répond à la formule suivante:



Si on compare la formule précédente avec celle du para-amino-benzène sulfamide:



On constate que le sulfathiazol a été obtenu par la substitution d'un noyau thiazolique à un des atomes d'hydrogène de la fonction amide du 1162 F.

La solubilité de ce corps est de 0.60 o/oo. Il est trois fois plus soluble que la sulfapyridine; en cela il se rapproche du 1162 F. Il est aussi plus rapidement excrété que le 693. « L'élimination commence dès la première demi-heure qui suit la prise. Elle atteint son maximum vers la troisième heure et les $\frac{2}{3}$ sont éliminés en 24 heures. » (Gaté et Cuilleret.)

Il est presque en totalité éliminé par le rein et une plus faible partie est retrouvée sous forme acétylée qu'avec le 693. Des doses de 4 à 6 grammes de sulfathiazol par jour donnent une concentration dans le sang de 4 à 5 mg. pour cent. Il serait, paraît-il, difficile d'augmenter la concentration du médicament dans le sang au delà de ce taux, même en augmentant les doses.

ACTIVITÉ ANTIBACTÉRIENNE.

Helmholtz a démontré que les urines des patients qui prennent de ces médicaments sont bactéricides pour le staphylocoque doré et le « streptococcus faecalis ».

Perrin H. Long a présenté un rapport, au mois de mars 1940, à l'« American Council on Pharmacy and Chemistry » dans lequel, il prétend que le sulfathiazol est d'une efficacité à peu près comparable à celle du 693, excepté qu'il serait plus actif contre le staphylocoque.

Les conclusions de Gsells sont que le sulfathiazol est supérieur à la sulfapyridine en ce qu'il serait aussi efficace contre les infections à pneumocoque, à gonocoque et à méningocoque, mais qu'il causerait moins d'incidents d'intolérance et par dessus tout qu'il n'occasionnerait aucun trouble gastrique.

D'après les auteurs français, Gaté et Guilleret, la toxicité des dérivés thiazoliques est faible et nettement inférieure à celle de la sulfapyridine. Il ne provoque aucune altération des grandes fonctions, mais on peut observer avec des doses élevées de la cristallisation rénale. Ce phénomène exceptionnel peut être évité par l'absorption de fortes quantités de liquide. Au cours de nos essais cliniques, nous avons noté que des incidents rares et très légers, même avec des doses de six à huit grammes quotidiens de ce produit.

1. Travail présenté au Congrès de l'A.M.L.F.A.N., Trois-Rivières, septembre 1940.

Expérimentation personnelle.

Le mode d'action de ce produit nous étant inconnu, nous avons appliqué des posologies plutôt faibles au début de nos essais. Les posologies suivantes furent adoptées successivement:

Posologie I

3 grammes par jour, pendant 2 jours;
4 grammes par jour, pendant 3 jours.
soit 18 grammes en 5 jours.

Posologie II

4 grammes par jour, pendant 2 jours;
3 grammes par jour, pendant 3 jours.
soit 17 grammes en 5 jours.

Posologie III

6 grammes par jour, le premier jour;
5 grammes par jour, le deuxième jour;
4 grammes par jour, le troisième jour.
soit 15 grammes en 3 jours.

Posologie IV

8 grammes en 24 heures.

La posologie I fut jugée peu efficace dès le début, la dose initiale étant probablement insuffisante. La posologie II donne déjà des résultats plus satisfaisants. Les posologies III et IV peuvent être administrées sans inconvénients. Elles sont pratiques et convenables pour la plupart des cas.

Le sulfathiazol a été administré *per os*, en comprimés de 0 gr. 50 et absorbé à des intervalles réguliers. Aucun autre traitement ne fut utilisé et aucune autre restriction ne fut imposée que celle d'éviter l'alcool et les épices.

La dose totale de médicament donné à nos malades et la durée de leur traitement se lit comme suit:

3 cas reçurent 18 grammes en 5 jours;
5 cas reçurent 17 grammes en 5 jours;
14 cas reçurent 15 grammes en 3 jours;
10 cas reçurent 8 grammes en 1 jour.

Ainsi que nous l'avons déjà dit, les résultats ne furent pas satisfaisants avec la dose initiale de trois grammes. Il y eut en effet 3

échecs dans ce premier groupe. Il faut dire cependant que, 8 jours plus tôt, ces trois cas avaient reçu sans succès une série de Dagenan. Les cinq cas traités d'après la posologie II nous donnèrent cinq guérisons. Ce résultat démontre déjà l'efficacité d'une dose quotidienne de 4 grammes de sulfathiazol en 24 heures.

Les posologies III et IV sont les seules que nous employons maintenant à notre dispensaire de l'hôpital Notre-Dame. Elles sont bien supportées et elles nous donnent les résultats les plus intéressants. Dans la plupart des cas, la disparition du gonocoque est observée en 24 heures; il persiste une sécrétion séreuse que l'on peut retrouver à la pression du canal pendant quelques jours. Nous avons noté 2 échecs dans ce groupe de 10 malades que nous avons traités suivant la posologie IV. Il est à remarquer que dans cette série, nous avons considéré comme insuccès, les cas qui n'ont pas répondu favorablement aux premiers 24 heures de traitement. Il nous semble que ceux qui n'ont pas été améliorés par une dose de 8 grammes en 24 heures, paraissent devoir bénéficier d'une prolongation du traitement médicamenteux. C'est ainsi que, tout dernièrement, nous avons vu les urines s'éclaircir à la suite de l'administration d'une dose de 4 grammes au deuxième jour, alors qu'elles étaient demeurées franchement troubles après l'absorption de 8 grammes durant les premières 24 heures.

*
* *

Le nombre plutôt limité de cas que nous avons traités avec le sulfathiazol n'est pas encore suffisant pour que nous puissions tirer des conclusions définitives. Toutefois, la guérison de la blennorragie semble maintenant possible en un, deux ou trois jours suivant la posologie que nous employons.

Le point qui nous frappe le plus est l'absence quasi complète de troubles gastriques même avec des doses élevées. Ce fait est très important pour nous, vénéréologiste, puisqu'il

nous permet de donner facilement des doses beaucoup plus élevées de sulfathiazol que de sulfapyridine, sans incommoder nos malades.

Les cures au sulfathiazol ne doivent pas se prolonger au delà de cinq jours.

Ce produit, comme tous les autres sulfamidés, donne tout ou rien en quelques jours et il devient rapidement inefficace et même nuisible ou dangereux, si on persiste à l'administrer trop longtemps.

Nous insistons encore sur la nécessité absolue qui existe pour le médecin de diriger et de surveiller ces traitements. Cette surveillance médicale est indispensable, parce qu'il est impossible de prévoir les effets de ces médicaments dans tous les cas et que les accidents sont dus à des intolérances particulières.

BIBLIOGRAPHIE

GATE, J., et CUILLERET, P.: « Traitement rapide de la blennorrhagie masculine aiguë par certains dérivés sulfamidés thiazoliques. » (2090 R. P. et

146 R. P.) *Le Journal de Médecine de Lyon*, (20 mai) 1940.

HELMHOLTZ, H. F.: « The Bactericidal Effect of Sulfathiazol and Sulfamethylthiazol in Bacteria Found in Urinary Infections. » *Proceedings of the Mayo Clinic*, **15**: 65 (31 janvier) 1940.

LONG, P. H.: « Report to the Amer. Council on Phar. and Chemistry. » *J. Amer. Med. Ass.*, **114**: 870 (9 mars) 1940.

LLOYD, V. E., et ERSKINE, David: « Sulfathiazole and Sulfamethylthiazole in Gonorrhoea. » *The Lancet*, **2**: 186 (17 août) 1940.

MAYER, R. L.: « Note sur l'activité de deux nouveaux dérivés sulfamidés à noyau thiazolique dans les infections expérimentales de la souris. » *Bulletin de l'Académie de Médecine*, **123**: 348 (avril) 1940.

MARIN, Albéric: « La granulopénie maligne. » *Union Médicale*, **69**: (fév. à juin) 1940.

PEPIN, J.-Roméo, DANDURAND, R., et DUS-SAULT, R.: « Quelques aspects de la thérapeutique actuelle par les sulfamidés. » *Le Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal*, **9**: 173 (mai-juin) 1940.

(Leading Articles.) « Sulfathiazole. » *The Lancet*, **1**: 883 (11 mai) 1940.

(Annotations.) « A new drug for Staphylococcal Infections. » *The Lancet*, **1**: 137 (20 janvier) 1940.

Résolutions adoptées par le conseil de l'Association des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord, au congrès des Trois-Rivières, le 12 septembre 1940, adressées respectivement à qui de droit, ainsi que les réponses appuyant ces résolutions.

I

CONSIDÉRANT que le Canada est en guerre et que l'état de guerre peut persister encore pendant assez longtemps, l'Association des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord prie l'Université Laval de Québec, l'Université de Montréal et les autres Universités, de donner à leurs étudiants en médecine, dans le plus bref délai possible, un enseignement résolument orienté vers la médecine militaire.

A cet effet, l'Association suggère qu'une série de leçons soit donnée sur les questions suivantes:

1° Les gaz de combat et les moyens de se protéger contre eux.

2° Les méthodes de transfusion sanguine et la détermination des groupes sanguins.

3° Les procédés de localisation et d'extraction des projectiles de guerre.

4° Le traitement des plaies de guerre.

5° L'organisation et le fonctionnement des services ambulanciers militaires.

6° L'histoire de la médecine militaire et de ses grands hommes.

7° Les phénomènes de Choc.

8° L'hygiène des camps militaires.

CONSIDÉRANT que les imprévus de la guerre obligent à se tenir constamment à jour et que la documentation livresque, vu l'état de choses actuel, est d'acquisition difficile, l'Association suggère:

a) Qu'un Comité consultatif soit adjoint aux Universités, dont les membres seront choisis parmi les médecins militaires de carrière, et ceux qui présentent sur les sujets précités une compétence particulière;

b) que les deux Universités de langue française s'entendent pour échanger certains livres qu'ils possèdent déjà ou qu'il serait difficile de se procurer à plusieurs exemplaires;

c) que dès l'organisation de l'enseignement spécialisé que nous venons de suggérer, nos deux Universités aient soin de porter leurs initiatives à la connaissance des autorités militaires du pays.

* * *

Réponse de la Faculté de Médecine de l'Université de Montréal

Montréal, le 10 octobre, 1940.

M. le docteur Donatien Marion,
Secrétaire de l'Association des
Médecins et Chirurgiens de Langue
Française de l'Amérique du Nord.

Mon cher confrère,

La lettre de l'Association, suggérant de donner une série de leçons sur la médecine de guerre, a été approuvée par l'Exécutif de la Faculté, à sa séance du 8 courant, qui a nommé le comité suivant pour établir le programme de ces leçons.

La Commission est composée de M. Edmond Dubé, président, — M. Albert Bertrand, M. Albert Jutras et M. J.-A. Baudoin, tous attachés à la Faculté; et ces Messieurs pourront s'adjoindre M. Louis Bourgoin, chimiste.

Je demeure, mon cher confrère,
Votre bien dévoué,
Le Secrétaire de la Faculté,

DR E.-P. BENOIT

* * *

Réponse de la Faculté de Médecine de l'Université Laval

Québec, 4 octobre, 1940.

Monsieur Donatien Marion,
Secrétaire de l'A.M.L.F.A.N.,
Montréal.

Monsieur le Secrétaire,

J'accuse réception de votre lettre du 30 septembre et de la résolution du Conseil de votre Association en rapport avec l'enseignement de certaines matières particulièrement opportunes en temps de guerre.

La Faculté a longuement étudié vos suggestions et vous serez, sans doute, heureux d'apprendre que, depuis quelques mois, la Faculté est à parfaire un tel programme d'enseignement couvrant précisément les points que vous avez signalés.

Plusieurs de ces professeurs sont en service militaire actif et c'est à eux, comme vous le suggérez, que la Faculté demandera d'assurer l'enseignement spécial mentionné dans votre résolution.

Veillez me croire,
Votre bien dévoué,
A.-R. POTVIN,
Secrétaire de la Faculté de Médecine.

II

Les membres du Conseil de l'Association des Médecins de Langue Française, réunis en Congrès, aux Trois-Rivières, les 9, 10, 11 et 12 septembre, ayant pris connaissance de la nouvelle suivante, parue dans les journaux quotidiens, le 21 août, 1940, à savoir:

« LES MÉDECINS ET L'EFFORT DE GUERRE »

« OTTAWA, 21. — Le major-général, L.-R. Lafèche, sous-ministre conjoint des services de guerre, a conféré, hier, avec le représentant de l'Association médicale canadienne. On sait qu'au début de la guerre, ce groupe médical a offert d'aider le gouvernement en lui servant de conseiller.

« Le secrétaire de l'Association, le Dr C. T. Routley, a précisé que la réunion d'hier « n'était que l'un des aspects de cette coopération ».

« Outre le Dr Routley, le Dr Duncan Graham, président, et le Dr T. C. Leggett, président du conseil général, assistaient à l'entrevue. »

CONSIDÉRANT que l'Association des Médecins de Langue Française doit, au même titre que la Canadian Medical Association, coopérer à l'organisation de la profession médicale, en vue de l'effort de guerre des médecins;

CONSIDÉRANT que notre Association représente un groupe très nombreux et très important, constitué par des médecins canadiens-français du Canada;

suggèrent de désigner un ou deux membres qui devraient faire partie du Comité Médical actuel servant de conseiller au Gouvernement dans toutes les questions qui se rapportent aux médecins et à leur coopération en l'effort de guerre actuelle.

* * *

Réponse du Ministère fédéral des Services Nationaux de la Guerre

Ottawa, le 10 octobre, 1940.

Cher docteur Marion,

Je vous suis vivement obligé de m'avoir fait tenir, à la date du 27 septembre, le texte d'une Résolution adoptée par le Conseil de l'Association des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord, lors d'un Congrès tenu à Trois-Rivières, les 9, 10, 11 et 12 septembre.

Je tiens à vous assurer que si l'occasion se présente où le ministère puisse s'inspirer des conseils de votre Association, je ne manquerai pas de me mettre en communication avec vous.

Agréez, cher docteur Marion, l'assurance de mes sentiments cordiaux et dévoués.

L.-R. LAFLÈCHE.

III

CONSIDÉRANT que l'examen médical périodique de santé est une mesure d'intérêt public, capable de prévenir ou d'arrêter l'évolution de plusieurs maladies chroniques, comme le cancer, la tuberculose, etc., qui obèrent considérablement les budgets de nos institutions hospitalières et de nos gouvernements;

CONSIDÉRANT que ledit examen médical permet aussi de conserver à la société un grand nombre de ses unités précieuses;

L'Association des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord recommande aux Ministères de nos Provinces de mettre gratuitement à la disposition de nos médecins praticiens la formule nécessaire pour procéder à un tel examen.

IV

CONSIDÉRANT que l'emploi des divers produits biologiques, comme l'insuline, l'anatoxine, les arséno-benzols, etc., est indispensable aux personnes nécessiteuses, soit comme traitement, soit comme moyen prophylactique;

L'Association des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord:

- 1° Félicite le Gouvernement de la Province de Québec, de mettre à la disposition des médecins, qui exercent dans les régions comprises dans les Unités Sanitaires, plusieurs de ces produits biologiques;
- 2° Insiste auprès du Gouvernement provincial pour qu'il mette gratuitement les produits biologiques nécessaires, à la disposition de toute la profession médicale.

V

L'Association des médecins de Langue Française est une œuvre indispensable au bon renom de la langue française en Amérique, et à l'expansion efficace de la science médicale française en ce même pays;

Cette œuvre a toujours été généreusement secondée par le Gouvernement de la Province de Québec, le seul gouvernement de langue française en Amérique;

L'Association des Médecins de Langue Française exprime au Gouvernement sa plus vive gratitude pour l'appui moral et financier qu'il lui a toujours donné dans le passé;

et formule la demande de stabiliser définitivement cette situation, en portant l'Association des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord sur le budget annuel du Gouvernement, pour que l'allocation qui est faite sporadiquement, lors de la tenue des Congrès bi-annuels, soit désormais versée régulièrement chaque année.

VI

ATTENDU qu'un Comité de Défense contre la Tuberculose est à l'œuvre depuis bientôt trois ans, dans la Province de Québec;

ATTENDU que ce comité a accompli un travail remarquable, tant pour l'éducation du public que pour la concentration de toutes les énergies, en vue de prévenir et de combattre la tuberculose;

ATTENDU que, malgré les excellents résultats obtenus, il reste beaucoup à faire dans une province, qui a le taux de mortalité par tuberculose, le plus élevé en Canada;

ATTENDU que le Comité provincial de Défense contre la Tuberculose cessera légalement d'exister à la fin de 1940;

L'Association des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord, réunie en Congrès, aux Trois-Rivières, prie le Gouvernement de la Province de Québec, d'assurer le maintien du comité provincial de Défense contre la Tuberculose, pour que l'œuvre entreprise par ce dernier produise des effets vraiment durables.

* * *

Réponse du Ministère de la Santé de la Province de Québec

Québec, le 16 octobre, 1940.

Monsieur Donatien Marion, M.D.,
Secrétaire-trésorier général,
Ass. des Médecins de Langue Française
de l'Amérique du Nord,

Cher docteur,

J'accuse réception de votre lettre datée du 9 courant avec quelques résolutions adoptées par le Conseil de l'Association des Médecins de Langue Française, aux Trois-Rivières, le 12 septembre, 1940.

Soyez assuré que j'accorde une attention toute spéciale à ces documents que vous avez eu l'amabilité de me transmettre.

Votre tout dévoué,
HENRI GROULX.

Vu l'importance des Résolutions qui sont prises, lors de la tenue de chaque Congrès, le Conseil de notre Association a jugé bon de maintenir en activité les membres du Comité des Résolutions.

Ce Comité se compose de Messieurs les docteurs:

J.-A. Baudoin,
L.-F. Dubé,
J.-M. Laframboise,
J.-D. Milot,
Ed. Piette,
Pierre Smith.

RECUEIL DE FAITS

TRAITEMENT MODERNE DE LA MALADIE D'ADDISON¹

Charles-Émile GRIGNON, médecin

Par
et

Georges LECLERC, interne

Hôpital Notre-Dame (Montréal).

Observation.

Antoinette Le..., 26 ans, hospitalisée le 13 décembre 1939 par son médecin sous le prétexte qu'il lui avait trouvé une lésion au cœur et qu'elle avait besoin de repos. Deux mois auparavant, elle avait eu un point de côté douloureux à la région antérieure de l'hémi-thorax gauche. Son médecin lui avait donné des pilules. Le point douloureux s'était ensuite propagé au dos. Alors, elle s'était appliqué une mouche de moutarde qui avait fait disparaître la douleur. Mais la mouche moutardée avait laissé une empreinte noire quasi indélébile au lieu d'application.

La malade accuse une faiblesse qui s'accroît graduellement depuis 2 mois et qui l'empêche de travailler. Les 3 mois précédents, elle avait fait du surmenage, travaillant tard le soir. Elle est couturière dans une manufacture de chemises depuis l'âge de 14 ans et travaille en position assise, toujours penchée en avant.

Elle présente une coloration bronzée des téguments qui serait survenue, il y a 2 ans, à l'occasion d'un bain de soleil sur la plage. Cette pigmentation a toujours persisté depuis, bien qu'elle ne se soit pas exposée de nouveau aux rayons du soleil, par peur de devenir trop noire.

Ne tousse pas et ne crache pas. Se sent toujours fatiguée. Transpirations nocturnes. Pas de diarrhée, ni de constipation. Menstruée à 11 ans. Régulière. Dernière menstruation le 13 février. Les deux dernières menstruations furent légèrement douloureuses.

Antécédents:

Amygdalectomie à 5 ans.

Expulsion d'un ver solitaire à 14 ans.

A 14 ans, douleurs dans le dos et à la base du thorax en avant. Sensation d'avoir les os « démanchés » (sic). Son médecin lui dit qu'elle fait une maladie des os et lui donne un traitement aux rayons ultra-violet. Aucune amélioration. Guérie par un thaumaturge. Aucun malaise depuis.

A 15 ans, abcès sus-claviculaire gauche qui suppure durant 7 mois.

En février 1938, extraction de 16 dents.

Examen.

Jeune fille d'apparence plus jeune que son âge. Coloration bronzée des téguments surtout marquée aux surfaces d'extension et aux flancs. Large placard noirâtre au flanc postérieur gauche, signature d'une mouche de moutarde. Pigmentation bleutée à disposition réticulaire sur la face interne de la joue droite. Même pigmentation sur la commissure labiale gauche, à la face inférieure et au bord gauche de la langue, ainsi que sur la ligne d'apposition des lèvres. Pigmentation linéaire d'un brun très foncé sur l'ongle de l'index droit.

La position de la malade dans son lit ne donne pas l'impression d'une grande lassitude.

Cyphose très marquée au niveau des 3e, 4e et 5e vertèbres dorsales. Proéminence de l'extrémité antérieure des 7e, 8e et 9e côtes des deux côtés, donnant au thorax antérieur un aspect excavé. Les seins sont très petits, mais leur mamelon est assez développé et très foncé.

Bruits du cœur normaux. Pouls, 92, petit

1. Communication faite à la Société Médicale de Montréal, le 20 février 1940, à l'hôpital Notre-Dame.

SUR LES TROUBLES VASCULAIRES ET NERVEUX CAUSÉS PAR LA CÔTE CERVICALE¹

Par **Charles LEFRANÇOIS, F. A. C. S.**,
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu (Montréal).

Observation.

Mme M. D., nous est adressée par le Dr Paul Morin, au mois de juillet 1938, pour des douleurs et des troubles circulatoires du membre supérieur gauche. La patiente qui a 61 ans souffre d'hypertension artérielle depuis plusieurs années. Elle est suivie par son médecin depuis deux ans pour des crises d'angine de poitrine de moyenne intensité; comme traitement de son angine, elle eut plusieurs séances de radiothérapie sur les capsules surrénales et les ganglions sympathiques cervicaux.

Au début de 1938, la malade commença à sentir des douleurs d'abord sourdes puis de plus en plus fortes dans tout le membre supérieur gauche. Les douleurs survenaient sous forme de crises quelquefois tellement aiguës que la patiente passait toute une nuit sans dormir. Les douleurs partaient de l'épaule gauche, près de la nuque, et descendaient jusqu'au bout de la main; leur maximum d'intensité était au niveau du bras. Les douleurs étaient plus fortes quand la patiente se couchait sur le côté gauche et quand elle s'exposait au froid. Souvent pendant ses crises elle a remarqué que sa main gauche devenait toute blanche et glacée. La force du membre supérieur gauche est bien diminuée. Les mouvements sont limités, au point que la patiente ne peut s'habiller d'elle-même. Depuis quelque temps, son médecin a noté que le pouls radial n'était plus perceptible à gauche. La patiente accuse également des douleurs au membre supérieur droit, mais ces douleurs sont très supportables.

En examinant la région cervicale, nous voyons que le creux sus-claviculaire gauche est complètement effacé. Nous y sentons une saillie anormale; à droite, même saillie mais

moins prononcée. La palpation de la région à gauche est douloureuse. On y perçoit un thrill typique, avec à l'auscultation un souffle qui se propage vers le haut et qui n'est pas modifié quand on fait tourner la tête à la malade.

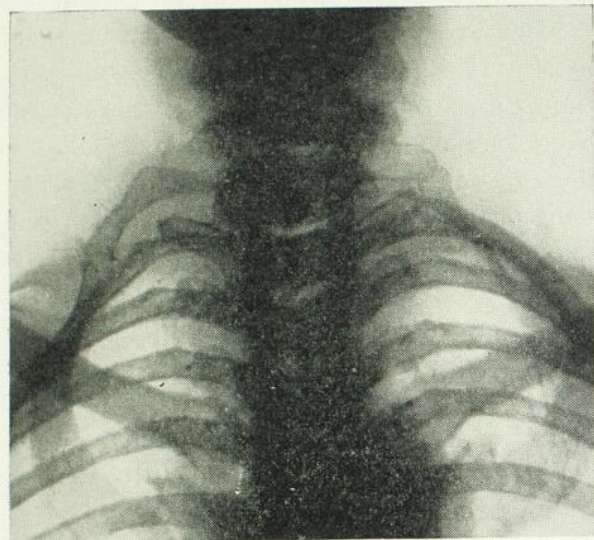
A l'examen du membre supérieur gauche, nous constatons que la force musculaire est bien diminuée. Il existe une certaine impotence fonctionnelle: la patiente ne peut élever l'épaule gauche et les mouvements d'abduction du bras sont diminués de moitié. Les réflexes olécraniens sont égaux des deux côtés. Il n'existe aucun trouble de la sensibilité mais on constate une atrophie musculaire modérée au niveau de l'éminence thénar A gauche, le pouls radial est imperceptible mais on réussit à le sentir un peu quand on élève le membre près de la tête. La tension artérielle est impossible à prendre à gauche; à droite, elle est de 200/120. Au membre supérieur droit, les oscillations au Pachon sont normales avec un maximum de 8. A gauche, elles sont presque abolies avec un maximum de 2. Tous les autres examens sont négatifs et les différentes analyses sont normales.

En présence de cette patiente de 61 ans qui accuse des douleurs quelquefois atroces dans son bras gauche et qui présente une excroissance anormale au niveau de la fosse sus-claviculaire gauche, nous faisons le diagnostic de côte cervicale gauche. L'absence de pouls radial gauche, l'impossibilité de prendre la P. A. de ce côté, la presque disparition des oscillations au bras gauche, l'atrophie des muscles de l'éminence thénar et la limitation des mouvements de l'articulation de l'épaule et du coude confirment le fait qu'il y a une compression du plexus brachial et de l'artère sous-clavière par une côte cervicale.

La radiographie prise par le Dr R. Grondin nous montre en effet qu'il existe une côte cer-

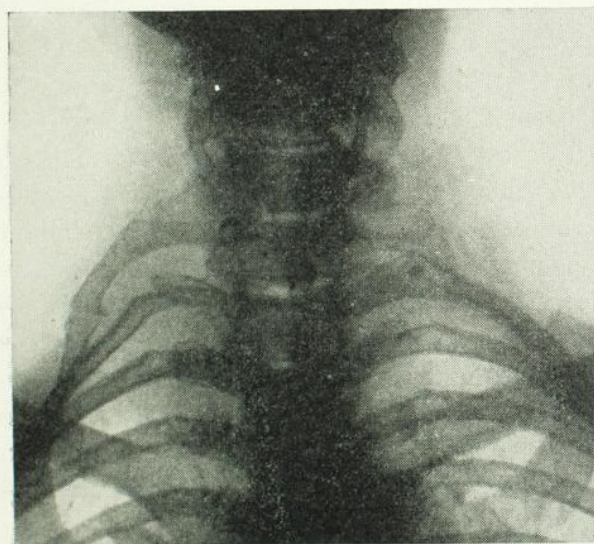
1. Travail présenté à la « Société de Chirurgie de Montréal », séance du 8 mai 1940.

vicale des deux côtés. La côte cervicale du côté droit, à part quelques petites douleurs, ne donne pas de symptômes, comme il arrive souvent.



RADIO A

L'extrémité inférieure de la côte cervicale droite s'articule avec le tubercule de Lisfranc de la 1ère côte. L'extrémité inférieure de la côte gauche est effilée et en contact avec la 1ère côte, mais sans articulation.



RADIO B

La côte cervicale gauche a été réséquée.

À cause du thrill que nous sentons au niveau de l'artère sous-clavière et à cause du souffle important que nous entendons à l'auscultation, nous pensons à la possibilité d'un

anévrisme de la sous-clavière. Nous proposons l'opération à la malade qui accepte avec empressement à cause de ses douleurs qui sont devenues intolérables.

Opération: le 3 août 1938. Anesthésie au cyclopropane.

La patiente est couchée sur le dos, la tête en hyperextension et légèrement tournée à droite. Incision sus-claviculaire de trois pouces de long, à concavité supéro-externe, en partant d'un pouce en dedans du bord externe du sterno-cléido-mastoïdien. Incision du muscle péaucier: isolement et ligature de la jugulaire externe, avec ses branches. On repère le sterno. Section de l'aponévrose moyenne et de l'omo-hyoïdien dans l'angle externe de la plaie. On dilacère la graisse et on tombe sur le scalène antérieur. Isolement du phrénique au cas où on déciderait de sectionner le tendon d'insertion du scalène près de la côte. On isole avec précaution le plexus brachial; on passe en dessous une mèche humide et on le récline en dehors; on recline le scalène en dedans. On sent en profondeur la côte cervicale qui part de l'apophyse transverse de la septième cervicale et descend en passant sous l'artère sous-clavière pour aller s'insérer par un cordon fibreux sur la première côte. L'artère sous-clavière, passant ici sur la côte cervicale, est comprimée entre la côte cervicale et le muscle scalène antérieur. Nous pourrions nous contenter de couper le tendon d'insertion du scalène, comme le recommande Adson, mais comme nous pensons que la côte comprime aussi le plexus nerveux, nous décidons de l'enlever. L'articulation costo-vertébrale est trop difficile à atteindre et nous sectionnons la côte le plus près possible de l'apophyse transverse de la septième cervicale. Nous décollons la côte avec une rugine. Pour la libérer, nous passons sous l'artère sous-clavière: décollement difficile. La côte ne tenait plus que par un cordon fibreux au niveau de la première côte thoracique, quand voulant sectionner ce cordon fibreux, nous entendîmes un sifflement, un appel d'air nous indiquant que nous avions ouvert la cavité pleurale. Après l'ablation de

la côte nous examinons l'artère: aucun anévrysme, aucune dilatation. Comme il n'existe également pas de rétrécissement, nous nous croyons dispensé de faire une sympathectomie péri-artérielle comme nous l'avions projeté. Suture de l'aponévrose moyenne et agrafes sur la peau.

Evolution: la patiente ne se réveille que cinq heures après l'opération. Elle est cyanosée, respire mal. Oxygène en inhalation, Coramine, Ouabaïne. Il existe dans la soirée une parésie du bras gauche. La sensibilité est bien conservée. La P. A. est tombée à 120/80. Vers minuit, la patiente va mieux: la P. A. est montée à 185/85.

Le lendemain, le 4 août, la patiente se sent mieux. Pneumothorax gauche. On sent très bien le pouls radial gauche. Les douleurs qu'elle avait avant l'opération sont complètement disparues.

Le 8 août, traumatopnée au niveau de la plaie, due à l'ouverture de la plèvre. P.A. 210/130.

Le 11 août, huit jours après l'opération, on sent toujours le pouls radial gauche. La parésie cependant augmente en même temps que des douleurs apparaissent qui n'ont pas les mêmes caractères que celles qu'elle avait avant l'opération. Nous mettons la parésie et les douleurs névralgiques sur le compte de l'irritation du plexus brachial au cours de l'opération.

Le 17 août, deux semaines après l'opération, on sent toujours le pouls au poignet gauche. Pneumothorax présent, mais sans toux ni fièvre. Parésie. Douleurs névralgiques. A l'oscillomètre, les oscillations au bras gauche ne sont pas augmentées. Congé.

Nous avons revu la malade à tous les quatre jours jusqu'au mois d'octobre 1938. La parésie du bras est importante, au point qu'elle ne peut saisir un verre d'eau et le porter à sa bouche. Les douleurs névralgiques sont également très fortes. Nous prescrivons six séances de radiothérapie, six séances de rayons ultraviolets, du massage.

En février 1939, les douleurs névralgiques

du bras sont à peu près disparues. La parésie régresse. La patiente peut se servir de son membre, peut boire avec sa main gauche et peut même toucher le sommet de sa tête, ce qu'elle ne pouvait faire avant l'opération.

Nous avons revu la patiente dernièrement, le 24 avril 1940, soit 21 mois après son opération. La parésie du bras gauche est disparue. Tous les mouvements sont normaux. La force musculaire du membre gauche demeure cependant un peu diminuée. Il existe encore quelques légères douleurs de temps en temps quand le temps est humide, comme dit la patiente, mais pas de crise comme elle en avait autrefois. Le pouls est perceptible mais faiblement. A gauche, le creux sus-claviculaire est normal. A droite, on y palpe toujours la côte cervicale et les légères douleurs qu'elle déterminait sont complètement disparues.

Commentaires

Nous avons attendu assez longtemps avant de présenter l'observation de notre patiente afin d'être renseignés sur les suites éloignées de l'opération.

Nous savons tous que la côte cervicale est une anomalie congénitale assez fréquente. Suivant certains auteurs, on la rencontrerait une fois sur 2,000 sujets. Très souvent la côte cervicale est bilatérale et coïncide avec d'autres malformations du squelette. Si la côte cervicale est fréquente, l'anomalie reste cependant silencieuse dans plus des neuf-dixièmes des cas et sa découverte fortuite se fait habituellement à la radiographie.

Les troubles causées par la côte cervicale sont d'ordre nerveux ou circulatoire. Dans 70% des cas, la malformation se traduit par un syndrome nerveux et dans 30% par un syndrome vasculaire.

Les désordres nerveux se traduisent par des névralgies quelquefois atroces, des parésies, des amyotrophies.

Les troubles circulatoires se traduisent souvent par un syndrome de Raynaud, par des crises d'ischémie partielle, une érythromélagie, la claudication intermittente du bras,

l'abolition du pouls radial et la diminution des oscillations au bras. L'insuffisance de vascularisation du membre supérieur va rarement jusqu'à la gangrène des extrémités. Quelques fois les désordres vasculaires s'accompagnent de décalcification des os du membre, tel l'ostéoporose du semi-lunaire ou maladie de Kienboeck¹.

Chez notre malade nous croyons que les troubles étaient d'ordre nerveux et circulatoire. Nous notons parmi les désordres d'origine nerveuse les névralgies, la limitation des mouvements du membre et l'atrophie de l'éminence thénar. Par contre, la presque disparition des oscillations, l'absence du pouls radial, la perception d'un thrill au niveau de la fosse sus-claviculaire et certaines crises d'ischémie partielles traduisaient la gêne circulatoire du membre supérieur.

Pathogénie. On a beaucoup discuté sur la pathogénie des troubles causés par la côte cervicale.

Les troubles nerveux s'expliquent assez aisément par la compression du plexus brachial par la côte cervicale ou l'écrasement du plexus par le muscle scalène sur la côte surnuméraire. Mais on sait que la grande majorité des côtes cervicales même longues ou volumineuses ne donne aucun symptôme. Par contre, la simple hypertrophie de l'apophyse transverse de la septième vertèbre cervicale peut donner des névrites semblables à celle que donnent certaines côtes surnuméraires. Naffziger² a même rapporté plusieurs cas où il y avait des névrites du plexus brachial sans aucune anomalie osseuse au niveau du cou. Il explique le syndrome qu'il appelle syndrome du scalène par le fait que le muscle scalène comprime le plexus brachial. D'après lui, la compression du plexus brachial se rencontrerait surtout chez les sujets où l'épaule est en position anormale par rapport à la cage thoracique, chez des sujets qui ont les épaules tombantes.

Pour les troubles circulatoires, on a pensé que leur origine dépendait surtout d'une cause mécanique. Quand l'artère sous-clavière passe sur la côte cervicale, comme chez notre patiente, l'artère est comprimée entre le scalène et la côte. La compression se traduit localement par un thrill et quelquefois il peut même se développer à cet endroit un anévrysme. Quand l'artère passe sous la côte cervicale, il faut que la côte cervicale soit très volumineuse pour écraser l'artère sur la première côte thoracique.

Dans certains cas cependant, il ne semble pas y avoir de compression de l'artère sous-clavière et pourtant il existe des symptômes de gêne circulatoire au niveau du membre supérieur. D'après Leriche et d'autres auteurs, dans ces cas les troubles circulatoires seraient sous la dépendance d'une irritation du sympathique, soit du sympathique cervical, soit du sympathique péri-artériel.

Senèque a assez bien résumé la question de la pathogénie des troubles vasculaires causés par la côte cervicale³. D'après lui, il existe des cas où la compression artérielle est seule en cause, d'autres où c'est le sympathique, et enfin d'autres où c'est la compression mécanique de l'artère et en même temps l'irritation sympathique.

Traitement. Quand la côte cervicale donne des désordres nerveux, on peut soit désarticuler ou réséquer la côte cervicale, comme nous l'avons fait, ou tout simplement couper près de son insertion costale le tendon du muscle scalène qui comprime le plexus brachial sur la côte. Les Américains font de plus en plus, cette dernière opération qui donnerait à moindres frais d'aussi bons résultats que la résection costale.

Quand la côte cervicale donne des troubles vasculaires on peut soit faire la résection ou sectionner le scalène mais il faut en plus traiter l'artérite de la sous-clavière. Si l'artère est rétrécie, tout en étant perméable, il faut faire en plus de la résection costale, la sympathec-

1. Mallet-Guy, *Presse médicale*, 19 nov. 1938.

2. *Surgery, Gynecology and Obstetrics*, déc. 1938, page 723.

3. *Bull. et Mém. Soc. Nationale de Chir.*, oct. 1935.

tomie péri-artérielle. S'il existe un anévrysme au niveau de la sous-clavière ou si l'artère est complètement obstruée, il faudrait selon les idées de Leriche faire l'artériectomie. Une artère complètement obstruée agit comme un nerf malade et sa suppression facilite le développement de la circulation collatérale. Quand on fait l'artériectomie, il est habituellement inutile d'enlever la côte.

Chez notre malade, la sous-clavière était comprimée par la côte, mais son calibre n'était pas rétréci: ce qui nous a dispensé de faire la sympathectomie. Peut-être aurions-nous dû la faire, car le pouls radial gauche au bout de deux ans est encore beaucoup plus faible que le pouls du côté droit?

A part l'ouverture de la plèvre qui ne porte pas habituellement à conséquence, les complications les plus ennuyeuses de l'exérèse de la côte cervicale sont les névralgies et les

parésies qui surviennent à la suite des manœuvres opératoires sur le plexus brachial. Ce sont ces troubles nerveux post-opératoires qui ont induit les chirurgiens américains à sectionner le scalène au lieu de réséquer la côte.

Fort heureusement, les névralgies et les parésies traumatiques ne sont pas définitives et si elles durent quelquefois longtemps elles finissent par disparaître. Chez notre patiente, bien que nous ayons récliné le plexus avec le plus de douceur possible, nous avons eu une parésie importante et des douleurs névralgiques qui étaient bien d'origine traumatique puisqu'elles n'avaient pas du tout les mêmes caractères de celles qui existaient déjà avant l'intervention. Les névralgies et la parésie ont duré près d'un an, mais actuellement toutes les douleurs ont disparu et la patiente se sert normalement de son membre, ce qu'elle ne pouvait faire avant l'intervention.

Bulletin de l'Association
des Médecins de Langue Française
de l'Amérique du Nord

(Fondée à Québec en 1902)

L'Union Médicale du Canada

(Revue mensuelle fondée à Montréal en 1872)

Tome 69 — N° 11 Montréal, novembre 1940

LA VITAMINE E

Récents applications à la thérapeutique d'affections musculaires et nerveuses

En 1921, au cours de travaux expérimentaux en vue de connaître l'influence de l'alimentation sur le rythme de l'ovulation et la physiologie de la reproduction, Evans et Bishop¹ découvrirent la vitamine E.

Des rates étaient nourries de graisses, de protéines, d'hydrates de carbone, de sels et de vitamines connues alors, et les auteurs constatèrent qu'elles ne pouvaient porter leur gestation à bonne fin. Leur stérilité provenait de la mort et de l'absorption des fœtus dans l'utérus. D'autre part, constatant que l'adjonction au régime alimentaire d'aliments à l'état nature comme des feuilles de laitue, et même des céréales séchées fournissant du blé complet, corrigeait l'anomalie et permettait la mise-bas à terme de ratons normaux, ils conclurent à l'action d'une substance non encore connue, présente dans certains aliments et essentielle à la fertilité des rates. Leur observation était d'une importance primordiale. Cette substance dont la carence avait été révélée à leur investigation était la vitamine E.

En 1936, Evans encore, avec la collaboration de O. H. Emerson et G. A. Emerson², isolèrent, de l'huile de germe de blé, trois alphanates dont deux possédaient une activité vitaminique. Ils proposèrent de nommer ces substances alpha et beta tocophérol.

En 1938, Karrer, Fritzsche, Ringier et Salomon³, réussirent la synthèse de l'alpha-tocophérol.

Nous connaissons maintenant la constitu-

tion chimique d'au moins un des facteurs actifs de la vitamine E; on peut en opérer la synthèse: c'est l'alpha-tocophérol, qui possède la majeure part de l'action physiologique inhérente à la vitamine E.

Quels sont les éléments constitutifs de cette action physiologique? La vitamine E paraît être indispensable, du moins chez les animaux, à la fertilité de la femelle et du mâle. La déficience amène la mort et l'absorption du fœtus dans l'utérus; elle provoque la dégénérescence de l'épithélium germinal du mâle. Cette vitamine est nécessaire à la croissance et, semble-t-il, à la nutrition du système nerveux et des muscles⁴. Tout ce que l'on connaît sur la vitamine E est dû en grande partie et surtout aux patients travaux de Evans.

Nous ne voulons pas insister sur le rôle de cette vitamine sur la fertilité et la croissance. Nous désirons surtout attirer l'attention sur une de ses applications très récentes, nommément contre les myopathies et certains processus de dégénérescence de la moelle épinière, en particulier de la sclérose latérale amyotrophique.

Evans, dès 1928⁵, constata que les petits de rates ayant absorbé, pendant leur gestation, de la vitamine E en quantités inférieures aux exigences normales, mais suffisantes pour éviter la mort des fœtus, présentaient une paralysie de leurs membres vers le 21^e jour après la naissance. Goettsch et Pappenheimer⁶ trouvèrent que chez des lapins et des cobayes, la paralysie était due à une dystrophie musculaire.

En 1935, Ringsted⁷, Einarson et Ringsted en 1938⁸, en maintenant des rats jeunes et adultes à un régime carencé en vitamine E, purent provoquer des symptômes paralytiques et des lésions neuro-musculaires qui pouvaient être enrayerées dans leur évolution par l'administration de la vitamine E. La paralysie dépendait, chez les jeunes rats, d'une dystrophie musculaire comparable aux myopathies humaines, chez

1. *Science*, **56**: 650; 1922.

2. *J. Biol. Chem.*, **113**: 314 (fév.) 1936.

3. *Nature*, **141**: 1057 (11 juin) 1938.

4. H. M. Evans, *J. A. M. A.*, **99**: 469 (6 août) 1932.

5. *J. Biol. Chem.*, **65**: 273 (jan.) 1928.

6. *J. Exper. Med.*, **54**: 145 (avril) 1931.

7. *Bioch. J.*, **29**: 788 (mars) 1935.

8. Cf. Bicknell et Wechsler.

les rats adultes, d'une dégénérescence de certains faisceaux de la moelle et des cellules de la corne grise antérieure.

Lipschultz⁹ provoqua des symptômes et des lésions à peu près superposables.

Einarson et Ringsted firent un rapprochement entre les lésions créées chez le rat et les myopathies, le processus tabétique et celui de la sclérose latérale amyotrophique de la pathologie humaine.

Ce rapprochement fut vite exploité, et en janvier 1940, Bicknell¹⁰ rapporta des résultats favorables chez 12 de 18 cas de myopathie traités par la vitamine E. Sur quatre cas de sclérose latérale amyotrophique, deux furent améliorés. Deux cas de tabes ne furent pas influencés. L'auteur employa de l'huile de germe de blé.

Wechsler¹¹ administra de l'alpha-tocophérol, par voie entérale et parentérale, à des cas de sclérose latérale amyotrophique. Deux malades auraient été guéris. Chez d'autres, l'affection aurait cessé d'évoluer. Chez certains malades, aucun effet n'aurait été obtenu.

Simon Stone¹² obtint, de son côté, une amélioration marquée dans 5 cas de myopathie traités par de l'huile de germe de blé, et une régression rapide de l'amyotrophie à la suite d'une poliomyélite antérieure aiguë et, chez un autre malade, de polyradiculo-névrite.

Que conclure de tous ces travaux? Un grand espoir de pouvoir vaincre certaines affections neuro-musculaires inexorablement incurables jusqu'à maintenant. Les myopathies sont des affections apparemment primitives des muscles, à processus dégénératif, très souvent familiales, causant paralysie, pseudo-hypertrophie et atrophie musculaires à évolution progressive et extensive. La sclérose latérale amyotrophique comporte une dégénérescence du faisceau pyramidal et des groupes cellulaires moteurs de la corne grise antérieure de la moelle et du bulbe. Elle amène, malgré

toute tentative thérapeutique, la mort habituellement après une durée de deux ans.

Il se pourrait que les myopathies se révélant chez l'enfant fussent la conséquence d'une carence congénitale par déficience en vitamine E chez la mère durant la grossesse, comme le suggère Demole¹³.

Un état de déficience en Vitamine E pourrait favoriser l'apparition des lésions tabétiques chez des syphilitiques. Les lésions dégénératives médullaires de la sclérose latérale amyotrophique, ressemblant aux lésions expérimentalement provoquées chez les rats adultes, pourraient être la conséquence d'une carence en vitamine E, soit par insuffisance d'apport, soit encore plus vraisemblablement par insuffisance d'absorption.

Le problème est encore au stade hypothétique et demande à être résolu par des épreuves cliniques nombreuses et indubitables. Ce sont les cas récents, précoces, soit de myopathies, soit surtout de sclérose latérale amyotrophique dont les lésions ne sont pas trop profondes, reversibles et pouvant être contrôlables par un traitement actif, qui seraient susceptibles de répondre à l'action de la vitamine E et pourront de la sorte éclairer le problème étiologique et définitivement décider de l'efficacité réelle de cette nouvelle thérapeutique.

Il reste à voir si les résultats rapportés jusqu'à date sont d'un optimisme exagéré ou s'ils constituent le prélude d'une victoire de la médecine contre certaines affections neuro-musculaires qui sont à ranger parmi les plus résistantes à toute thérapeutique. A tout événement, l'enthousiasme des cliniciens plus haut cités qui ont employé le tocophérol synthétique et la vitamine E naturelle, permet de croire à cette victoire. Les neurologistes, au surplus, n'hésitent pas à proclamer qu'il s'agirait d'un gain magnifique qu'ils ne désirent pas reconnaître encore officiellement, de peur d'éprouver plus tard une désillusion d'autant plus amère.

Roma AMYOT.

9. *Rev. Neurol.*, 65: 221 (fév.) 1936.

10. *Lancet*, 1: 10 (3 janv.) 1940.

11. *J. A. M. A.*, 114: 948 (16 mars) 1940.

12. *J. A. M. A.*, 114: 2187 (1er juin) 1940.

13. *Lancet*, 1: 431 (2 mars) 1940.

QUARANTIÈME ANNIVERSAIRE de la Société Médicale de Montréal

L'ACTION SOCIALE DU MÉDECIN CANADIEN-FRANÇAIS HIER—DEMAIN¹

Par **Albert LeSAGE,**

Doyen de la Faculté de Médecine de l'Université de Montréal.

« Sans mémoire, quelle
personnalité subsisterait
en nous? »

H. BORDEAUX.

La gravité croissante des événements qui se déroulent en Europe, et qui menacent d'atteindre l'Amérique, nous incite à réfléchir sur l'issue tragique de la civilisation occidentale et, aussi, sur le rôle social futur du médecin lorsque ce conflit mondial aura pris fin.

Seule, peut-être, subsistera notre tradition médicale au milieu de cette évolution sanglante des idées et des coutumes parce qu'elle s'appuie uniquement sur *l'homme, du point de vue social et humain*, quelles que soient les formes renouvelées de gouvernement.

Faisons ensemble, en cet anniversaire, le bilan de nos activités dans le passé sans manquer de pressentir l'avenir, si incertain soit-il.

Je limite ce bref commentaire à la province de Québec exclusivement.

Jadis, il y a plus d'un demi-siècle, les conditions hygiéniques étaient défectueuses, le microbe, inconnu, et la notion de contagion, toujours mystérieuse.

Les épidémies étaient fréquentes mais moins répandues à cause de la difficulté des transports; elles étaient plutôt endémiques, et une sorte de fatalisme dirigeait l'évolution des maladies. La mortalité était grande; la morbidité, sans cesse croissante.

L'eau potable était rare, surtout dans les grands centres; le bain, relégué aux oubliettes;

bref, une hygiène déplorable présidait à tous les actes de la communauté. Seule notre intarissable fécondité comblait les vides et payait la forte rançon à la maladie et aux traditionnels préjugés. Le médecin assistait, impuissant ou complice, à l'amoindrissement d'une race magnifique en pleine ascension.

Depuis, tout a changé.

Qui a opéré le miracle?

C'est ce que je voudrais rechercher avec vous.

J'aborde, j'en conviens, un sujet qui vous est familier, mais on m'a prié d'en rappeler, quand même, les faits saillants.

I

Le premier et le plus important facteur, celui qui, réellement, a accompli le miracle, *c'est le médecin*, en fondant des Sociétés de Médecine, canadiennes, dont la première à Québec, en 1826; mais son existence fut éphémère. C'est surtout à Montréal, en 1863, que le mouvement s'accrut sous le nom de Société Médico-chirurgicale. Un médecin: Godfrey, y pose, le premier, le problème du « rôle de l'eau dans la fièvre typhoïde ». Ce fut une révélation! Cette question ne reçut aucune solution pratique immédiate, car cette société cessait, bientôt, d'exister. Elle fut reprise, plus tard, par la Société Médicale de Montréal, fondée en 1871. C'est de là que date l'ère des réformes importantes dont la santé publique a si heureusement bénéficié, ainsi que notre haut enseignement universitaire.

1. Conférence faite lors des « Journées médicales » de la Société Médicale de Montréal, le 9 octobre 1940, à l'hôpital Notre-Dame.

En effet, c'est la Société Médicale de Montréal qui élaborera un programme, extraordinaire en ce temps-là, de réformes sanitaires:

1. Institution d'un bureau de santé pour la ville de Montréal.
2. Construction d'égouts particuliers reliés à l'égout central afin de faire disparaître les « fosses d'aisance ».
3. Inspection des viandes et du pain.
4. Surveillance de l'eau: source et distribution.
5. Contrôle de la distribution du lait, « cause principale de la très grande mortalité infantile ».
6. La vaccination obligatoire contre la variole en vue de limiter ou prévenir les épidémies, si meurtrières.
7. Enfin: la fondation d'une Revue de Médecine pour propager ces nouvelles doctrines et éclairer autant les médecins que le public. La première édition de *l'Union Médicale* paraissait le 1er janvier 1872.

Ce programme révolutionnait toutes les idées et les coutumes traditionnelles de nos ancêtres.

Quelques-unes de ces réformes reçurent l'approbation et la sanction des pouvoirs, même, de l'opinion publique. C'est vers cette époque, en effet, que fut fondé le *Conseil provincial d'hygiène* qui réussit, avec l'appui de l'assemblée législative, à codifier toute la nouvelle législation sanitaire. Malheureusement, la Société Médicale, aussi bien que la Société de Médecine, qui lui avait succédé en 1892, avaient suspendu leurs activités; *l'Union Médicale* demeurait le seul témoin, l'héritier, le champion et le pionnier de cette époque, mémorable à plus d'un titre.

Ce n'est qu'en 1900, le 30 octobre, à la renaissance de la Société Médicale de Montréal, devrais-je dire, celle dont nous célébrons l'anniversaire, que l'on assiste au plein épanouissement de l'œuvre annoncée dans le programme de 1872, élaboré par les anciens, partiellement réalisé par eux, mais considérablement amplifié par leurs successeurs.

Des sociétés médicales nombreuses se fondent, peu à peu, dans tous les districts de la province de Québec; des conférenciers s'y font entendre, et la médecine canadienne-française reprend un nouvel essor, si bien, qu'elles se fusionnent,

toutes, en 1900, à l'appel du professeur Brochu, de Québec, en une Association générale: *l'Association des Médecins de L. F. A. N.*, avec congrès périodiques dans le Québec, puis, plus tard, dans l'Ontario, notamment à Ottawa, sur les conseils du regretté professeur Rhéaume, de Montréal. Le premier congrès eut lieu à Québec en juin 1902.

L'idée d'une telle association n'était pas entièrement nouvelle. En fondant la Société de Médecine pratique, à Montréal en 1888, un des membres s'exprime ainsi: « L'idée qui a présidé à la fondation de la nouvelle Société, dit-il, en a fait germer une autre qui ne manque pas d'importance. Il s'agirait, tout simplement, de réunir en Congrès, une fois l'an ou tous les deux ans, tous les médecins canadiens-français de la province de Québec. Nos confrères d'origine anglaise nous ont, depuis nombre d'années, donné l'exemple de ce que peut l'esprit d'association médicale canadienne. Aux Etats-Unis, nous voyons prospérer également l'Association Médicale Américaine, le Congrès des Médecins et Chirurgiens américains, etc. Pourquoi ne ferions-nous pas aussi bien que nos voisins puisque nous avons en mains tous les éléments de succès. » (*Union Médicale du Canada*, 1888, vol. 17, p. 613.)

Ce fut, pour nous, le début d'une ère nouvelle dont le retentissement n'a fait que grandir, tant à cause de son importance scientifique, nationale et internationale, que des réformes sociales qui se sont opérées sous son règne, soit directement, soit indirectement sous l'impulsion incessante de la Société Médicale de Montréal, et qui ont eu une répercussion à deux points de vue:

A) *Le point de vue national:*

La création de ligues de sécurité publique:

- contre la tuberculose: de 250 à 70 p. 100,000 h.;
- la mortalité infantile: ville, de 95 à 3%;
- le logement insalubre: prohibé et combattu;
- l'eau potable: chloratée.
- les maladies vénériennes: contrôlées;
- l'alcoolisme: freiné, circonscrit;
- les unités sanitaires: une œuvre de prévoyance et d'éducation.

On institua, aussi, des enquêtes minutieuses sur la ventilation, la lumière et l'encombrement dans les écoles, la hauteur et l'inclinaison des pupitres, le danger du balayage à sec et du crachat dans les classes, les collèges, les couvents, et dans les rues.

C'est ainsi que furent fondés: le Royal Edward, en 1909, et l'Institut Bruchési, en 1911, grâce au dévouement de trois médecins: MM. Richer, Dubé et Grenier, et à la munificence de deux mécènes dont nous honorons les noms: le colonel Burland et M. Aug. Richard, riches négociants de Montréal.

Puis, vinrent les *Gouttes de lait*, les *camps de santé* et l'*inspection médicale des écoles*.

Les Gouvernements provinciaux et municipaux, instamment sollicités par les médecins, s'empressent de verser des sommes importantes à ces organisations pour en assurer l'existence et le bon fonctionnement. C'était reconnaître toutes ces fondations comme des œuvres d'utilité publique, donc, sociales, à cause des services rendus à la communauté: individu, famille, race.

Que dire de la régénération de la Faculté de Médecine due aux efforts consciencieux de la *Société Médicale de Montréal*, dont les membres rivalisaient de zèle et d'émulation.

Les bourses d'études, dont un si grand nombre, parmi vous, ont jusqu'ici bénéficié, ne sont-elles pas dues autant aux initiatives conjointes de la Société Médicale et de la Faculté de Médecine de l'Université de Montréal qu'à la claire vision d'un Gouvernement éclairé?

Et nos hôpitaux canadiens-français? Sait-on qu'à l'époque de la fondation de l'*Union Médicale*, 1872, il n'y avait qu'un seul hôpital, l'*Hôtel-Dieu de Montréal*, avec 250 lits environ pour une population de 107,000 habitants? La population s'est, depuis, sans cesse accrue, mais le nombre de nos hôpitaux n'a pas suivi le même rythme. Si on admet que, pour 1,000,000 d'habitants, on exige 4,000 lits en médecine et en chirurgie; 1,000 lits en tuberculose, et 500 lits pour les maladies contagieuses, sans compter l'obstétrique — un lit pour chaque

primipare — et la pédiatrie, on admettra que nous avons longuement retardé.

Il nous faut remonter à 1880, date de la fondation de l'hôpital Notre-Dame, puis, beaucoup plus tard, surtout après l'adoption de la loi de l'Assistance publique et une campagne de presse inaugurée par mon regretté collègue et ami Dubé, vers 1920-25, appuyé par la Société Médicale de Montréal, pour assister à une véritable floraison d'hôpitaux, surtout depuis vingt-cinq ans, si bien, que le nombre de lits atteint presque le chiffre de 3,000 en 1935 pour une population de 1,125,000. Nous avons donc, encore, un déficit de 1,000 lits sans compter la tuberculose. Mais nous avons fait des gains considérables depuis 1932 en agrandissant nos hôpitaux de tous genres, même ceux consacrés aux maladies contagieuses, et en construisant de nouveaux sanatoriums.

Cette question est donc vôtre, maintenant, puisque vous portez le flambeau. Mais, je le répète, ce vaste mouvement social a originé au sein de la *Société Médicale de Montréal*. C'est, pour nous, un titre de gloire qui nous honore. Le public en a bénéficié tandis que vous en appréciez, aujourd'hui, les magnifiques résultats.

L'Université a pu, ainsi, grandir et augmenter son personnel; nos jeunes médecins ont obtenu des avantages et des postes lucratifs d'un certain point de vue; et nos malades ont eu l'avantage appréciable d'être traités dans des hôpitaux canadiens-français et catholiques, trop peu nombreux, jusque-là, pour les recevoir tous.

Voilà donc, du point de vue social seulement, des œuvres de grand mérite attribuables à notre Société Médicale et aux médecins qui en ont toujours été les mandataires.

B) *Le point de vue international.*

Parmi ces répercussions, mentionnons: nos congrès, auxquels a participé si activement la Société Médicale de Montréal. N'ont-ils pas, en effet, réussi à créer des relations nouvelles entre l'Europe et nous, en particulier la France et la province de Québec?

Je vous en rappelle quelques-unes: les équivalences de nos programmes d'études entre les Facultés de Médecine du Québec et de Paris; les échanges de professeurs; les cours de perfectionnement par des Maîtres français, entièrement défrayés par le Gouvernement provincial, à cause du point de vue social de leurs Missions au Canada; les professeurs à titre étranger, à l'Université ou dans nos hôpitaux, où ils ont fait école, sans compter, pour d'autres, le haut enseignement qu'ils continuent de diriger ici, avec une grande maîtrise, et dont nous sommes heureux de bénéficier.

Mentionnons, enfin, les bourses et médailles du Gouvernement français pour nos médecins et nos étudiants en Médecine; les dons et donations de la part de citoyens français et canadiens pour des travaux de recherches poursuivis dans notre Université; les livres et les périodiques français; enfin, les distinctions honorifiques.

Comptons aussi, à notre crédit, certaines fondations para-médicales qui découlent indirectement de nos activités médicales: l'Alliance française, France-Amérique, l'Institut franco-canadien, la Maison Canadienne, à Paris, fondée en 1923-24, que vous connaissez, due à la seule initiative d'un médecin, ministre à Paris durant plusieurs années, le Dr Philippe Roy, secondé par un autre mécène, feu le sénateur Wilson, avec le concours d'un sénateur français, M. Honorat. Mentionnons, enfin, nos équivalences avec les Etats-Unis, qui ont permis à notre Université d'être classée A par l'American Medical Association.

Toutes ces réalisations ont été obtenues par trois générations de médecins, en y comprenant la vôtre. C'est une page d'histoire de la Médecine canadienne que vous devez connaître et que je suis heureux de rappeler. Tel est le dossier du médecin canadien-français, du point de vue social et humanitaire.

Notre passé est donc digne de notre mission. Ne manquons pas de le reconnaître et de le proclamer lorsqu'une circonstance propice, comme celle-ci, nous en fournit l'occasion.

C) *Notre avenir.*

Mais que nous réserve l'avenir?

Que devient notre héritage?

Quel sera notre rôle, demain?

Posons simplement un aspect du problème en marge de nos activités et de nos pressentiments. Quoique toute prédiction semble futile ou périmée en face du cataclysme universel, cherchons, quand même, notre voie au sein de cette révolution mondiale.

Si le médecin veut exercer, demain, l'influence sociale qu'il a acquise au prix de tant d'efforts, il devra envisager « *l'homme, cet inconnu* », non seulement du point de vue organique, mais aussi du triple point de vue *économique, social et psychique*.

Il devra se méfier de certains doctrinaires rationalistes qui veulent enfermer dans des systèmes de folie théoricienne, les acquêts nouveaux de notre époque: système glandulaire, système sympathique, sérothérapie, vaccinothérapie, vitaminose, seringues et bouillons de culture, etc.

On s'agite beaucoup, en effet, et de plus en plus, je l'ai maintes fois répété, pour trouver des formules et des équivalences qui puissent exprimer notre pensée médicale avec plus de précision. C'est courir le risque de lancer la médecine dans l'espace, telle la géométrie, science d'une exactitude presque absolue, mais qui nous éloigne, inconsciemment, de notre sujet. L'équation qui en résulte nous fait hésiter ou errer, quelquefois, et le traitement échoue tandis que notre confiance en est ébranlée.

Les doctrines, dans tous les temps, ont souvent jeté de la confusion dans les esprits en nous fourvoyant sans discussion à travers des formules algébriques aussi nocives pour la science que pour le malade que l'on s'acharne, de tous côtés et sans répit, à mobiliser dans les colonnes rigides et interminables de la statistique, l'instable et nouveau baromètre de notre dynamisme médico-social.

Les idées évoluent avec une telle rapidité que nous sommes forcés de nous rallier aux faits plutôt qu'aux symboles: *pour le concret*

contre l'abstrait, car c'est le contact des faits et leur interprétation exacte qui doit, en définitive, l'emporter sur les idées générales.

Il me semble que cette méthode sème moins de scepticisme chez le clinicien, le médecin intuitif, qui observe et accepte l'homme dans toute sa réalité, sa complexité et son individualité propres que chez le logicien pur qui devient, souvent, le jouet de son hypothèse.

Sachons donc nous orienter plutôt selon les règles traditionnelles de l'observation immédiate et des déductions qu'on en peut tirer puisque nous envisageons, de plus en plus, la pratique de la médecine sous un nouvel aspect, sur lequel j'attire brièvement votre attention.

La médecine n'est pas une spéculation philosophique ni un problème de mathématiques. Elle doit demeurer *l'art de guérir l'individu* après une analyse des symptômes et une étude approfondie de la résistance des organes. Malgré tout, l'empirisme joue encore un rôle dans la guérison du malade et il vaut mieux, quelquefois, que le dogmatisme aveugle dont la frénésie scolastique ou organiciste écarte d'emblée les activités spirituelles ou spéciales de l'homme.

Je veux dire que notre vie est impressionnée, constamment, par une foule d'influences immatérielles qui se dégagent de notre milieu, de notre entourage ou de nous-mêmes, et dont l'action commande, fréquemment, le résultat de la médication. Elles agissent indirectement sur nos cellules par l'intermédiaire de notre système nerveux. Il y a donc, à côté de la thérapeutique organique, une thérapeutique de l'esprit: la vieille *psychothérapie* qui dissipe les rêves de l'anxieux, les tourments du dyspeptique et les palpitations du cardiaque, après le long échec de la médication classique.

Ce simple fait signifie que l'homme nous échappe par ses qualités intellectuelles et ses tendances morales.

Le médecin de demain devra donc y songer et remédier sans retard à ces tendances nouvelles s'il veut continuer d'exercer cette influence sociale si heureuse dans le passé et qui menace, autrement, de lui être ravie.

Il ne peut se confiner dans la seule étude des humeurs et des tissus, l'inspection des organes et de leurs fonctions, il faut qu'il devienne, ou demeure, sans tarder, un hygiéniste, un économiste, un sociologue, un psychologue, bref, un clinicien.

Carrel affirme que l'industrialisation et la spécialisation à outrance, le modelage en série des corps et des intelligences, aboutit à une déformation des tissus, des fonctions et de l'esprit humain... Il indique, comme remède, la révision de nos idées sociales en rapport avec une meilleure compréhension de la personnalité individuelle.

C'est le programme nouveau... J'ose ajouter: celui de l'ancien médecin de famille, si digne, si écouté, si respecté!... et presque disparu. C'est dommage, car *l'art de guérir*, a-t-on dit, *a ses racines dans la science de l'homme*. C'est que le génie du guérisseur est fait, surtout, de détails, de nuances, de faits insignifiants. Les anciens le savaient, les plus jeunes l'apprendront.

L'esprit de finesse est la base de ce que nous appelons, en médecine, le *sens clinique*, sentiment qui nous fait démêler l'accessoire de l'essentiel, juger non sur une particularité, mais sur l'ensemble. C'est ce sens, que nul instrument ne peut mesurer, nulle formule exprimer scientifiquement, auquel je fais appel en ce moment.

Tout ceci ne diminue en rien, bien entendu, l'importance indiscutable du laboratoire, aide précieux mais de second plan.

Faisons en sorte, messieurs, que la médecine ne soit pas entraînée trop loin des réalités et dans le seul tourbillon de la science pure, si le médecin veut, demain, conserver son prestige, ses prérogatives, ses activités, si fécondes jusqu'ici. Parlons moins le langage de la logique et de la raison, et davantage celui de la compréhension humaine ou de la charité, car la grande Corporation des Médecins ne peut reléguer les dispositions de l'âme, l'amour du prochain, l'indulgence, la bonté ou la foi au rang des attributs peu utilisables tandis qu'ils exercent une influence souvent prépon-

dérante dans la guérison. Quelle admirable école que celle-là, si on voulait, plus souvent, s'inspirer de son enseignement total!

En second lieu, le médecin de demain doit, dès maintenant, participer très activement à toutes les associations médicales canadiennes: sociétés médicales et scientifiques, Association des Médecins de Langue française de l'Amérique du Nord, le Collège Royal des M. C. du Canada, des ligues de sécurité et d'hygiène publique ainsi que quelques-unes des institutions para-médicales importantes qui existent dans notre entourage. Il deviendra, ainsi, le conseiller averti des pouvoirs publics auprès desquels il pourra exercer une juste influence dans les questions médico-sociales qui vont, bientôt, apporter des changements importants dans nos rapports avec le public. Il pourra, dès lors, servir d'intermédiaire entre les gouvernements et le corps médical en écartant ou en modifiant des lois qui préparent la fonctionnarisation progressive de ses membres, dont on sacrifie le sort matériel au bénéfice exclusif de certaines classes.

Sachant son désintéressement et sa compétence, sa voix sera entendue avant que l'injustice et l'anarchie n'introduisent dans tous ces organismes nouveaux des germes de discorde qui ont détruit les vieilles traditions religieuses et familiales dans certains pays de l'Europe.

*

* *

Tels sont, messieurs, quelques courants d'opinion recueillis, ici et là, sur nous et notre rôle dans la cité future!...¹

C'est cette conclusion que je vous soumets en vue de prévoir et de préparer, si c'est encore possible, l'insondable avenir qui se dresse devant vous surtout, et nous aussi, dur et impérieux, et qui obligera l'Etat à restreindre, de

plus en plus, au nom de la sécurité nationale, les initiatives individuelles, sinon corporatives, si efficaces dans le passé.

A cette heure décisive, méditons, nous médecins, sur notre sort. Nous sommes utiles à la société puisque nous l'avons bien servie, en toute liberté et sans contrainte; conservons, du moins, notre unité médicale française et canadienne dans l'effondrement d'un passé plein de gloire dont l'intense rayonnement avait, longtemps, éclairé notre pensée et réchauffé nos cœurs.

Faisons donc la trêve de certaines critiques inopportunes qui n'atteignent que nous; stabilisons nos activités, mobilisons nos facultés, nos écoles, nos hôpitaux, nos compétences, nos élites au service d'une tradition qui nous est chère; celle que nous célébrons en ce jour. Songeons à tout ce qui nous quitte en ce moment: *Maîtres et amis très chers, de là-bas, livres et périodiques français, comptes rendus des sociétés savantes qui alimentaient notre enseignement*. C'est presque tragique pour nous aussi. Nous tiendrons, sans doute. Il le faut, sinon, nous sombrerons!

Dans une allocution très favorablement appréciée, au Congrès des Trois-Rivières, votre président, M. Mercier, a ajouté que nous devons tout à la France dont nous devenons, désormais, les héritiers en Amérique. C'est vrai.

Ne l'oublions pas, c'est une noble et haute mission que celle de conserver notre patrimoine national et d'en perpétuer l'existence. Le médecin canadien-français, en tant que citoyen, doit assumer cette tâche, si onéreuse soit-elle.

« Qui cherche à vivre ne doit pas craindre de souffrir », a-t-on dit. Pourquoi ne pas adopter ce mot d'ordre?

Je le répète, la patrie, c'est non seulement un territoire plus ou moins étendu, mais une âme qui tient du sol, des coutumes, de la religion, de la langue, de la culture, bref, de ce qui constitue la longue et vivante tradition d'une race et de tout un peuple.

1. *Bulletin de l'A. M. L. F. A. N. et Union Médicale*, 1938-39; *L'homme, cet inconnu* (Carrel); *L'homme devant la médecine* (Blachette).

LES CONDITIONS DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE EN MÉDECINE ¹

Par **Mercier FAUTEUX.**

Les conditions de la recherche scientifique en médecine sont nombreuses et présentent des difficultés de réalisation qui ne se rencontrent pas dans les autres domaines des sciences positives.

La biologie, en effet, en raison de ses extrêmes complications, reste encore, dans son ensemble, plus voisine de l'observation pure et simple.

Tandis que le nombre des éléments à introduire dans l'étude d'un phénomène physique est pratiquement assez petit, il serait nécessaire d'introduire un nombre immense de variables, si on voulait en biologie construire des théories du même type que les théories mécanistes de la physique.

Actuellement, comme le soulignait Delbet, en médecine, les conclusions du raisonnement le plus logiquement construit peuvent être parfaitement fausses, parce que le point de départ d'un raisonnement biologique n'a jamais un caractère de certitude. Les vérités biologiques ne sont que des vérités approximatives.

Il est bon de rappeler dès le début de cette causerie cette situation particulière de la recherche en médecine, situation sur laquelle d'ailleurs nous aurons à revenir dans quelques instants.

En dehors de cette constatation primordiale, les conditions de la recherche dans notre domaine ne se résument pas uniquement à trouver un problème et le poser correctement, à posséder les avantages d'un laboratoire et une formation technique.

Même en tenant compte de la complexité de la biologie, et bien que ces facteurs soient indispensables, il semble que nous serions en droit d'attendre un nombre plus grand de travaux capables d'accélérer le rythme du

progrès dans les divers champs de l'activité médico-chirurgicale.

En effet, les problèmes sur le métier ne manquent pas! Plusieurs, posés déjà depuis des années demeurent encore sans réponse; et chaque fois qu'il nous arrive de méditer sur le plus simple des phénomènes connus, d'autres surgissent plus embarrassants et plus profonds.

Par ailleurs, aujourd'hui plus qu'autrefois, se trouvent dispersés à travers le monde, des laboratoires et des techniciens de tout premier ordre. Et cependant, malgré la besogne imposante qui les occupe, rares sont les découvertes comparées à la somme fantastique du travail donné.

N'est-il pas d'ailleurs un fait bien connu que la plupart des grands travaux, des grandes découvertes, furent élaborés par des hommes ayant à leur disposition, un milieu, une instrumentation des plus lamentables.

C'est donc dire que des conditions plus essentielles que celles-là sont nécessaires; et parmi ces dernières, il ne fait aucun doute à personne que les conditions spirituelles de la recherche jouent un rôle capital.

C'est à leur sujet que je voudrais m'attacher à vous faire part de quelques réflexions, aujourd'hui, sur les qualités de l'esprit, l'attitude intellectuelle, j'oserais même ajouter la philosophie particulière que l'homme de recherche doit cultiver; et tenter de situer le climat psychologique, l'environnement nécessaire où il pourra trouver l'ambiance propre au développement, à l'épanouissement de ces qualités, de cette attitude, de cette philosophie.

*
* *

Les conditions spirituelles de la recherche scientifique en médecine comme d'ailleurs dans toutes les autres sciences positives ont toujours été plus ou moins subordonnées aux différents systèmes philosophiques qui es-

1. Conférence faite lors des « Journées médicales » de la *Société Médicale de Montréal*, le 10 oct. 1940, à l'Hôtel-Dieu de Montréal.

sayèrent à diverses époques de saisir la réalité des choses, non par l'observation et l'expérience, mais par un arrangement plus ou moins artificiel de concepts et d'idées générales abstraites.

Leur influence se retrouve sans cesse au cours du développement de la science qu'ils ont longtemps considérée comme dangereuse, gênante, et qu'ils tinrent par conséquent en esclavage, en tutelle, voir même en dérision.

L'homme de recherche se trouvait alors dans des conditions spirituelles des plus lamentables, borné qu'à ne montrer les faits, signaler les phénomènes, obligé à laisser à ces détenteurs d'un plan figé et sans vie des connaissances universelles, le droit et le pouvoir d'en établir la signification et la portée.

« Le dédain des philosophes pour toute autre étude est parfaitement légitime, si la philosophie est la science des sciences, s'il existe réellement un moyen pour arriver à la vérité autrement que par l'étude patiente et attentive. Si, au contraire, le philosophe fait la même chose que les savants des sciences naturelles et historiques, que veulent dire ces airs de supériorité? Comment parler du monde et de l'homme sans avoir épuisé tout ce que les méthodes d'investigation peuvent nous fournir sur la constitution du monde et sur les vertus cachées de l'humanité? Une science des sciences qui rendrait les autres inutiles serait le tombeau de l'esprit humain, et aurait les mêmes conséquences qu'une révélation; en nous donnant le dogme absolu, elle couperait court à tout mouvement de l'esprit, à toute recherche. »

Aussi, peu à peu cette domination fantastique se vit graduellement minée, les caractères de faiblesse de ces systèmes se laissant voir de plus en plus; et c'est alors que les sciences positives, dans une réaction formidable, se libérèrent; et que par des découvertes importantes et successives vinrent à prendre place à des sommets inespérés qu'elles devaient d'ailleurs tenir définitivement.

Malheureusement, comme dans toute grande révolution d'idées, elles dépassèrent brutale-

ment leurs limites propres et envahir des sphères qui ne leur étaient pas réservées.

Aux méthodes philosophiques l'on substitua des méthodes nouvelles où l'intelligence qui jusque là ne vivait que de spéculations devint la servante docile et soumise du fait.

Le culte du fait et la méfiance de l'esprit apparut comme la marque par excellence de l'être supérieur. Conditions spirituelles singulièrement froides, desséchées, pour féconder la moindre observation.

Ces deux phases si opposées dans l'histoire des sciences positives: l'une, considérant le fait négligeable et les généralisations essentielles; l'autre, ne s'attachant qu'à la prise de contact rigide et scrupuleuse du phénomène, ont créé des attitudes intellectuelles totalement opposées, irréductibles, qui ne sont malheureusement pas entièrement disparues. Elles ne présentent pas, à mon sens, le climat idéal aux travaux scientifiques, qu'il s'agisse des sciences rationnelles, des sciences d'observation ou d'expérimentation.

Et pourtant rien ne s'oppose à ce que ces deux attitudes s'assouplissent, s'harmonisent au point d'une véritable fusion où les méthodes philosophiques et la méthode scientifique pourraient se rejoindre et jouer leur rôle respectif, sans prépondérance abusive, sans en perdre leurs caractères et dans un bel équilibre.

Cette attitude plus souple répondrait bien à deux des principaux besoins de l'homme: l'un, des principes fixes, immuables, qui ne dépendent ni des temps, ni des lieux, ni des circonstances; l'autre, une sensation de ne pas être dupe de principes chimériques, de combinaisons plus ou moins ingénieuses, artificielles, ne s'appuyant pas sur la réalité et l'expérience.

En ce qui concerne les disciplines qui sont à la base de la formation médicale où le jeu de l'imagination créatrice, de l'originalité de penser est trop souvent retenu, il en résulterait une culture plus large, plus haute, ayant prise, il est vrai, sur la réalité, mais pouvant s'élever vers l'absolu au même degré que la philosophie, que la métaphysique.

Guère de sujets d'étude et de champs d'observation se trouvent, en effet, situés sur un plan aussi noble et magnifique que le nôtre!

Ne limitons pas délibérément les vastes horizons de ce domaine immense de richesse et d'inspiration qu'à l'enregistrement des faits, des signes, des symptômes, nous donnant l'apparence de tambours enregistreurs vivants ayant la merveilleuse faculté de pouvoir se transformer en instruments capables d'être tantôt des dispensateurs avertis de potions et pilules, tantôt des hachoirs habiles pouvant à loisir couper, débiter, désarticuler organes et tissus.

Maintenons notre art sous le signe de l'esprit!

La médecine et la chirurgie ne sont pas des sciences où les processus intellectuels les plus fins et les plus élevés n'aient pas leur place et ne soient pas nécessaires. Toutes deux constituent une recherche, une expérimentation de chaque jour; et l'intelligence dans ses plus hautes manifestations est la condition première de toute recherche.

En ce sens, comme l'écrivait Bergson auquel j'emprunte largement dans les quelques lignes qui vont suivre, l'Introduction à la médecine expérimentale est un peu pour nous ce que fut, pour le XVII^e et le XVIII^e siècles, le Discours de la Méthode.

La pensée constante de Claude Bernard a été de nous montrer comment le fait et l'idée collaborent. Le fait, plus ou moins clairement aperçu, suggère l'idée d'une explication; cette idée, il faut demander à l'expérience de la confirmer; mais tout le temps que cette expérience dure, il faut se tenir prêt à abandonner son hypothèse ou à la remodeler sur les faits.

La recherche scientifique est un dialogue entre l'esprit et la nature.

Trop souvent nous nous représentons encore l'expérience comme destinée à nous apporter des faits bruts: l'intelligence, s'emparant de ces faits, les rapprochant les uns des autres, s'élèverait ainsi à des lois de plus en plus hautes. Généraliser serait donc une fonction, observer en serait une autre. Rien de plus faux que cette conception du travail de syn-

thèse, rien de plus dangereux pour la science et la philosophie. Elle a conduit à croire qu'il y avait intérêt scientifique à assembler des faits pour rien, pour le plaisir, à les noter paresseusement et même passivement, en attendant la venue d'un esprit capable de les dominer et de les soumettre à des lois.

Cette conception du travail de recherche scientifique ne permet plus de distinguer deux catégories de chercheurs, dont les uns ne seraient que des manœuvres tandis que les autres auraient pour mission d'inventer. Là où il n'y a pas un effort personnel, et même original, il n'y a même pas un commencement de science.

Cette maxime pédagogique qui se dégage de l'œuvre de Claude Bernard présente une certaine conception de la vérité, et par conséquent une philosophie. Il cherche moins à définir la vie que la science de la vie. Il défend la physiologie, et contre ceux qui croient le fait physiologique trop fuyant pour se prêter à l'expérimentation, et contre ceux qui, tout en le jugeant accessible à nos expériences, ne distingueraient pas ces expériences de celles de la physique ou de la chimie. Aux premiers, il répond que le fait physiologique est, par conséquent, une science rigoureuse; aux seconds, que la physiologie a ses lois propres et ses méthodes propres, distinctes de celles de la physique et de la chimie, et que la physiologie est par conséquent une science indépendante.

Claude Bernard ne nous a pas donné, et n'a pas voulu nous donner, une métaphysique de la vie; il y a tout de même présente dans l'ensemble de son œuvre un souffle spirituel dont l'influence sera probablement plus durable et plus profonde que n'eût pu l'être celle d'aucune théorie particulière.

Longtemps, en effet, les philosophes ont considéré la réalité comme un tout systématique, comme un grand édifice que nous pourrions, à la rigueur, reconstruire par la pensée avec les ressources du seul raisonnement, encore que nous devions, en fait, appeler à notre aide l'observation et l'expérience. La nature serait donc un ensemble de lois insérées les

unes dans les autres selon les principes de la logique humaine; et ces lois seraient là toutes faites, intérieures aux choses; l'effort scientifique et philosophique consisterait à les dégager en grattant, un à un, les faits qui les recouvrent, comme on met à nu un monument égyptien en retirant les sables du désert.

Contre cette conception des faits et des lois, l'œuvre entière de Claude Bernard proteste. Bien avant que les philosophes eussent insisté sur ce qu'il peut y avoir de conventionnel et de symbolique dans la science humaine, il a aperçu, il a mesuré l'écart entre la logique de l'homme et celle de la nature. Si, d'après lui, nous n'apporterons jamais trop de prudence à la vérification d'une hypothèse, jamais nous n'aurons mis assez d'audace à l'inventer. Ce qui est absurde à nos yeux ne l'est pas nécessairement au regard de la nature: tentons l'expérience, et, si l'hypothèse se vérifie, il faudra bien qu'elle devienne intelligible et claire à mesure que les faits nous contraindront à nous familiariser avec elle. Mais rappelons-nous aussi que jamais une idée, si souple que nous l'ayons faite, n'aura la même souplesse que la chose. Soyons donc prêts à l'abandonner pour une autre, qui serrera l'expérience de plus près encore. « Nos idées, disait Claude Bernard, ne sont que des instruments intellectuels qui nous servent à pénétrer dans les phénomènes; il faut les changer quand elles ont rempli leur rôle, comme on change un bistouri émoussé quand il a servi assez longtemps. » Et il ajoutait: « Cette foi trop grande dans le raisonnement, qui conduit un physiologiste à une fausse simplification des choses, tient à l'absence du sentiment de la complexité des phénomènes naturels. » Il disait encore: « Quand nous faisons une théorie générale dans nos sciences, la seule chose dont nous soyons certains c'est que toutes ces théories sont fausses, absolument parlant. Elles ne sont que des vérités partielles et provisoires, qui nous sont nécessaires comme les degrés sur lesquels nous nous reposons pour avancer dans l'investigation. » Et il revenait sur ce point quand il parlait de ses propres théories: « Elles seront

plus tard remplacées par d'autres, qui représenteront un état plus avancé de la question, et ainsi de suite. Les théories sont comme des degrés successifs que monte la science en élargissant son horizon. »

Ces pensées du grand physiologiste français, ainsi mises en lumière par le penseur Bergson, non seulement montrent notre incapacité à capter d'un seul coup et dans leur progression parfaite les phénomènes que l'intelligence ne saisit que par des immobilités, des positions, des états juxtaposés; mais elles laissent entrevoir qu'il est impossible, illusoire de fixer dans des cadres bien définis, dans des théories bien construites, la course du mouvement universel dont, en effet, il est impossible de suspendre ou retarder l'évolution constante.

En effet dans l'évolution, tantôt progressive, tantôt régressive, des phénomènes cosmiques, organiques, mentaux et sociaux toujours dans des relations temporelles, spatiales et physiques variables, des faits nouveaux surgissent, des agencements imprévus à caractère vraiment explosif se forment.

De tels incidents, qui marquent dans les sociétés humaines des étapes telles que celle que nous traversons aujourd'hui, qui présentent dans l'organisation de la matière vivante ces processus anarchiques dont on trouve l'ultime réflexion dans la morphologie cellulaire, illustrent bien que tout dans la nature est beaucoup plus cinétique que statique.

Ce mouvement continu se retrouve constamment dans l'organisation vitale. La régulation morphologique des tissus et des organes se relie régulièrement à celle des fonctions qui modèlent en quelque sorte leurs structures. L'anatomie pathologique, en nous montrant les modifications structurales, en suivant admirablement les édifications cellulaires nouvelles, les désintégrations d'autres plus anciennes, non seulement s'avère comme une science bien vivante, mais nous donne les preuves visibles des différentes étapes de ce mouvement souvent impossible à percevoir par d'autres moyens et que le chercheur doit avoir toujours présent à l'esprit.

Mouvement mystérieux, à orientation capricieuse et imprévisible, par conséquent difficile à suivre. Quels états psychologiques variés il produit chez l'homme qui l'observe et l'étudie. Nous éprouvons tous chaque jour, que ce soit au lit du malade, à la salle d'opération, dans les laboratoires, de ces répercussions qui tantôt font la joie de notre vie, tantôt produisent des déceptions et des angoisses que seuls au monde connaissent ceux dont le rôle consiste à maintenir la vie, à s'acharner contre la mort.

Un état pathologique est suivi chez un malade, une expérimentation est en cours chez l'animal, l'hypothèse du diagnostic, la justesse du problème expérimental posé font naître un doute qui nous poursuit toute la durée de leur progression. Et si parfois il nous arrive, dans ce labeur quotidien, d'atteindre le but, une satisfaction intérieure n'en est souvent que l'unique reconnaissance. Et s'il arrive que nos efforts ont été voués à la faillite, lorsque nous regagnons le soir nos foyers, c'est en nous qu'il faut trouver la consolation, le soutien, l'encouragement indispensable pour reprendre la tâche du lendemain.

Et telle est la condition humaine! Limités par une intelligence imparfaite, enchaînés par les liens de lourdes erreurs accumulées de siècles en siècles, sujets à de perpétuelles illusions qui sans cesse se renouvellent comme les ombres de Platon, les hommes souffrent, aiment, cherchent, espèrent et meurent sans avoir jamais assouvi ce besoin de lumière, sans avoir goûté la béatitude de sa pleine possession qui semble pourtant être l'objet de ses plus intimes aspirations, la raison d'être de son existence.

Cette constatation n'a rien de tragique et de désespérant lorsque l'on considère l'immensité des inconnus à parcourir et comprend que l'intelligence se trouve encore loin d'avoir touché sa maturité.

Et cette vision très nette développe chez ceux qui l'acquièrent une attitude mentale particulièrement libératrice de l'esprit et facteur de paix intérieure et de sérénité.

L'homme ne devient réellement cultivé et

sociable que lorsqu'il possède cette humilité de l'esprit si féconde et si apte à rendre la vie plus simple, plus douce et plus heureuse.

Il en résulte une philosophie plus humaine que celle qui se retranche dans des spéculations nébuleuses et sans attrait, ne considérant aucunement les instincts, les faiblesses et les besoins de l'homme; expliquant tout et n'expliquant rien.

Et cette philosophie qui est vraiment celle de l'homme de recherche, celle qui conditionne toute la spiritualité de ses travaux, l'élève vers une religion meilleure, une morale plus compréhensible, et un humanisme plus riche que celui des anciens jours où le dogmatisme, l'ignorance, la superstition, la haine et la guerre règlementaient tout.

Qu'importe que la pensée puisse souvent errer; elle n'en est pas moins belle et inspiratrice. L'intelligence seule, et non la force, opérera la rédemption du monde. Et s'il y faut des générations et des générations, des siècles et des siècles, qu'importe encore. Des milliers de vies en viendront à bout. Personne, bien que chacun y contribue, n'est obligé de nous mettre face à face avec l'essence des choses qui nous enveloppe tout de même, qui nous pénètre et que nous sentons.

Voyez la sphère et étudiez-la, disait Hello. Les rayons partent du centre et vont à la circonférence. Quand ils sont loin, bien loin du centre, on dirait que jamais ils ne seront réunis. Leur distance est si grande et leur force de divergence si croissante, qu'on les dirait partis sans esprit de retour. Mais rapprochez-vous un peu du centre: les rayons sont moins éloignés les uns des autres. Ils tendent à se reconcilier. Enfin regardez le point central, tous les rayons sont là, présents et ardents. C'est le rendez-vous. Ils se touchent, ils se pénètrent. La chaleur va et vient de l'un à l'autre et chacun profite des lumières et des ardeurs de tous. Ainsi en est-il des sciences, ainsi en est-il des formes de l'art, ainsi en est-il des âmes humaines. Plus les êtres sont près de Dieu, plus ils sont près les uns des autres.

M. PHILIPPE ROY, ANCIEN MINISTRE DU CANADA À PARIS DOCTEUR EN MEDECINE

Discours de M. Tiffeneau, Doyen de la Faculté de Médecine ¹

Lorsqu'un homme, formé pendant de longues années à la dure école de la pratique médicale, décide d'abandonner la profession qu'il a librement choisie pour se consacrer à cet autre sacerdoce qu'est le service de la chose publique et parvient ainsi, sans jamais renier ses origines, aux plus hauts échelons de la hiérarchie sociale, la Médecine a le droit de le revendiquer comme l'un des siens et de proposer que lui soient conférées les plus hautes distinctions honorifiques.

C'est précisément cet hommage que l'Université de Paris, sur la proposition de sa Faculté de Médecine et, par elle, au nom de la médecine française tout entière, tient à rendre aujourd'hui à l'honorable Philippe Roy qui, pendant les dix premières années de sa carrière, fut médecin dans les campagnes canadiennes et, pendant les trente dernières années, fut à Paris le distingué ministre plénipotentiaire du Gouvernement canadien.

Philippe Roy dont le nom sonne à nos oreilles comme celui d'un des nôtres, descend d'une vieille famille de souche normande et c'est à cette ascendance que lui-même attribue sa passion pour les lointaines aventures et pour les plus difficiles entreprises.

Né le 1er février 1868 à Saint-François, dans le comté de Montmagny, il appartient à cette belle province de Québec où se sont conservées intactes nos traditions et notre langue, et qu'on a justement appelée le sanctuaire français. C'est là que s'est écoulée toute sa jeunesse, soit pour ses études secondaires qu'il fit au Collège de Sainte-Anne de la Pocatière (1879 à 1887), soit pour ses études universitaires qu'il poursuivit de 1887 à 1891 à l'Université Laval à Québec. Lors-

qu'il eut achevé sa formation en allant à New-York suivre des cours de perfectionnement, Philippe Roy, comme beaucoup d'autres, ne fut pas sans hésiter avant de choisir le poste où l'appelait sa destinée; mais depuis longtemps déjà sa décision était prise de ne voir dans la médecine qu'un véritable apostolat.

Aussi, fut-il d'abord hanté par cette vie de sacrifice qu'est la médecine coloniale. « Si j'avais été Français, m'écrivait-il en juillet dernier, il me semble que, dès mon doctorat, je me serais enrôlé dans la glorieuse phalange des médecins coloniaux dont l'héroïsme et le désintéressement avaient toujours été pour moi des modèles. J'aurais été heureux de suivre leur exemple. Faute de mieux, je suis allé dans les immenses prairies de l'Ouest canadien où j'ai eu la joie d'exercer notre profession telle que je la comprends. Veuillez donc, ajoutait-il en terminant, ne voir dans le modeste praticien que j'ai été au début de ma carrière qu'un simple médecin de campagne consciencieux et profondément humain ».

Homme consciencieux et profondément humain, n'est-ce pas là, vous qui l'avez connu ici même pendant les 30 années de sa carrière diplomatique et vous aussi, nos édiles parisiens, qui l'avez proclamé citoyen de Paris, n'est-ce pas là ce qu'est resté toute sa vie l'honorable Philippe Roy?

Son premier contact avec la France et avec la science médicale française remonte à l'année 1902. On le vit alors suivre à Paris l'enseignement des grands chefs d'école qu'étaient Dieulafoy et Guyon et se créer dans la jeune médecine française de l'époque ces liens solides qui l'attachent aujourd'hui encore à mes collègues Pierre Duval, Jean-Louis Faure, Em. Sergent, Félix Terrien.

Revenu dans sa patrie pour reprendre sa

1. Septembre 1939. Pour lui décerner le diplôme de docteur en médecine « honoris causa » de l'Université de Paris.

chère profession médicale, Philippe Roy fut, par la suite, nommé membre du Sénat canadien et se dévoua si bien aux affaires publiques, que quelques années après, le Gouvernement canadien lui confia les fonctions de commissaire général à Paris, fonctions auxquelles il donna un tel relief et une telle importance qu'elles furent transformées plus tard en celles de ministre plénipotentiaire.

Dès son arrivée à Paris en 1911, comme haut commissaire du Gouvernement canadien, Philippe Roy ne tarda pas à reprendre contact avec ses anciens maîtres et amis de la médecine française qui tous, à sa grande joie, lui avaient gardé leur souvenir et leur amitié.

Jamais, pendant sa longue carrière diplomatique, il n'oublia la médecine et lorsqu'il s'efforça d'améliorer les relations culturelles entre le Canada et la France, la médecine fut toujours au premier plan de ses préoccupations, que ce soit pour la fondation de l'Hôpital canadien, de la Maison canadienne ou pour la création de bourses d'étudiants, ou la réalisation d'échanges de professeurs. Je

voudrais, avant de terminer, rappeler ici que la guerre de 1914, pendant laquelle il tint à rester à Paris, lui fournit l'occasion de consacrer une grande partie de son temps et toute son expérience médicale au profit des malades de nos hôpitaux militaires.

Au lendemain du jour où le Gouvernement canadien a décidé de faire cause commune avec la Grande-Bretagne et avec la France, au moment où il fait les plus grands efforts pour participer directement à la lutte que nous avons dû engager, c'est une grande joie et un infini réconfort de glorifier en l'honorable Philippe Roy non seulement l'homme de conscience et de cœur, mais aussi le grand pays auquel il appartient et dont je suis heureux de saluer ici le très distingué représentant.

C'est donc à la fois à la nation canadienne tout entière et à l'homme qui l'a si dignement représentée en France pendant près de trente années, qu'aujourd'hui l'Université apporte le solennel hommage de son admiration et de sa reconnaissance.

MÉDECINE SOCIALE

L'HYGIÈNE PUBLIQUE ¹

(Suite)

Par Adélarde GROULX,

Directeur du Service de Santé, Montréal.

L'administration de l'hygiène publique

Pour arriver à son but, l'hygiène publique doit être organisée de façon à atteindre les différents groupes de la société.

En principe, une organisation est l'association d'un groupe d'individus dont le chef et les membres travaillent conjointement, selon un plan bien défini et sous une unique direction, en vue d'atteindre un but commun.

Dans la mise en œuvre d'une organisation il faut considérer les points suivants:

Bien définir le travail à faire, le temps et la méthode à employer;

Distribuer le travail aux individus selon leur capacité et leur valeur;

Répartir l'autorité et les responsabilités et recruter le personnel.

L'organisation de l'hygiène publique est l'art d'administrer les organismes publics et volontaires dont le but spécifique est de promouvoir la santé publique. C'est l'application des principes scientifiques qui concernent la prévention des maladies.

D'après Rosenau, l'administration d'un service d'hygiène publique «est la science et l'art d'organiser et de diriger un service gouvernemental dont le but est d'améliorer le bien-être physique de la population en général». Elle a pour objet l'amélioration de la santé aussi bien que la prévention de la maladie.

Tout travail d'hygiène publique repose sur quatre besoins fondamentaux indispensables au bien-être de l'humanité:

*la nourriture,
l'habitation (l'abri),
la protection et
la vie en société.*

C'est un problème d'économie politique et de sociologie. Il y a une relation intime entre la sociologie et l'hygiène publique. Les problèmes de sociologie sont en partie des problèmes de médecine préventive dont la solution dépend souvent de l'hygiène publique. Ils requièrent une compréhension mutuelle et souvent une organisation et une administration conjointes.

MOYENS DE RÉUSSIR.

L'administration de la santé publique a plus d'avantage à être sous le contrôle professionnel que politique; cependant, elle est partie de la machinerie politique de tout gouvernement et elle ne peut en être séparée.

Elle doit coopérer avec les organismes volontaires qui s'occupent de la santé; il y a place pour les organisations officielles et bénévoles. Elle doit être en contact avec les professions médicale, dentaire, vétérinaire, le génie civil, les infirmières et les autres organisations professionnelles ou sociales.

Un bon programme d'hygiène publique ne saurait non plus réussir sans la collaboration de la profession médicale.

Divers moyens s'offrent à nous pour obtenir des résultats, entre autres:

1. *la voie militaire ou arbitraire,*
2. *la voie législative (coercition), et,*
3. *l'éducation de la population et des groupes qui la composent.*

1. Voir *L'Union Médicale du Canada* de septembre 1940, page 976.

La coercition et la législation ont leur utilité: elles sont souvent nécessaires dans l'application de certaines mesures; la législation est la base sur laquelle s'appuie l'hygiène publique et en vertu de laquelle ses préceptes sont imposés à la population.

C'est par l'éducation cependant, en amenant la population à comprendre elle-même ses intérêts et les avantages qu'elle peut en retirer, qu'on a le plus de chances de réussir. On tend de plus en plus à utiliser cette méthode qui, aujourd'hui, prédomine.

La continuité du service et la coordination des efforts jouent un rôle essentiel dans les succès obtenus par une organisation d'hygiène publique. Cette organisation doit aussi s'adapter aux circonstances et aux connaissances scientifiques nouvelles. Pour réussir, une organisation d'hygiène publique doit entreprendre l'étude de tout problème nouveau, faire des recherches et des enquêtes scientifiques. Elle doit être en mesure d'évoluer avec les besoins de son temps afin de pouvoir résoudre les problèmes nouveaux.

Un bon administrateur doit donc se tenir au courant des progrès de la science et être en mesure d'appliquer les découvertes qui ont de la valeur.

VALEUR D'UNE ORGANISATION.

Pour établir la valeur d'un service de santé publique, il faut, suivant l'expression de Rosenau, « avoir le sens des proportions ». Plusieurs facteurs sont à considérer. Les valeurs relatives des activités diverses d'un service d'hygiène publique varient avec la localité, le caractère de la population, etc.

Un excellent critérium est le travail accompli. Les statistiques vitales nous permettent d'interpréter la valeur d'une organisation: la population, le taux général des décès, la mortalité infantile, celle qui est attribuable à certaines maladies comme la tuberculose, la gastro-entérite, etc.

Pour déterminer la valeur relative d'un travail d'hygiène dans le contrôle d'une maladie,

par exemple, il est nécessaire de prendre en considération:

- a) le nombre des décès et des cas;
- b) le facteur économique et social;
- c) la possibilité de prévenir.

Chapin a établi un standard qui permet d'évaluer les activités d'un service municipal de santé dont je vous ferai grâce ici.

En conclusion, la prévention de la maladie est importante, mais la conservation et l'amélioration de la santé sont fondamentales; l'éducation est essentielle. La base d'une bonne organisation de santé publique consiste dans l'étude et les recherches scientifiques.

Lorsqu'il s'agit de mettre en œuvre un programme d'hygiène pour la protection de la santé publique, dans un pays, une province ou une grande ville, il devient nécessaire de fractionner l'organisation et d'établir des sections dont la direction est confiée à des chefs spécialement préparés et entraînés et qui travaillent sous la direction immédiate du chef de service.

Les principales sections d'un service bien organisé sont les suivantes:

1. direction et administration;
2. statistiques vitales et démographie;
3. contrôle des maladies contagieuses et épidémiologie;
4. hygiène de l'enfance, qui embrasse tous les problèmes qui se rapportent à l'enfant, y compris l'hygiène mentale et l'hygiène dentaire;
5. aliments;
6. salubrité et hygiène industrielles;
7. laboratoires;
8. éducation et enseignement de l'hygiène.

Les différentes sections que je viens d'énumérer doivent être considérées comme fondamentales, parce qu'on les trouve dans tous les services d'hygiène bien organisés et qu'elles répondent aux besoins généraux de la population.

Dans certains cas, afin de combattre avec plus de vigueur certains fléaux tels que la tuberculose et les maladies vénériennes, il peut

être très utile, sinon nécessaire, de créer des sous-sections dont le personnel est spécialement entraîné pour les combattre avec la plus grande efficacité.

Les principes qui servent de base à l'organisation d'une administration d'hygiène publique sont aujourd'hui bien définis et pour ainsi dire immuables. Dans l'application toutefois, il faut savoir les adapter aux conditions diverses qui peuvent se présenter. Il est bien évident que l'organisation est susceptible de varier selon que les problèmes à résoudre sont d'ordre national, provincial ou municipal.

Dans toute organisation d'hygiène publique, les points fondamentaux sont:

1. se tenir au courant des idées nouvelles et des améliorations à apporter;
2. penser à l'avance à tout nouveau plan d'opération — se plier aux circonstances;
3. user de stratégie pour déterminer ce que vous désirez faire, comment l'accomplir et quand.

L'hygiène publique au Canada

Dans l'Acte de l'Amérique Britannique du Nord, on ne trouve pas l'expression « santé publique »; ceci est probablement dû au fait que lors de la Confédération en 1867, l'hygiène publique telle qu'on la conçoit aujourd'hui, était inconnue au Canada.

Cependant, cet Acte fait allusion à certaines activités d'ordre médical et hygiénique, la section 92 par exemple, qui définit les pouvoirs exclusifs des provinces en certaines matières et la section 91 qui met sous l'autorité du Parlement du Dominion le recensement, les statistiques, la quarantaine et les hôpitaux maritimes ainsi que tout ce qui a trait à la population indienne.

Après la Confédération, les provinces ont commencé à prendre des mesures de protection et le gouvernement fédéral a limité ses activités.

Au Canada, les gouvernements provincial et fédéral et les municipalités ont un rôle à jouer au point de vue hygiène.

Ces trois services remplissent des fonctions

distinctes, qui ne se dédoublent pas, et les attributions de chacun d'entre eux, sont différentes de celles des deux autres, cependant, ils forment un ensemble dont le but est de répondre à tous les besoins.

Au gouvernement fédéral sont assignées les questions d'hygiène qui sont d'intérêt international, celles qui sont d'intérêt national ou d'intérêt interprovincial.

Au gouvernement provincial sont attribuées les questions d'hygiène qui sont d'intérêt provincial, l'établissement des mesures nécessaires pour obliger chaque municipalité de la province à avoir son Bureau d'hygiène et pour surveiller son fonctionnement, en outre l'établissement d'un système de contrôle sanitaire direct dans les territoires non organisés en municipalités.

Les municipalités ont pour attributions les questions d'hygiène qui sont d'intérêt local; elles doivent établir chacune un « Bureau d'hygiène » (ou Service de santé).

Certaines fonctions relatives à la santé publique sont réparties à divers ministères dont le principal est le Ministère des Pensions et de la Santé nationale.

I. LE MINISTÈRE DES PENSIONS ET DE LA SANTÉ NATIONALE a pour fonctions de

1. *prévenir l'entrée des maladies contagieuses* dans le pays par:

- a) le service et les stations de quarantaine maritime;
- b) la désinfection et la dératisation des navires par la fumigation;
- c) des hôpitaux pour l'hospitalisation des marins malades et des voyageurs atteints de maladies contagieuses;

Dans certains cas, contrat avec les hôpitaux généraux; à Montréal, il y a un petit hôpital maritime appartenant au gouvernement;

- d) le maintien de lazarets pour hospitaliser et traiter les cas de lèpre, et l'application des lois qui concernent le contrôle de la lèpre.

2. *Maintenir un service médical de l'immigration* pour prévenir l'entrée au pays des indésirables; examen des immigrants avant leur départ de leur pays et à leur arrivée au Canada;
3. *Prévention interprovinciale* des maladies par:
 - a) le service sanitaire: surveillance des porteurs et de la pollution des eaux de frontière;
 - b) l'épidémiologie;
 - c) les laboratoires { travaux de recherches, contrôle des produits biologiques;
 - d) le contrôle des narcotiques;
4. *Protection du public* contre la fraude en contrôlant:
 - a) la fabrication des aliments et des drogues;
 - b) la fabrication et le commerce des médecines brevetées, émission de brevets.
5. *Vulgarisation de l'hygiène et éducation* de la population au moyen de tracts, etc., etc.
 - a) l'hygiène maternelle et infantile;
 - b) l'hygiène industrielle;
 - c) le contrôle médical des fonctionnaires.

II. AUTRES ACTIVITÉS RELIÉES DIRECTEMENT À LA SANTÉ PUBLIQUE ET DÉPENDANTES D'AUTRES MINISTÈRES:

1. le Ministère du Commerce: recensement et statistiques vitales, le Conseil National des recherches du Canada;
2. le Ministère de l'Intérieur: santé de la population indienne;
3. le Ministère de l'Agriculture: inspection des viandes dans les abat-

toirs, maladies épizootiques du bétail;

4. le Ministère de la Justice pourvoit aux soins médicaux dans les pénitenciers.

Les provinces

Les provinces ont commencé à s'organiser, au point de vue santé publique, quelque 15 ans après la Confédération.

Je m'excuse tout d'abord de ne pouvoir décrire en détail l'organisation de chacune des provinces, mais je ne donnerai ici que quelques brèves indications.

La province d'Ontario en vertu de la loi d'hygiène publique adoptée en 1882, a établi un bureau provincial d'hygiène. Le ministre de la Santé d'Ontario aide les municipalités à surmonter leurs difficultés par l'entremise de son personnel spécialisé qui agit comme aviseur. Le coût entier des consultations pour maladies vénériennes est défrayé par le ministère.

En ce qui concerne la tuberculose, l'hospitalisation est faite aux frais de la province (2.07 par jour, par personne). En 1938, une loi fut adoptée rendant la pasteurisation du lait obligatoire.

En Colombie anglaise, l'examen annuel des enfants des écoles est obligatoire en vertu d'une loi adoptée en 1911.

En Alberta, puis-je mentionner « The Marriage Act » adopté en 1933, requérant un certificat de santé avant le mariage et une autre loi, le « Sexual Sterilization Act » (1928) administrée par un bureau d'eugénistes.

Au Manitoba, un bureau provincial d'hygiène fut organisé en 1893, et un ministère de la santé et du bien-être, en 1928.

Dans les Provinces maritimes, un bureau provincial d'hygiène fut établi en Nouvelle-Ecosse en 1893; un ministère de la santé au Nouveau-Brunswick en 1917 et en 1918 organisation de « districts sanitaires ». Dans l'Île-du-Prince-Edouard fut adoptée en 1908, une loi d'hygiène publique; un ministère d'hygiène fut créé en 1931.

La province de Québec

L'histoire de l'hygiène publique dans la province de Québec date du début du Régime français; en effet, on était relativement bien organisé à cette époque pour faire l'enregistrement des naissances, des baptêmes et des inhumations.

Dans notre province, le bureau provincial d'hygiène fut créé en 1887; les premiers districts sanitaires datent de 1910. Le ministère de la santé fut créé en 1937. Différentes divisions furent organisées: statistiques, épidémiologie, nutrition, génie sanitaire, hygiène industrielle, la tuberculose, les maladies vénériennes, les laboratoires.

Dans le domaine de l'hygiène publique, le ministère de la santé exerce de multiples fonctions, savoir:

- a) législation et règlementations;
- b) collecte, compilation et interprétation des statistiques démographiques;
- c) prévention des maladies contagieuses, enquêtes épidémiologiques, recherche des causes de maladies et de la mortalité;
- d) enquêtes sanitaires et surveillance des municipalités, soit directement, soit par l'intermédiaire des unités sanitaires de comté. Organisation de bureaux d'hygiène municipaux pour faire observer les règlements sanitaires et prévenir les maladies épidémiques;
- e) la lutte contre la tuberculose et les maladies vénériennes;
- f) l'inspection des établissements industriels et contrôle sanitaire:
 1. de l'eau potable;
 2. de la disposition des eaux résiduelles et des égouts;
 3. de l'installation de l'équipement et du mode d'opération des usines de pasteurisation du lait;
- g) Organisation des unités sanitaires de comté;
- h) surveillance des chantiers de bûcherons;

i) l'inspection des hôtels et des restaurants, des maisons de logement, des camps de touristes et l'application du règlement qui les régit sont fonctions du bureau du revenu, département de la trésorerie provinciale.

De toutes les provinces du Canada, c'est la nôtre qui organisa la première unité sanitaire de comté; on en compte actuellement plus de cinquante.

L'unité sanitaire de comté opère habituellement dans un ou deux comtés provinciaux; elle est, règle générale, la seule autorité sanitaire agissante dans les centres ruraux. Elle centralise toutes les questions d'hygiène dans un territoire donné.

Les municipalités

Les lois provinciales d'hygiène publique obligent les municipalités relativement peuplées, à organiser elles-mêmes un service d'hygiène ou de la santé et à nommer un médecin hygiéniste et un personnel sanitaire adéquat.

Le rôle de ce service est d'éliminer les « nuisances », de contrôler les maladies contagieuses et de mettre en application les lois et règlements qui les concernent. Les autres fonctions habituelles d'un service de santé ne sont pas requises en vertu de la loi, mais elles accompagnent le développement normal de l'hygiène publique.

Dans les grands centres, il y a des services de santé à temps complet. En principe, les programmes se ressemblent. Ils varient dans la pratique et le détail dans les différentes parties du pays pour s'accommoder aux conditions spéciales et aux traditions locales, car il faut tenir compte du milieu, de la nationalité, etc.

Le développement des différentes activités d'un service de santé dépend du budget dont on peut disposer. Il est admis qu'un service peut opérer de façon satisfaisante avec environ \$1.00 par capita. Montréal en 1939, dépensait 0.67 par tête de population pour l'hygiène proprement dite.

L'administration générale d'un service de santé est confiée à un « chef de service ou directeur » qui élabore le programme d'action, maintient la collaboration et le contact avec la population et surveille les activités générales de son service. Il est chargé de protéger la santé publique dans la ville.

Le chef de service est le trait d'union entre les administrateurs de la ville, le public et les diverses divisions du service.

Le directeur doit être, dans les grandes municipalités, un officier engagé à temps complet et être un hygiéniste entraîné. Il doit être médecin et particulièrement qualifié par des études spéciales (et avoir l'expérience de l'administration en hygiène publique). Dans les petites municipalités, ce fonctionnaire peut être employé à temps partiel.

Ses directives immédiates sont confiées et mises à exécution par le personnel du cabinet

du directeur et les chefs ou surintendants des diverses divisions.

A côté du directeur ou du chef d'un service de santé, s'impose la présence d'une « Commission d'hygiène » pour éviter l'isolement dans lequel il peut se trouver et qui fait que ses actes ne sont pas connus, sont mal compris et mal interprétés, sans qu'il puisse les expliquer. Cette commission n'a aucun pouvoir exécutif; ses membres agissent comme aviseurs. Ils sont mis au courant de l'administration du service, de son efficacité et des résultats obtenus. Ils sont des conseillers qui commandent la confiance et le respect des administrateurs.

Dans un troisième et dernier article, je décrirai sommairement l'organisation actuelle du service de santé de Montréal et des diverses divisions que le composent.

(A suivre)

MÉDECINE ET CHIRURGIE PRATIQUES

GLANURES DERMATO-SYPHILIGRAPHIQUES

Ce n'est ordinairement que quatre jours après la naissance d'un chancre syphilitique qu'apparaît l'adénopathie inguinale satellite: il existe donc une période, courte il est vrai, où le médecin est privé de ce signe si important de la séméiologie de l'accident primitif.

L'infiltration se voit dans toute réaction inflammatoire; l'induration ne se rencontre à peu près uniquement que dans la syphilis, surtout primaire.

* * *

Commencez à traiter énergiquement un chancre syphilitique durant les dix jours qui suivent son apparition: les accidents cutanés n'apparaîtront pas et le B. W. restera négatif... Mais si votre thérapeutique ne débute que dix jours après la venue du chancre, vous devrez soumettre votre malade au même traitement que s'il était en période secondaire, même si le B. W. est resté négatif.

* * *

S'il est admis que le chancre dur est en voie d'augmentation, en ces dernières années, il est par ailleurs incontestable que le chancre mou est, au contraire, en voie de régression, sinon de disparition, dans le Québec français, du moins.

* * *

La roséole spécifique peut anormalement se présenter sous forme d'une éruption patuleuse et non pas maculeuse.

* * *

On appelle « roséole de récidence » celle qui apparaît de cinq à dix mois après la roséole dite d'invasion: elle est rouge sombre et fortement pigmentaire.

* * *

Chez le nègre, la roséole est blanche, parfois grisâtre.

* * *

Pour différencier la roséole syphilitique de celle que causent les balsamiques, il faut se rappeler que cette dernière présente des macules plus nombreuses, plus confluentes, et localisées aux coudes et genoux.

* * *

Quant à la roséole par l'antipyrine, on la reconnaît à son caractère prurigineux et à la rapidité de son apparition et de sa généralisation (2 à 3 heures); de plus, elle s'accompagne souvent d'une éruption bulleuse de la muqueuse buccale et de la verge. Rien de tel dans la roséole syphilitique.

* * *

Il est imprudent d'injecter du 914 à un syphilitique ancien qui n'a pas reçu d'arsenic depuis longtemps: on l'expose à de violentes réactions. Il vaut mieux alors utiliser le cyanure de mercure ou le bismuth pendant au moins le premier mois de la reprise du traitement.

* * *

Il arrive souvent qu'immédiatement après une injection de bismuth, le malade ressent une douleur dentaire assez vive. On en trouve l'explication dans le fait que le bismuth a une électivité toxique pour le nerf dentaire.

* * *

Une cure bismuthique ne doit ni précéder, ni suivre une cure mercurielle, encore moins l'accompagner: bismuth et mercure sont, en effet, des métaux lourds qui comportent un tel ap-

port toxique, qu'il faut, à tout prix, faire reposer l'organisme après une cure de l'un ou l'autre de ces médicaments.

* * *

L'intolérance au bismuth se manifeste souvent par des crampes aux mollets.

* * *

Le réflexe achilléen disparaît avant et plus souvent que le patellaire dans la syphilis.

* * *

L'herpès génital et la blennorragie font souvent bon ménage chez la femme.

* * *

Il faut se garder de vacciner un eczémateux contre la variole: il ferait presque à coup sûr une vaccine généralisée.

* * *

La plupart des érythrodermies des nourrissons sont causées par une infection à point de départ anal ou du moins génital (l'intertrigo inter-fessier par exemple). L'on ne doit donc

pas, en pareille occurrence, faire intervenir la question alimentaire et soumettre l'enfant à un régime savamment préparé.

* * *

La calvitie est une maladie qui atteint surtout le sexe masculin. Cependant, certaines femmes peuvent en souffrir, mais jamais d'une façon aussi accentuée que l'homme. Cette calvitie apparaît vers la trentaine et n'évolue que rarement jusqu'à la déglabration complète. On la rencontre tout spécialement chez la femme d'un type gynandre, celle dont l'allure est un peu hommasse et chez qui la grâce féminine fait défaut. Ces femmes présentent aussi un léger hirsutisme de la lèvre supérieure et du menton, sont gratifiées d'une voix de contralto et voient leurs menstruations dévier peu à peu de la norme dans le sens déficitaire surtout. On peut presque en conclure que la calvitie féminine est intimement liée à un hypo-fonctionnement du système glandulaire génital avec exagération de la fonction hypophysaire.

Adrien LAMBERT,

*Service de Dermato-syphiligraphie
de l'hôpital Notre-Dame.*

TRAUMATISMES DU THORAX

Traumatismes fermés du thorax

GÉNÉRALITÉS

Dans la première moitié de la vie, on peut avoir des lésions viscérales thoraciques graves sans atteinte du squelette; le contraire s'observe chez l'adulte âgé et chez le vieillard, où le traumatisme thoracique s'accompagne presque toujours de fractures de côtes.

Il est utile de connaître les circonstances de l'accident (éboulement, resserrement entre deux voitures, écrasement) et les réactions immédiates de la victime (collapsus, perte de connaissance, dyspnée, douleurs, hémoptysie).

Les lésions peuvent être pleurales, pleuro-pulmonaires, cardiaques, péricardiques ou médiastinales.

EXAMEN GÉNÉRAL

L'examen général montre le tableau de shock, de la dyspnée progressive (pneumothorax) avec ou sans emphysème sous-cutané, de la tachycardie. Le blessé souffre beaucoup et il peut présenter des hémoptysies.

EXAMEN LOCAL

L'inspection du thorax révèle des ecchymoses et, dans certains cas, où il y a lésion pleuro-

pulmonaire, de l'emphysème sous-cutané; si celui-ci se généralise, il faut craindre l'emphysème médiastinal.

EXAMEN DU POU MON

La palpation du thorax permet de localiser les points douloureux (fractures de côtes) et dénote les modifications des vibrations.

La percussion et l'auscultation indiquent le genre et le degré de gravité des lésions pleuro-pulmonaires. La radiographie s'impose.

Lésions pleuro-pulmonaires possibles: pneumothorax — hémothorax — hémopneumothorax — rupture du poumon.

EXAMEN DU CŒUR

Les mêmes procédés d'examen peuvent faire reconnaître les ruptures du cœur, du péricarde (hémopéricarde) et des valvules.

TRAITEMENT

Le traitement est variable. Dans les *contusions simples du thorax*, il est général: repos au lit, position demi-assise, calmants. S'il y a fractures de côtes, l'immobilisation du thorax par diachylon est de règle et les mêmes principes généraux du traitement sont applicables.

La thérapeutique des lésions pleuro-pulmonaires de gravité moyenne reste médicale; la thoracentèse dans l'hémothorax et la pleurotomie pour le pneumothorax commandent certaines indications.

La thoracotomie et la suture des plaies pulmonaires peuvent être tentées dans les cas très graves. L'incision sus-sternale avec drainage cervico-médiastinal est indiquée dans l'emphysème médiastinal.

*
* *

Plaies de la plèvre et du poumon

GÉNÉRALITÉS

Les plaies de la plèvre et du poumon sont surtout des lésions de guerre et sont produites

par armes blanches ou par projectiles. Avant de procéder à l'examen du blessé, s'informer des signes immédiats: état syncopal, gêne respiratoire, hémoptysie, hémorragie externe.

EXAMEN GÉNÉRAL

Le tableau de shock est habituel. Les modifications de la température, du pouls et de la respiration doivent être recherchées d'heure en heure.

EXAMEN LOCAL

L'examen local doit porter d'abord sur la plaie. On peut avoir des plaies larges à thorax ouvert et des plaies étroites à thorax fermé.

La traumatopnée (issue en soufflant d'air et de sang mélangés) et l'hémorragie extérieure sont propres aux plaies larges à thorax ouvert et ne laissent aucun doute sur l'atteinte viscérale. Les plaies étroites à thorax fermé peuvent s'accompagner de lésions pleuro-pulmonaires graves, dont le diagnostic se fera par les hémoptysies et par la localisation du projectile, repéré par Rayons X.

Les complications sont à redouter; ce sont l'emphysème sous-cutané, le pneumothorax et l'hémothorax.

TRAITEMENT

Le traitement d'urgence, c'est avant tout la morphine et les tonicardiaques. Le traitement des plaies larges à thorax ouvert est chirurgical. C'est, dans ses grandes lignes et sous anesthésie générale, le nettoyage chirurgical, l'hémostase, l'extraction des corps étrangers, la suture des plaies pulmonaires, la toilette de la plèvre et la fermeture avec ou sans drainage, selon les cas.

Le traitement des plaies pénétrantes à thorax fermé est médical. Il consiste dans l'immobilisation en position demi-assise, la désinfection de la plaie cutanée, la médication calmante et tonicardiaque, la thoracentèse.

*
* *

Plaies du cœur

GÉNÉRALITÉS

Les circonstances de la blessure, son siège, la nature de l'agent vulnérant et sa force de pénétration orientent le diagnostic.

EXAMEN GÉNÉRAL

Le blessé présente un état d'anémie grave; il est d'une pâleur mortelle ou cyanosé; son pouls est rapide, petit, irrégulier, avec extrasystoles; il est en hypothermie.

EXAMEN LOCAL

L'examen de la plaie en montre la forme et les dimensions, ainsi que le siège, habituellement précordial; toute hémorragie externe abondante accompagnant une plaie de la région précordiale doit faire craindre une plaie du cœur.

L'augmentation de l'aire de matité cardiaque, l'assourdissement des bruits du cœur, la difficulté de percevoir les battements de la pointe, l'élargissement et l'immobilité de l'ombre cardiaque à la radioscopie sont des signes d'hémopéricarde.

TRAITEMENT

Le traitement est chirurgical et doit être pratiqué sous anesthésie générale, si possible. Il se résume dans le nettoyage, l'excision des tissus mortifiés, l'ouverture du péricarde, la suture de la plaie du cœur, l'extraction des corps étrangers, la toilette du péricarde, sa fermeture et celle du thorax avec ou sans drainage, suivant les cas.

Le traitement médical associé consiste dans la médication tonocardiaque, les sérums et les transfusions du sang.

Edouard DESJARDINS.

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

Perrin H. LONG. — **Sulfathiazol et sulfaméthylthiazol, dérivés du sulfamilamide.** "J. A. M. A.", 114: 870 (9 mars) 1940.

Ces deux nouveaux dérivés sulfamidés qui viennent tout juste de sortir du laboratoire font actuellement l'objet de recherches un peu partout.

Van Dyke a démontré que dans l'intoxication aiguë de la souris par le Sulfathiazol, ce produit était moins toxique que ses dérivés méthylés, phénylés, et moins toxique aussi que le 693. Par ailleurs, il semble bien que dans l'intoxication chronique, chez les souris, le sulfathiazol est plus toxique que le 693, tandis que chez le rat et le singe, le Dagenan se révèle plus toxique. Le même auteur a noté que chez les souris, le sulfathiazol disparaît plus rapidement du sang que le 693, et il a remarqué que chez les rats et les singes, le sulfathiazol était éliminé par l'urine plus rapidement que le 693, et que la proportion de sulfathiazol conjugué éliminé par l'urine de ces animaux était beaucoup moindre qu'avec le 693. Long a lui-même noté que le sulfathiazol disparaît rapidement du sang des souris.

Cooper et ses collaborateurs ont observé que le sulfathiazol et le sulfaméthylthiazol sont moins actifs que le 693 dans l'infection pneumococcique à type II et dans l'infection streptococcique de la souris. D'après Long, cette expérimentation n'a pas porté sur un nombre suffisant de souris pour être concluante. D'après ses propres constatations, il semblerait que le sulfathiazol est moins actif que le 693 quand il est donné en suspension, mais en solution à 1%, son action serait sensiblement la même que celle du 693 dans les mêmes conditions d'infection.

Dans l'infection staphylococcique expérimentale de la souris, le sulfathiazol s'est montré supérieur au 693.

Long a constaté que le sulfathiazol est absorbé plus rapidement par le tractus gastro-intestinal, chez l'homme. L'absorption serait du même ordre que pour le 1162. Il est de même éliminé plus rapidement que le 693 par le rein, s'il fonctionne normalement. Dans

l'urine, il se rencontre beaucoup moins sous sa forme acétylée que le 693. Il se distribue dans les exsudats et les transsudats au même rythme que le 1162.

Quoiqu'il soit prématuré de tirer des conclusions sur la valeur comparative du sulfathiazol et du 693, il semble que le premier est aussi actif que le 693 dans l'infection pneumococcique humaine et aussi effectif, sinon plus, dans l'infection staphylococcique. Les nausées et les vomissements seraient moins fréquents qu'avec le Dagenan, mais des éruptions de même nature qu'avec les autres sulfamidés se sont rencontrées.

Quant à la posologie, on la connaît encore très peu. Long donne aux adultes atteints d'infection pneumococcique une première dose de 4 grammes et 1 gramme toutes les 4 heures. L'absorption comme l'élimination du sulfathiazol est plus rapide que pour le 693; la concentration dans le sang est plus difficile à maintenir à un taux suffisamment élevé. De bons résultats se produisent quand même avec une concentration faible du produit dans le sang.

Seuls Herrell et Brown, de la Clinique Mayo, ont donné leur opinion sur l'emploi du sulfaméthylthiazol. D'après eux, ce médicament donnerait de bons résultats dans les infections à pneumocoques, mais surtout dans les infections staphylococciques.

(*Note personnelle.* Les fabricants du sulfaméthylthiazol ont depuis retiré leur produit du marché. Il aurait entre les mains de certains donné lieu à des polynévrites.)

Long termine en disant qu'il faut être prudent dans l'emploi de ces composés nouveaux dont l'action est encore mal connue. Il ne faut pas, dit-il, que l'enthousiasme fasse oublier les précautions habituelles que commande le bon sens.

E. GAUMOND.

Samuel PERLOW. — **La Prostigmine dans le traitement des troubles de la circulation périphérique.** "J. A. M. A.", 114: 1991 (18 mai) 1940.

Le spasme vasculaire est souvent à la base des troubles circulatoires périphériques. De nombreuses médications ont été proposées dans le but de lever l'obstacle et favoriser le développement de la circulation collatérale. Parmi ces produits, il faut citer: l'acétylcholine, l'acétyl-beta-méthyl-choline (chlorhydrate), les dérivés de la théobromine et la papavérine.

L'acétylcholine et le chlorhydrate d'acétyl-beta-méthyl-choline, administrées par voie sous-cutanée ou

à hautes doses par la bouche, provoquent la dilatation des petites artères périphériques, mais cette action n'est que transitoire. Les dérivés de la théobromine n'ont donné que des résultats incertains et très variables. La papavérine agit bien dans les spasmes aigus secondaires aux embolies, dans l'intoxication par l'ergot, mais elle est sans effet dans les états spasmodiques vasculaires chroniques. Les méthodes chirurgicales: ganglionnectomie, injections alcooliques de la chaîne sympathique, donnent de bons résultats, mais ne peuvent être pratiquées dans tous les cas.

Les vaisseaux périphériques sont innervés d'une part par le sympathique (vaso-constricteur), d'autre part par le parasympathique (vaso-dilatateur). En 1918, Fuhner démontra que la physostigmine agit synergiquement en renforçant l'action stimulante de l'acétylcholine sur le parasympathique. Forts de ces expériences, les auteurs ont étudié l'action de la prostigmine sur les vaisseaux périphériques, et ils en donnent les résultats.

Chez onze malades présentant de la thrombo-angéite oblitérante, la prostigmine a amené une amélioration nette dans 7 cas; cette amélioration est constatée par une plus grande résistance à la marche et une élévation de la température des orteils; dans 4 cas, il n'y eut aucun changement.

Dans l'artériosclérose, la prostigmine a amélioré un cas sur quatre. Ici, le spasme vasculaire était moins évident.

Dans neuf cas de maladie de Raynaud, il y eut amélioration nette dans 5 cas, avec disparition des crises vasculaires spasmodiques. Il n'y eut aucun changement dans trois cas assez sévères. Dans un cas où l'angiospasmé était continu, la prostigmine n'a eu aucun effet, bien que la dose ait été portée à 30 milligrammes 3 fois par jour. Dans un cas où il existait de la sclérodactylie, cette dernière montra une amélioration nette avec la disparition des spasmes vasculaires. Chez certains de ces malades, l'administration de la prostigmine fit disparaître des crises d'angine de poitrine pour un certain temps.

Chez 5 malades présentant de l'acrocyanose, la prostigmine provoque une amélioration nette dans 1 cas, avec retour à la coloration normale de la peau. Dans 3 cas, on constate une élévation de la température de la peau, mais la coloration cyanotique persista; dans le dernier cas, on ne constata aucune amélioration.

La prostigmine a aussi donné de bons résultats dans l'occlusion artérielle aiguë. Chez un malade porteur d'une occlusion bilatérale de sa fémorale, avec coloration bleutée des extrémités, l'amélioration s'est fait sentir 2 heures après l'injection, et s'est continuée ensuite. Après une semaine, les pieds étaient chauds et présentaient un aspect normal.

Les auteurs ont constaté que l'on peut donner la prostigmine à la dose de 45 à 60 mgms par jour, par

la bouche, sans qu'il apparaisse de coliques abdominales. Dans les cas où il est survenu des coliques et de la diarrhée, une tablette de 1/100e de grain d'atropine placée sous la langue a fait disparaître tous les troubles.

De leurs études, les auteurs concluent que la prostigmine est un excellent vaso-dilatateur des artères périphériques dans les cas où il existe un spasme vasculaire. La disparition des symptômes persiste aussi longtemps que dure l'administration de la prostigmine; les symptômes réapparaissent dès que l'on cesse la médication.

H. NADEAU.

Allison IMBER et Hore WAMMOCK. — **La vitamine B₁ dans la maladie des radiations.** "Digest of Treatment", 902 (juin) 1940.

Le syndrome post-radiothérapique ou maladie des radiations est contrôlé rapidement et effectivement, d'après les auteurs, par l'administration de vitamine B₁ à hautes doses, par voie intraveineuse. La voie orale, dont les résultats nettement inférieurs ne se produisent qu'au bout de 24 à 48 heures, est de beaucoup moins employée.

Les auteurs donnent en moyenne 3,000 unités internationales par jour, en injections, pendant quelques jours.

Ils l'ont employée aussi d'une façon prophylactique dans deux cas de cancer du sein devant subir une irradiation par aiguilles radifères.

Par la voie parentérale, l'amélioration et la disparition complète des phénomènes de nausées, d'anorexie, de vomissements et de céphalées, se produit de 1 à 3 heures après l'injection.

Yves CHAPUT.

I. S. WRIGHT. — **Le traitement de l'artériosclérose oblitérante.** "J. A. M. A.", 115: 893 (septembre) 1940.

En 1850, la durée moyenne de la vie humaine était de 42 ans; aujourd'hui, elle dépasse 60. Le nombre des plus de 50 ans a augmenté de 20 millions en un demi-siècle, aux Etats-Unis. Ce sont autant de candidats à l'artériosclérose et souvent, de ce fait, à l'invalidité plus ou moins rapide et prolongée. 60%, soit 15 millions de ces quinquagénaires, mourront d'une affection cardio-vasculaire, et 9%, seulement, de cancer. D'où l'importance de ce problème, d'ordre médical, économique et social.

L'on connaît peu ou mal l'étiologie et la pathogénie de ces lésions vasculaires et, cependant, l'on a obtenu, en ces dernières années, certains succès thérapeutiques. D'abord, la proportion des amputations a considérablement diminué, grâce à l'emploi de certains agents physiques variés, bien connus, qui favorisent la circulation générale ou plus particulièrement celle du ou

des membres atteints. L'on a eu recours également à l'ingestion d'alcool, à l'injection de certains extraits pancréatiques de protéines, aux sulfamidés, en certains cas; et l'on a surveillé étroitement les diabétiques. Il a fallu aussi proscrire l'usage du tabac, l'application d'antiseptiques locaux irritants et confier la partie chirurgicale aux seuls experts en la matière.

Par contre, d'après l'auteur, les moyens thérapeutiques suivants n'ont pas semblé bien efficaces: vaccination typhique, injection intraveineuse de solutions salées, mécholyl en ionisation, chirurgie du sympathique, médication vaso-dilatatrice, papavérine.

Avant d'amputer, conseille l'A., assurons-nous exactement du niveau de l'oblitération artérielle, vérifions soigneusement la valeur de l'autre jambe au point de vue circulation périphérique; elle est souvent en plus mauvais état que celle du membre que l'on veut sacrifier et nécessitera une seconde opération à brève échéance; et souvenons-nous que 50% des artérioscéléreux délestés d'un membre inférieur sont incapables de profiter des appareils orthopédiques et sont ainsi condamnés de toute façon à l'invalidité.

Le problème est donc urgent et capital. Sa solution dépendra de l'ardeur de la nouvelle génération de chercheurs et de l'orientation de leur travail vers ce domaine mal exploré de la gériatrie.

Roger-R. DUFRESNE.

PHTISIOLOGIE

A. BERNOU, H. FRUCHAUD et M. GAUTIER.

De quelques cas de rechutes survenues sur une série de 242 opérés, ayant paru guéris, par thoracoplastie, d'une tuberculose pulmonaire cavitaire unilatérale. "Revue de la Tuberculose", 5: 1212; 1939-1940.

Ce sont des statistiques rapportant les résultats éloignés de 2 à 12 années de 242 cas de thoracoplasties. Ces cas sont considérés comme guéris. Sont considérés guéris ceux qui ont eu les preuves de la disparition des cavernes et la stérilisation des expectorations. La thoracoplastie a été pratiquée pour des tuberculoses unilatérales. On remet à plus tard l'inventaire des interventions faites chez des tuberculeux bilatéraux. Sur ces 242 cas, on a eu 20 cas de rechutes, soit dans la proportion de 8.26 pour cent. A remarquer que seulement quatre cas sur vingt de rechutes sont survenus trois ans après la thoracoplastie. Les seize autres cas ont eu des rechutes entre sept mois et deux ans. Les rechutes ont donc été relativement précoces; elles surviendraient plus souvent après les thoracoplasties élastiques: ce sont les plus précoces. Par ailleurs, les rechutes après deux années d'efficacité sont rares puisque, chez les cas présentement étudiés, elles ont un pourcentage de 1.65 pour cent. Les rechutes surviennent particulièrement après les thoracoplasties à tendance trop élective, ou à la suite d'apicolyses

fixées par des thoracoplasties trop limitées. C'est plutôt rare qu'on aura une rechute après qu'une thoracoplastie large aura été pratiquée; cette méthode a été suivie par les auteurs. Ils sont presque toujours intervenus deux côtes au-dessous de la projection du pôle inférieur de la cavité. Ils attribuent leurs succès à ces précautions.

Paul-René ARCHAMBAULT.

Lewis J. MOORMAN. — **Conduite initiale à suivre en tuberculose suivant la psychologie du malade.** "Annals of Internal Medicine", 13: 849 (novembre) 1939.

Tout le rôle du médecin ne consiste pas à diagnostiquer la tuberculose, à la classer et à la traiter en conséquence.

L'état pathologique n'est pas tout. Il y a aussi le moral à surveiller. C'est là, dans le domaine du psychisme, que réside une grande part du rôle du vrai médecin.

Le moral du patient, plus peut-être que son état pathologique, réclame l'attention suivie du médecin. Il aura à faire face à tous les problèmes d'ordre émotionnel, depuis le diagnostic. Il doit surveiller les réactions du sujet, susciter ses épanchements, le consoler, le reconforter, l'encourager et capter sa confiance.

Belle étude de la psychologie du patient où l'auteur montre une grande sagacité et une belle érudition littéraire.

J.-P. PAQUETTE.

GASTRO-ENTEROLOGIE

H. J. MEERSCH et W. WALTERS. — **Considérations gastroscopiques "de malaises gastriques" à la suite d'opérations sur l'estomac.** "Surg., Gyn. & Obst.", 71: 129 (août) 1940.

Se basant sur 100 cas consécutifs d'opérations gastriques, les auteurs font remarquer que, contrairement à l'opinion de Schindler, dans 30.6% des gastro-entérostomies pour ulcère, la gastroscopie révèle une muqueuse normale.

Ils notent que la cause des malaises et gênes gastriques, à la suite d'intervention chirurgicale sur l'estomac, semble être une gastrite multiple, dite «érosive». Ainsi, dans la série, l'on rencontre 6 cas de gastrite érosive et 28 cas d'autres formes de gastrite. Cette «gastrite érosive» semble réfractaire à tout traitement médical. Dans 7 cas, une résection gastrique fut nécessaire pour contrôler la gastrite. Dans la série de 6 cas, avec gastrite érosive, l'hématémèse a persisté durant longtemps et donnait l'impression d'un ulcère jéjunal.

L'incidence de gastrite érosive, cependant, semble

être plus fréquente après gastrectomie partielle. Ainsi, 9 des 19 cas gastrectomisés ont présenté cette lésion à l'examen gastroscopique.

Par contre, faut-il noter que cette gastrite répond efficacement au traitement médical. Dans les estomacs opérés pour ulcère et cancer gastriques, les auteurs ont noté qu'une gastrite atrophique fait son apparition plus fréquemment après la gastrectomie partielle qu'après la gastro-entérostomie.

Les auteurs concluent, contrairement à l'opinion de Schindler qui prétend que la gastrite fait son apparition dans tout estomac opéré, que dans 30% des cas souffrant de malaises et de gêne gastrique à la suite d'intervention sur l'estomac, la gastroscopie, cependant, n'a mis aucune lésion de la muqueuse en évidence.

A. CANTERO.

ENDOCRINOLOGIE

Ephraïm SHORR, Frank H. ROBINSON et George N. PAPANOCOLAOU. — **Etude clinique du stilbestrol œstrogène synthétique.** "J. A. M. A.", 113: 2312 (23 décembre) 1939.

En 1928, Dodds, Golberg, Lawson et Robertson opèrent la synthèse d'une nouvelle substance œstrogénique, le «diéthyl-stilbestrol». Des expériences poursuivies sur des animaux de laboratoire démontrent que cette substance produit les mêmes effets que les substances œstrogéniques naturelles, en particulier sur les troubles de la ménopause.

Dans cet article, les auteurs analysent les résultats obtenus à l'aide du stilbestrol chez 44 femmes présentant des troubles plus ou moins graves de la ménopause.

Le stilbestrol est administré à la dose de 0.5 mgm à 5 mgms, soit par la bouche, en solution huileuse ou en pilules kératinisées, soit par voie intramusculaire. Pour mettre en évidence l'action de ce médicament, on étudie les modifications de la muqueuse vaginale, de même que l'on note avec soin la régression ou non des troubles fonctionnels de la ménopause et les divers effets toxiques de cette substance sur les différents organes.

Activité du stilbestrol: Dans la majorité des cas, on a constaté que le stilbestrol était très actif par voie buccale, ce qui contraste fort avec les substances œstrogéniques naturelles qui perdent 95% de leur action lorsqu'elles sont administrées par cette voie.

Le stilbestrol s'est montré 1 ou 2 fois plus actif par voie buccale que par voie intramusculaire; et 20 fois plus actif que les substances œstrogéniques naturelles administrées par la voie buccale. Seul l'éthyl-œstradiol lui est comparable et même supérieur comme action par voie orale. Par voie intramusculaire, le benzoate d'œstradiol s'est montré plus actif que le stilbestrol.

Effets secondaires: Le stilbestrol est doué d'effets toxiques qui en limitent fréquemment l'administration.

Sur les 44 cas observés, il n'est apparu aucune action toxique dans 9 cas seulement (20%); dans 14 cas (32%), on a dû en cesser l'administration à cause d'intolérances diverses; dans 21 cas (48%), on a pu continuer le traitement malgré l'apparition de symptômes toxiques, peu importants d'ailleurs. On a donc constaté des effets toxiques dans 80% des cas.

Les effets toxiques étaient représentés par des nausées, transitoires ou continues, des vomissements, des douleurs épigastriques et abdominales; dans 32 cas (72%), les malades se plaignaient de grande lassitude avec forte propension au sommeil après les repas; dans 2 cas, on a observé une éruption cutanée très prurigineuse recouvrant la plus grande partie des téguments. Chez une malade est apparue une poussée de délire aigu au cours de la deuxième semaine du traitement. Enfin, 6 malades se sont plaintes de vertiges, 2 de sensations paresthésiques et 1 malade a présenté une soif intense après l'injection de 2 mgms de stilbestrol. Pour certains auteurs, ces symptômes toxiques ne seraient que transitoires et disparaîtraient en cours de traitement. Tel n'est pas l'avis de S. R. P. qui ont vu augmenter l'intensité de ces troubles en continuant le traitement. Ces effets toxiques ne semblent pas être en rapport avec la dose du médicament employée; ils peuvent survenir avec une dose de 5 mgms.

Les conclusions des auteurs sont les suivantes:

Le stilbestrol est doué d'une grande activité dans les troubles de la ménopause naturelle ou artificielle. Il est plus actif par la bouche que les autres substances œstrogéniques naturelles; il semble cependant moins actif que l'éthyl-œstradiol par la même voie.

Les effets toxiques apparaissent très fréquemment (80% des cas observés); ces effets toxiques semblent être d'origine centrale; leur intensité n'a aucun rapport avec l'importance de la dose de stilbestrol administrée.

Il ne semble pas exister d'accoutumance pour ce médicament.

A cause de sa toxicité assez grande, le stilbestrol doit être administré avec grande prudence et sous une surveillance très étroite.

H. NADEAU.

CHIRURGIE

FINSTERER. — **Traitement chirurgical de l'hémorragie gastrique aiguë.** "Surgery, Gyn. & Obst.", 69: 291 (sept.) 1939.

Il y a 42 ans, Mickulicz disait que l'opération pour hémorragie gastrique aiguë était plus dangereuse que le traitement médical. Il y a vingt ans, l'auteur pro-

posait l'intervention comme traitement de choix de ces accidents, mais cette idée ne fut pas acceptée par beaucoup de médecins. Les rapporteurs du Congrès de la Soc. F. de Chirurgie en 1933, Papin entre autres, conseillent l'opération à moins que l'hémorragie ne cesse dans les 48 heures qui suivent la transfusion.

C'est une affirmation gratuite que de dire que le traitement conservateur est supérieur au traitement chirurgical; cette erreur vient du fait que les auteurs n'incluent que des cas d'hémorragie légère.

Finsterer cite les statistiques de médecins dont le taux de mortalité moyen est de 40% chez des malades traités médicalement après des hémorragies réellement graves.

Les statistiques des cas opérés sont difficiles à juger, car la plupart des malades ont été opérés après échec du traitement médical.

Dans mon expérience, dit Finsterer, le taux de la mortalité opératoire après intervention précoce est de 5.1% (70 patients dont 7 gastro et 71 gastrectomies).

Il est plus sûr d'opérer immédiatement et de ligaturer un gros vaisseau érodé que d'attendre pour voir si, après la transfusion, le patient va continuer à saigner.

Les médecins affirment que l'hémorragie mortelle est si rare qu'il n'y a pas d'infraction opératoire. Ceci est vrai pour un petit vaisseau. L'hémorragie qui vient d'un ulcère muqueux superficiel ou d'un vaisseau de la muqueuse à la périphérie d'un ulcère calleux peut être arrêtée par le traitement médical, mais si c'est une grosse artère, c'est différent. Pour l'auteur, 90% des hémorragies graves sont causées par des ulcères. Dans les cas douteux, la laparotomie exploratrice sous anesthésie locale est plus sûre que l'exploration après transfusion.

Le but principal de l'opération est de faire l'hémostase. Si à l'opération on trouve un ulcère gastrique pénétrant dans le pancréas, on sépare l'estomac de la base de l'ulcère et on ligature. Si un ulcère duodénal pénétrant dans le pancréas n'est pas réséquable, l'auteur ne fait pas de résection pour exclusion, mais une simple ligature du pylore et une gastro-entérostomie avec ensuite une compression appliquée à la région duodénale par un large tampon placé directement sur le duodénum pendant 24 heures.

Opérer en dedans de 48 heures pour éviter les dommages causés par anémie.

Anesthésie à l'éther contre-indiquée à cause des lésions déjà causées par l'anémie au foie, aux reins, au cœur.

Anesthésie locale.

Jean-Paul DUGAL.

GYNECOLOGIE

Simone LABORDE. — **La radiothérapie des cancers de l'utérus.** "La Médecine", 19: 440 (juin) 1938.

Les cancers du corps utérin et les cancers du col, bien que siégeant au niveau du même organe, se comportent du point de vue anatomo-clinique d'une manière toute différente; il en résulte des possibilités de traitement différentes aussi.

Cancers du corps de l'utérus. L'exérèse chirurgicale est le plus souvent considérée comme le traitement de choix de ces épithéliomas qui appartiennent à la forme histologique des épithéliomas cylindriques généralement considérés comme radiorésistants.

En France, leur traitement est actuellement envisagé de la manière suivante:

a) en présence d'un épithélioma limité au corps utérin chez une malade où n'existe aucune contre-indication opératoire, l'exérèse chirurgicale est préférée;

b) la curiethérapie et la roentgenthérapie associées sont utilisées dans les cas techniquement opérables, dès que les malades présentent des contre-indications opératoires d'ordre général;

c) les épithéliomas du corps utérin ayant déjà donné lieu à des métastases et qui, de ce fait, ne sont pas opérables, ne guérissent pas non plus par les méthodes radiothérapeutiques.

Cancers du col utérin. Les méthodes radiothérapeutiques ont complètement transformé le traitement du cancer du col de l'utérus, et, actuellement, l'hystérectomie ne garde plus que de rares partisans. La radiothérapie (radium et rayons X) permet en effet des résultats qui justifient complètement l'abandon de la chirurgie.

La guérison des cancers du col dépend d'un grand nombre de facteurs, dont quelques-uns sont bien connus, tandis que d'autres nous échappent encore totalement.

C'est ainsi que le rôle du degré d'extension de la tumeur joue un rôle très important vis-à-vis des possibilités de guérison, et la nécessité d'un diagnostic précoce s'avère ainsi comme primordiale. Il en est de même de la perfection de la technique utilisée.

Degré d'extension des épithéliomas du col. Celui-ci doit être déterminé avec un soin extrême par un examen attentif, le toucher rectal et un examen cystoscopique venant compléter les données du toucher vaginal.

En 1929, puis en 1937, la Commission du Cancer, à la Société des Nations, a défini en degrés I, II, III, IV la manière dont devaient être classés, suivant leur degré d'envahissement, les épithéliomas du col utérin. Toutefois, cette classification ne peut pas répondre à tous les cas, le seul examen clinique ne

permettant pas toujours d'apprécier avec certitude le degré d'extension des lésions.

Le nombre de cas observés au début est malheureusement encore assez peu élevé. Le diagnostic en est d'ailleurs parfois difficile, et c'est ici que la valeur de la « biopsie » s'avère comme absolument primordiale et que le « curettage intracervical » biopsique fournira parfois l'explication d'hémorragies signalées par les malades.

Traitement. Le mode de traitement le plus généralement employée consiste en l'association de la curiethérapie et de la roentgenthérapie. Néanmoins, il existe diverses modalités d'emploi, surtout relatives au nombre des applications. En France et en Belgique, on utilise surtout le traitement unique et, autant que possible, pratiqué sans interruption.

L'irradiation locale au moyen du radium est insuffisante pour atteindre les paramètres et les régions ganglionnaires. C'est pourquoi il est nécessaire d'y adjoindre un traitement par les rayons X, au moyen de la radiothérapie pénétrante. La répartition de la dose en irradiations quotidiennes durant plusieurs semaines est la technique généralement employée en Belgique.

Toutefois, il est légitime et même recommandable d'effectuer une exérèse chirurgicale, lorsque, pour une raison quelconque, la curiethérapie utéro-vaginale n'a pu être pratiquée d'une manière correcte et complète.

Statistiques. Les résultats obtenus par l'association du radium et des rayons X donnent un pourcentage de guérisons qui est sensiblement le même par les divers instituts spécialisés dans le traitement des cancers; il est de:

55 à 70%	(suivant les auteurs)	pour le degré I.
34 à 40%	—	— II.
16 à 20%	—	— III.
et de 1%	—	— IV.

Il s'agit là de guérisons constatées au delà de cinq ans, les récurrences tardives étant exceptionnelles.

Samuel LETENDRE.

CHIRURGIE INFANTILE ET ORTHOPÉDIE

J. W. WHITE. — **Pied plat congénital.** "The Journal of Bone and Joint Surgery", **22**: 547-555 (juillet) 1940.

L'auteur préconise une nouvelle technique chirurgicale pour corriger le pied plat congénital. Cette malformation, bilatérale mais souvent plus accentuée d'un côté, devrait consister en une pronation marquée d'un pied long, étroit et dont l'arc serait aplati.

Ces symptômes apparaissent au début d'une adolescence où la croissance osseuse se fait plus rapidement que celle des muscles.

Dans la correction des pieds plats dus à la poliomyélite, M. White a constaté que les résultats étaient meilleurs lorsqu'il raccourcissait le bord interne du pied.

Il y a trente ans, Dwight a dit à propos de l'astragale: « Il peut être long et étroit ou court et large; son col peut dévier plus ou moins de l'axe de son corps; la forme et l'inclinaison de la tête sont variables. Tout cela doit avoir une influence sur l'architecture et les mouvements du pied. »

La longueur excessive du col de l'astragale explique un certain type de pieds plats. De même, le manque de développement du bord interne peut occasionner le pied bot.

Dans plusieurs cas de correction et même d'hypercorrection par les procédés jusqu'à présent en usage, le varus a récidivé plusieurs années après l'intervention.

Le succès des opérations préconisées pour la correction des pieds plats dépend de l'obtention d'un arc par une arthrodèse. Si celle-ci n'est pas maintenue, ce qui arrive souvent, l'arc s'affaisse.

Mais, par le raccourcissement du bord interne du pied et par l'allongement du bord externe, la correction est plus parfaite et dure plus longtemps. Il est, cependant, à noter que ce raccourcissement corrige le valgus de l'avant-pied sans corriger celui du calcaneum. Aussi, doit-on allonger le bord externe et corriger le calcaneum de son valgus.

Voici quelques détails de la technique décrite par l'auteur: incision longitudinale et médiane passant au centre du col astragalien; ostéotomie au bord interne de cet os à l'intersection du col et du corps; excision d'une partie cunéiforme; une seconde ostéotomie sur le bord externe intéressant le calcaneum; insertion de la partie astragaliennne entre les deux surfaces de section partielle du calcaneum; correction de l'avant-pied en varus; fermeture et maintien pendant deux mois; enfin, port de souliers à biseaux internes et gymnastique.

Ainsi, l'articulation médio-tarsienne est préservée, et la croissance des os du pied s'accomplit d'une manière plus normale.

Dix-huit opérations, selon cette technique, ont été faites. La correction a paru satisfaisante sauf dans un seul cas.

Cette correction ne doit pas être entreprise avant l'âge de dix ans.

La correction du valgus se fait sans porter atteinte à aucune articulation. Voici les avantages de cette technique:

- 1) La croissance des os à la suite des deux ostéotomies n'est pas gênée.
- 2) Procédé simple qui peut être suivi par le chirurgien le moins expérimenté.
- 3) Convalescence presque sans malaise.

Joseph SAINÉ.

PEDIATRIE

E. SCHNEEGANS. — **L'otite et l'antrite du nourrisson et leurs répercussions sur l'état digestif.** "Rev. Fr. de Pédiatrie", 15: 425; 1939-40.

L'influence de l'otite et de l'antrite sur le tractus digestif a surtout été signalée et étudiée au cours des vingt dernières années et a posé différents problèmes que l'A. passe en revue.

La fréquence des otites et des antrites chez le nourrisson est aujourd'hui bien connue et admise par le plus grand nombre. Elles sont fréquentes « avant deux ans avec un maximum jusqu'à un an ».

L'otite aiguë, que l'on rencontre rarement chez le jeune nourrisson et le nouveau-né, si elle reste au stade catarrhal, s'accompagne de dyspepsie simple. Dans un certain nombre de cas, un état grave d'embalée s'installe, et le syndrome toxique ou subtoxique s'accompagne alors de troubles digestifs intenses. Parfois, l'otite aiguë survient au cours d'une autre affection et ses symptômes y sont comme « noyés ».

L'otite latente, au contraire, se rencontre surtout chez le jeune nourrisson, chez les athrepsiques spécialement. Pour l'auteur, « l'otite latente est une collection purulente, sans grande manifestation fonctionnelle locale, ni générale. La fièvre, en particulier, fait souvent défaut. Par contre, il existe toujours, si ce n'est à un degré léger, une modification de l'état digestif. »

Après avoir décrit l'otite latente, les constatations au niveau du tympan, et discuté brièvement les symptômes fonctionnels, l'A. envisage les principales complications de l'otite aiguë ou latente: les antrites et les mastoïdites latentes où le rôle du pédiatre est très important.

L'analyse des symptômes digestifs persistant malgré une réalimentation prudente et méthodique doit faire suspecter le diagnostic d'antrite ou de mastoïdite.

Les complications, telles que pachyméningite, méningite séreuse, encéphalite et thromboses des sinus sont tour à tour signalées et étudiées. Mais l'auteur envisage surtout les relations entre l'otite, la mastoïdite et les troubles digestifs et signale l'influence défavorable de ces infections sur les fonctions digestives.

La thérapeutique retient spécialement l'attention de l'auteur.

Il formule ainsi les *indications médicales de la paracentèse*:

1) Chez un enfant eutrophique ou ayant dépassé 9 mois, en présence d'une otite aiguë avec une dyspepsie légère, on peut temporiser. Elle n'est indiquée que s'il y a aggravation du syndrome digestif.

2) Si l'état général est mauvais, chez un athrepsique ou un hypothrepsique, il est toujours bon d'effectuer une paracentèse précoce.

3) Au cours du choléra infantile, la paracentèse s'impose.

4) L'otite intercurrente doit être aussitôt traitée par la paracentèse.

Lorsque les symptômes d'infection ne s'amendent pas malgré une paracentèse précoce et parfois répétée, quel traitement instituer?

Celui de l'antrite et de la mastoïdite doit alors être envisagé. Et la plupart des auteurs conseillent *l'intervention*.

Le moment de l'opération doit être tranché dans chaque cas particulier. Mais, d'une façon générale, « l'on doit opérer après deux ou trois paracentèses pratiquées à l'endroit d'élection ».

La manière d'opérer?... Rapide. Selon Ribadeau-Dumas et ses collaborateurs, « elle est une simple opération de drainage consistant uniquement à faire sauter le couvercle de la cavité antrale ».

L'anesthésie locale est seule admise.

Les suites opératoires sont, dans l'ensemble, favorables. Les accidents, dans la plupart des cas, peuvent être évités par la préparation des enfants à l'intervention:

1) Réhydratation préventive soignée du sujet (200 cc. de Ringer avant et après l'intervention);

2) Injection d'adrénaline et de toni-cardiaques après l'opération;

3) Lutte énergique contre l'hyperthermie quand elle se produit;

4) Anesthésie locale.

De la Broquerie FORTIER.

NEURO-PSYCHIATRIE

K. GREGORY, E. J. WEST et R. STEVENS. — **Méningite cérébro-spinale épidémique (méningococcique).** "J. A. M. A.", 13: 1901 (septembre) 1940.

Les auteurs, ayant traité 113 patients, nous apportent des conclusions intéressantes:

Des 43 patients soumis au sérum antiméningococcique, il y eut 41.8% de mortalité et une complication sous forme de paralysie du muscle droit externe des yeux.

Des 33 patients traités avec l'antitoxine méningococcique, il y eut 42.4% de mortalité et une complication: la surdité.

Des 29 patients qui prirent du sulfanilamide, il y eut 17.2% de mortalité et aucune complication. On suivit la direction suivante, pour le dernier traitement: à la première dose, on donne 1 gramme par 20 livres du poids du corps jusqu'à 100 livres; soit 5 grammes, avec dose maximum de 6 grammes. Durant la période aiguë, il faut répéter la dose toutes les 4 ou 8 heures, nuit et jour. Dès qu'on s'aperçoit d'une amélioration, on omet les doses de nuit, pour continuer les doses de jour durant 7

à 10 jours. Il est bon de contrôler le sulfanilamide dans le sang huit heures après la première injection, pour se rendre compte si une concentration suffisante est obtenue. Comme le sulfanilamide est surtout éliminé par les reins, il ne faut pas boire plus de 2,000 cc. par 24 heures. Pour éviter l'acidose, il faut mélanger le sulfanilamide au bicarbonate de soude. Avec ce traitement, on est obligé de faire la P. L. seulement pour le diagnostic et le drainage. Il en résulte que le sulfanilamide est le plus simple et le meilleur moyen de combattre la méningite cérébro-spinale épidémique.

Alcide PILON.

OPHTALMOLOGIE

Stephen DE GRASZ. — **Application locale de préparation à base de vitamine A en ophtalmologie.** "Archives of Ophtalmology", novembre 1939.

Dans la pratique ophtalmologique, l'emploi de la vitamine A donne souvent plus de résultats en application locale dans l'œil que son emploi par la bouche ou par injection. Il ne s'agit pas ici des cas graves d'avitaminose, comme dans le xérosis, etc., mais bien des cas où il peut y avoir déficience locale de cette vitamine. Le but qu'on se propose en employant localement une préparation à base de vitamine A est de protéger l'épithélium oculaire (cornée ou conjonctive), ou encore de favoriser la régénération de cet épithélium. Dans le peuple, l'application, sur l'œil malade ou blessé, de cataplasmes au beurre ou au lait était peut-être de la vitamino-thérapie sans trop s'en douter.

La guérison mystérieuse de Tobie, par l'application locale de foie de poisson, est-elle due à la vitamine A? Pour revenir à nos jours, cette application locale de la vitamine A a été préconisée par des expérimentateurs russes. Ils obtinrent de bons résultats dans le traitement de la kérato-conjonctivite phlycténulaire, dans les érosions de la cornée, dans certains ulcères de la cornée, et surtout dans les blépharites. Cette thérapeutique s'est montrée inopérante dans le traitement de l'ulcère de la cornée d'origine lacrymale. Ces auteurs russes ont remarqué que la vitamine A possède un pouvoir analgésique considérable et que la cicatrisation se produit beaucoup plus rapidement qu'avec les autres traitements. Les auteurs ont aussi obtenu de très bons résultats avec la carotène dans le traitement des brûlures chimiques de l'œil, et dans l'herpès de la cornée. L'huile de foie de morue, qui a été admise dans la pratique chirurgicale par Lohr, dans le traitement des blessures suppurées, était depuis longtemps déjà employée localement dans les kératites trophiques telles que la kératite neuro-paralytique, l'herpès de la cornée et le zona ophtalmique. Dans la lutte contre les gaz asphyxiants (le

gaz moutarde), on doit se souvenir que l'huile de foie de morue est un spécifique contre les kératites dues à ce gaz. Plusieurs auteurs recommandent de préférence l'huile de foie de morue (qui contient les vitamines A et D) aux préparations synthétiques. Quoique ces vitamines synthétiques aient le pouvoir de régénérer l'épithélium, l'huile a une action beaucoup plus efficace. On a aussi remarqué, détail intéressant, qu'une trop grande concentration de vitamine A peut quelquefois retarder l'épithélisation. Plusieurs auteurs ont trouvé que les malades qui font des ulcères de la cornée, des kératites, etc., ont un taux très bas de vitamine A dans le sérum sanguin.

Après avoir donné de multiples références, l'auteur en arrive à ses propres observations. Il se sert soit de pommade à l'huile de foie de morue ou d'huile simplement (1 cc. d'huile contient 1,000 U. I. de vitamine A). L'auteur s'est surtout servi d'huile dans les blessures de l'œil, après l'ablation d'un corps étranger, dans l'herpès, dans le zona, dans les brûlures de la cornée. Comme les auteurs russes, il a noté le pouvoir analgésique et la cicatrisation rapide. Il ne faut pas attribuer un pouvoir bactéricide, mais bien une amélioration de résistance à l'infection. Il faut souvent associer, dans les lésions sérieuses, le traitement habituel. Il faut se servir d'une huile en ampoule. L'huile s'oxyde vite et perd ses propriétés. On l'emploie quatre ou cinq fois par jour.

Jean LACERTE.

UROLOGIE

H. ASCOLI. — **Une nouvelle thérapie acidifiante urinaire. Injection intraveineuse de phosphate monosodique.** "Journal d'Urologie", 48: (septembre) 1939.

L'auteur rappelle que le complexe problème des lithiases repose sur ce point capital: la possibilité ou non d'atteindre le virage de la réaction urinaire du côté de l'acidité.

Dans un rapport au XVI^e congrès de la « Societa Italiana di Urologia » en 1937 sur le « Traitement médical et diététique de la lithiase urinaire », Ascoli concluait que « si les médicaments à voie d'introduction orale (acide phosphorique et ses sels, acide benzoïque, chlorure d'ammonium, etc.) développent une certaine action acidifiante, il n'est pas possible d'en faire tolérer aux patients une quantité suffisante et pour une période de temps suffisamment longue, et cela en raison de phénomènes d'intolérance gastrique ».

L'administration de ces solutions fortement acides est impossible par voie sous-cutanée, il ne reste plus que la voie intraveineuse. Il n'existe dans le commerce qu'une substance acidifiante et en même temps antiseptique: le camphorate d'hexaméthylénetétramine

ou « amphotropine »; mais le prix élevé de ce médicament empêche son emploi régulier.

L'auteur a cherché un médicament qui remplirait les trois conditions suivantes: 1° innocuité absolue, 2° action acidifiante urinaire marquée, 3° bon marché. Après de nombreux essais, il s'est arrêté aux solutions de phosphate mono-sodique. Il emploie une solution à 30% en eau distillée préparée stérilement et à froid. Les injections sont indolores et ne donnent lieu à aucun inconfort. Il faut pratiquer l'injection très lentement et commencer la cure avec des doses faibles. La quantité à injecter chaque fois sera de 30 à 50 c.c. en injections journalières. L'auteur débute avec des doses de 5 c.c.

L'action acidifiante est immédiate; le maximum est atteint en une demi-heure ou une heure et s'atténue très lentement dans la suite. Si on veut obtenir une acidité particulièrement forte, on pourra ajouter l'administration buccale de substances acidifiantes.

Arthur BEDARD.

DERMATO-SYPHILIGRAPHIE

Garold V. STRYKER. — **Pyodermite chancriforme de la face.** "Archives of Dermatology and Syphilology", 42: 447 (sept.) 1940.

Sous ce titre, Hoffman a rapporté cinq cas de lésions pratiquement semblables et uniques de la face. Dans chaque cas, la lésion ressemblait à un chancre en pastille, érosif, « in vaccine ». La base était indurée et superficielle et sans bords décollables. Les sécrétions étaient séreuses plutôt que purulentes. Les bords minces et surélevés étaient rouges et les croûtes jaunâtres. Il y avait inflammation dure et indolente des ganglions lymphatiques régionaux. Dans un cas, une lésion identique est apparue à la région correspondante du côté opposé de la face, onze mois plus tard. Les ulcérations apparurent communément à la face lisse où l'irritation, la macération par les larmes, la salive pouvaient favoriser leur développement. Pas de symptômes subjectifs importants. Guérison par applications d'antiseptiques.

Laboratoire: culture de staphylocoques dorés; histologie: acanthose, œdème, vaisseaux lymphatiques et sanguins dilatés, endo-vascularite toxique des veinules et des artérioles, infiltration lymphocytaire périvasculaire (leucocytes: éosinophiles et cellules plasmatiques).

L'A. rapporte ensuite l'histoire d'une malade de 50 ans, veuve depuis quelques mois. Elle était porteuse, au canthus externe de l'œil gauche, d'une ulcération qui en trois semaines et demie avait atteint un diamètre de un centimètre et demi. Les caractères de la lésion étaient absolument superposables à ceux décrits plus haut. L'examen général n'a absolument

rien révélé, si ce n'est que pendant les dernières semaines, la patiente avait eu de très nombreuses crises de larmes. Circonstances rapportées par Hoffman, comme prédisposantes. Quatre semaines plus tard, la patiente a fait une lésion semblable à la paupière supérieure droite, mais avec un diamètre de 5 mm. R. de Wassermann négative à plusieurs reprises, ainsi que l'examen à l'ultra-microscope. Numération globulaire normale. Test d'agglutination négatif quant à tularémie et brucellose. Culture pure de staphylocoques dorés. Histologie superposable à la description de Hoffman. Les diagnostics de chancre, cancer, tuberculose, tularémie, brucellose, vaccine sont graduellement éliminés pour en arriver à celui d'ulcère pyogénique.

Guérison par antiseptiques et sulfamidés.

F.-L. BOULAIS.

RADIOLOGIE

Henry K. TAYLOR. — **Tuberculose rénale. Pathogénie et signes radiologiques.** "Am. Journ. Roentg. and Radium. Ther.", 42: 700 (novembre) 1939.

La tuberculose rénale n'est pas une complication de la bacillose pulmonaire, bien que ces deux localisations différentes puissent parfois coexister, mais c'est bien la manifestation d'une primo-infection opérée par voie sanguine.

Diverses pathogénies de la dissémination et de la localisation du bacille de Koch dans l'organisme sont passées en revue.

Dans un hôpital de tuberculeux exclusivement, sur 1.121 autopsies, il n'y a que 3,8% où l'on trouve des lésions rénales tuberculeuses. Ailleurs, chez les tuberculeux vivants, 1 sur 400 seulement est traité pour bacillose rénale. Seulement 30% des cas présentent en même temps des lésions pulmonaires, évolutives ou non. Toutes ces statistiques démontrent que la tuberculose n'est pas, en général, secondaire à une lésion tuberculeuse située ailleurs dans l'organisme.

C'est un fait connu que le B. K. arrive dans le rein par voie sanguine; il peut alors se loger n'importe où: corticale ou médullaire.

La lésion rénale tuberculeuse, reconnaissable en radiographie, est uniquement celle qui produit une altération dans l'architecture des cavités rénales: calices ou bassinets. Le diagnostic radiologique positif ou négatif dépend du siège de la lésion initiale.

Une image de lésion minimale n'indique pas nécessairement une lésion minimale, tandis qu'une grosse lésion peut ne montrer que des signes radiologiques discrets. Une grosse lésion limitée à la corticale peut même ne montrer aucune image radiologique anormale. L'aspect radiologique varie donc selon le siège

de la lésion initiale. Si celle-ci débute dans la papille, le diagnostic précoce est possible.

Un pyélogramme négatif n'exclut pas la T. B. rénale, bien que l'urographie soit souvent la seule méthode de diagnostic.

Les petits dépôts calcaires dans le rein ne sont pas la signature d'une lésion tuberculeuse, mais simplement d'une lésion guérie ou en voie de l'être.

Jean BOUCHARD.

LABORATOIRE

A. E. GAIDLOW et M. A. KENNARD. — **De l'effet des anesthésiques sur les capillaires de l'hypothalamus.** "Am. J. Physiol.", 129: 650 (juin) 1940.

Les capillaires des noyaux supra-optique et paraventriculaire de l'hypothalamus sont dilatés par les barbituriques, cependant qu'avec l'éther ces mêmes capillaires apparaissent contractés. Les capillaires du cortex cérébral, par contre, sont plus dilatés par l'éther que par les barbituriques.

Telles sont les conclusions que les A. tirent d'expériences faites sur des chats et des singes, au moyen d'encre de Chine comme indicateur. Elles confirment l'opinion qui assigne un siège hypothalamique à l'action des barbituriques.

(17 notes bibliographiques.)

Philippe RIOPELLE.

Otto SAPHIR et Morris L. PARKER. — **Papillome intrakystique de la glande mammaire.** "American Journal of Pathology", 16: 189 (mars) 1940.

Parmi les tumeurs mammaires susceptibles de provoquer des hémorragies du mamelon, il faut citer les épithéliomas papillaires intracaniculaires et les papillomes intrakystiques.

Les auteurs ont étudié cinquante-huit de ces papillomes dans l'espoir d'en établir une classification histologique et d'apposer aux différentes formes un pronostic. Leurs examens révèlent l'existence de trois variétés distinctes. Dans la majorité des cas les papillomes sont de type fibreux; d'autres sont glandulaires; enfin, certains sont revêtus par un épithélium de transition.

Les deux premières formes doivent, selon les auteurs, être considérées comme tumeurs bénignes sans tendance à récidiver. Morphologiquement, le papillome à épithélium de transition est une tumeur bénigne; cependant, après son exérèse, il peut récidiver et montre alors très souvent des signes évidents de malignité.

Qu'ils soient de l'une ou de l'autre de ces variétés, les papillomes sont presque toujours multiples. Ceux à épithélium de transition semblent pouvoir essaimer à la façon de certaines tumeurs bénignes de l'ovaire.

Les auteurs terminent en insistant sur l'importance d'un examen histologique soigné en vue d'établir le pronostic et surtout pour éclairer le chirurgien dans la conduite à tenir.

En présence d'un fibro-papillome ou d'un papillome glandulaire, on préconise une exérèse large, vu la multiplicité habituelle de ces tumeurs. S'il s'agit, au contraire, d'un papillome à épithélium de transition, il faut pratiquer la mammectomie.

Georges MANSEAU.

R. A. WILLIS. — **Métastase osseuse d'un neuroblastome présentant le syndrome d'Ewing, avec discussion du sarcome d'Ewing.** "Amer. Jr. of Path.", 16: 317 (mai) 1940.

L'auteur rapporte l'histoire clinique d'une adolescente de 17 ans traitée au début pour une énorme tumeur du fémur, présentant en tous points les caractères habituels d'un sarcome d'Ewing. Radiothérapie avec rémission de deux ans. Examen de routine et découverte d'une masse arrondie dans l'abdomen. Autre série de radiothérapie avec guérison apparente de quelques mois, puis reprise et mort après une évolution totale de trois ans.

L'autopsie montre une néoplasie du fémur intéressant non seulement le périoste et les muscles, mais aussi la moelle. La masse abdominale est rétro-péritonéale et située au niveau des dernières vertèbres lombaires gauches. Nodules métastatiques péritonéaux, lymphatiques et ganglionnaires. L'examen histologique montre la même structure dans les prélèvements tant osseux que tumoraux et ganglionnaires. Cellules arrondies ou polyhédriques, à noyau unique ovoïde, souvent disposées en « rosettes »; fines fibrilles.

Après discussion sur la nature et l'origine de cette tumeur, l'auteur conclut qu'il s'agit ici d'un neuroblastome primitif de la chaîne sympathique lombaire gauche, avec métastases osseuses, lymphatiques et ganglionnaires.

Il termine son article par une revue des publications récentes se rapportant à des tumeurs d'Ewing, et en conclut que le sujet est encore bien obscur. L'existence d'une prolifération primitive de l'os de cette nature n'est pas encore prouvée, et des métastases néoplasiques d'origine variée, surtout neuroblastique, peuvent être responsables de quelques-uns de ces cas rapportés comme tumeurs d'Ewing et qui n'en seraient pas en réalité.

P.-E. LAURIN.

Katherine ANDERSON. — **Pathogénie de l'infection causée par le virus herpétique chez l'embryon de poulet.** "American Journal of Path.", 16: 137 (mars) 1940.

L'auteur a étudié trois modes de transmission du virus herpétique chez l'embryon de poulet:

1° Invasion d'un épithélium par contact direct et propagation par continuité;

2° Inoculation du virus dans la circulation générale pour obtenir une infection herpétique généralisée;

3° Transmission nerveuse centripète ou centrifuge.

Les cellules endothéliales vasculaires et capillaires renferment des inclusions herpétiques.

Les cellules de l'épiderme du pharynx, du péritoine, de l'amnios, du foie, du cœur, des muscles striés et lisses, du poumon, de la rate, des reins, des surrénales, de la sous-séreuse du tube digestif, du système nerveux central et périphérique. En somme, à peu près toutes les cellules rencontrées chez l'embryon de poulet peuvent réagir à l'infection herpétique.

La virulence du virus peut augmenter, comme en témoignent des tissus endodermiques et mésodermiques qui aussi peuvent être infectés.

Cette virulence peut aussi diminuer quand le virus exerce son tropisme ectodermique ou nerveux.

Au cours des différents passages la souche de virus perdit soudainement une fois son pouvoir de produire une encéphalite chez le lapin après inoculation cornéenne.

Les conditions de ce changement subit sont inconnues et ne se répètent pas à volonté.

Alphonse BERNIER.

L. M. TOCANTINS et H. N. STEWART. — **Anatomie pathologique du purpura thrombopénique expérimental du chien.** "Amer. Jr. of Path.", 15: 23 (janvier) 1940.

L'injection d'une dose modérée de sérum anti-plaquette est suivie, chez le chien, d'un purpura aigu d'environ 48 heures, suivi de guérison spontanée. Des doses plus massives sont souvent mortelles. Les manifestations cliniques de cette maladie expérimentale ressemblent de très près à celles du purpura thrombopénique humain. Le présent travail de T. et S. a pour but de déterminer les lésions macroscopiques et histologiques de ce purpura expérimental.

Le purpura expérimental thrombopénique du chien présente une évolution en trois stades, dont les manifestations cliniques et pathologiques sont les suivantes:

1) Stade aigu (1er au 5e jour), caractérisé, d'une part, par la thrombopénie et l'allongement du temps de saignement, d'autre part, par de multiples hémorragies interstitielles, avec formation de pigment;

2) Stade intermédiaire (5e au 10e jour), caractérisé par une élévation progressive du taux des plaquettes, avec raccourcissement du temps de saignement et thromboses multiples, spécialement au niveau du foie;

3) Stade « réactionnel » (10e jour et suivants), où l'on observe une forte augmentation du taux des plaquettes, avec hyperplasie de la moelle osseuse, de la rate, des ganglions, du thymus, des plaques de Peyer.

L'hémorragie folliculaire est une des lésions les plus frappantes de la rate. Elle survient lors de la guérison, après que le nombre des plaquettes a atteint son maximum.

Les mégacaryocytes présentant des lésions dégénératives accusées au stade aigu, ultérieurement, des cellules mononucléées apparaissent autour des mégacaryocytes dégénérés, puis grossissent et se transforment en mégacaryocytes adultes.

Il paraît exister des homologues entre le purpura thrombocytopénique humain et ce purpura expérimental. Sinon, peut-on espérer qu'une étude plus attentive des cas humains permettra d'établir l'existence d'un cycle évolutif semblable à celui qu'on observe chez l'animal.

J.-L. RIOPELLE.

ANESTHÉSIE

J. S. LUNDY, E. B. TUOHY, R. C. ADAMS, L. H. MOUSSEL et Th. SELDON. — **Rapport annuel de la section d'anesthésie pour l'année 1939.** "Proceedings of the Staff Meetings of the Mayo Clinics", 15: 241 (17 avril) 1940.

Le rapporteur nous donne d'abord les noms des membres du service d'anesthésie et leurs qualifications. Un chef et quatre assistants, tous médecins, maîtres ès sciences, spécialisés en anesthésie, forment le personnel du service. L'organisation de ce service, si elle n'est pas idéale, peut être citée comme modèle en ce qui regarde la quantité et la qualité du travail qu'on y fait. En effet, ces cinq médecins, en plus de leurs publications et de leurs travaux de recherche, réussissent à faire au delà de 25.000 anesthésies par année avec les plus récents anesthésiques et les plus nouvelles méthodes.

Le rapport nous met sous les yeux une série de tables de chiffres qui renseignent non seulement sur le travail fait en 1939, mais, en plus, ils mettent ce travail en parallèle avec le travail des quinze dernières années par tranches de cinq ans. Ainsi sont mises en évidence les tendances de l'anesthésie, c'est-à-dire les méthodes d'anesthésie et les anesthésiques qu'on met de côté ainsi que ceux qu'on adopte.

En consultant ces tables, le lecteur se rend compte qu'un certain nombre d'anesthésiques et de méthodes sont en défaveur à la clinique Mayo. Ainsi en est-il du chloroforme dont l'usage est abandonné complètement, de l'huile étherée en lavement et de l'acétylène. L'emploi du chlorure d'éthyle, tant en anesthésie locale qu'en anesthésie générale, est de moins en moins fréquent. L'emploi des anesthésies locales et régionales diminue légèrement bien qu'on en ait pratiqué près de 6,000 en 1939 sur un total d'anesthésies de 25,000. On se sert beaucoup moins souvent de l'éthylène.

Le protoxyde d'azote est employé assez fréquemment et à peu près dans le même pourcentage de cas que durant les dix dernières années. L'avertin ou tribrométhanol est également employé à peu près dans le même pourcentage de cas que durant les dix dernières années, mais son usage est très restreint. Depuis quinze ans, bien qu'il soit employé encore dans un bon nombre de cas chaque année, l'éther est employé dix fois sur cent moins souvent.

En récapitulant cette revue, on retient qu'un certain nombre d'anesthésiques sont de moins en moins utilisés: nous dirons qu'ils ont tendance à décliner; ce sont: le chloroforme, l'huile étherée en lavement, le chlorure d'éthyle, l'acétylène, l'éthylène, l'éther, les anesthésies locales.

D'autres anesthésiques depuis dix ans se maintiennent; ce sont: le protoxyde d'azote, employé dans un grand nombre de cas, et le tribrométhanol, employé plutôt rarement.

Enfin, d'autres anesthésiques depuis dix ans sont apparus; ce sont: d'abord, le cyclopropane, dont les avantages sont connus et l'usage courant; on l'emploie

à la Clinique Mayo seulement dans 5% des cas; ensuite, les barbituriques, qui ont été le grand favori de l'année dernière à la Clinique Mayo. En effet, on s'en est servi à peu près sept fois plus souvent que le cyclopropane, c'est-à-dire dans 27.2% du nombre total des cas ou environ 6,000 cas.

Parmi les anesthésies peut-être plus anciennes, mais qui gagnent toujours en popularité, il y a les anesthésies régionales et surtout la rachianesthésie. Par exemple, cette dernière a été employée dans 1 cas en 1924, dans 1,000 cas en 1929, et dans plus de 3,000 cas en 1939.

Il y a aussi du nouveau en ce qui regarde les méthodes ou voies d'introduction de l'anesthésie. Les voies nouvelles sont l'intratrachéale et l'intraveineuse.

On les emploie de plus en plus souvent. En 1939, ils ont fait au delà de 2,000 intratrachéales quand ils n'en avaient fait que huit cents en 1934. En 1939 également, ils ont donné 5,000 anesthésies intraveineuses quand ils n'en avaient donné que 3 en 1934.

L'éloquence de ces chiffres donnés par d'aussi sérieux spécialistes me dispense de tout commentaire.

Depuis 1932, le service d'anesthésie de la Clinique Mayo s'est occupé de la manutention de sang en vue des transfusions à faire. Le nombre des transfusions s'est accru chaque année. Les différentes méthodes ont été étudiées sous tous leurs aspects: choix de donneurs, groupes sanguins, quantité de sang transfusé, etc. Les données sont mises en parallèle en vue d'établir une méthode peut-être pas idéale, mais le plus proche de la perfection à tous les points de vue.

Léon LONGTIN.

SOCIÉTÉS

L' « Union Médicale du Canada » publie les comptes rendus scientifiques de toute société savante de langue française de l'Amérique du Nord. Ces comptes rendus doivent cependant être rédigés succinctement en dactylographie par les secrétaires respectifs et être adressés, sans retard, à la Rédaction.

JOURNEES MEDICALES
à l'occasion du
QUARANTIEME ANNIVERSAIRE
de
LA SOCIETE MEDICALE DE MONTREAL

PREMIERE JOURNEE

A l'hôpital Notre-Dame

Mercredi, 9 octobre 1940

Présidence de MM. Oscar Mercier et Jean Saucier

et de la Montreal Medico-Chirurgical Society, qui doit avoir lieu à l'hôtel Ritz-Carlton.

Puis le docteur Jean Saucier, vice-président du Bureau Médical de l'hôpital Notre-Dame, préside et dirige la réunion scientifique selon la coutume suivie dans notre institution.

Traitement de l'acné vulgaire

M. A. MARIN

L'auteur insiste sur la haute nécessité de la radiothérapie de l'acné.

Il souligne qu'en certains milieux, particulièrement en Europe, il semble devenu classique de prétendre



Le docteur Emile Blain, président du Bureau Médical, souhaite la bienvenue aux membres de la Société Médicale de Montréal au nom de l'hôpital Notre-Dame. Il en profite pour offrir ses souhaits à l'occasion du 40e anniversaire de la Société Médicale et formule le vœu qu'elle continue de progresser comme elle l'a fait dans le passé.

Le docteur Oscar Mercier, président de la Société Médicale, inaugure ensuite la réunion. Il remercie le docteur Blain, et surtout félicite et fait l'éloge du secrétaire-trésorier général, le docteur Paul Letondal, l'animateur de ces « Journées Médicales ». Il remercie, aussi, de leur dévouement, les hôpitaux qui ont rendu possibles ces journées médicales. Enfin, il invite fortement les membres à assister nombreux au grand banquet conjoint de la Société Médicale de Montréal

que les rayons X soient dangereux et ne donnent guère de résultats dans le traitement de l'acné.

En Amérique du Nord, au contraire, elle est considérée comme une méthode idéale. Ainsi, à la Clinique Vanderbilt (New-York), 80% des cas y sont soumis d'emblée, systématiquement et non pas en désespoir de cause après avoir éprouvé les effets décevants des autres médications.

On est amené, devant ces faits, à considérer avec étonnement le contraste entre l'Europe et l'Amérique au sujet des modes de traitement local de l'acné.

Le vieux continent se contente presque exclusivement de la chimiothérapie, tandis que le nouveau monde recourt le plus souvent à la radiothérapie.

Et celle-ci ne doit cependant pas sa vogue à un

engouement passager, puisqu'il existe un recul de plus de vingt ans et qu'elle conserve encore la vedette.

Sa vulgarisation, son emploi systématique par la vaste majorité des dermatologistes américains chez environ les 4/5 des acnéiques, est tout de même un argument d'une certaine valeur en faveur de son innocuité et de son efficacité.

MacKee, sur 2,000 cas traités selon cette méthode du « *fractional treatment* », n'a pas enregistré de radiodermite ou de séquelles tardives.

L'auteur, dans son service de dermato-syphiligraphie de l'hôpital Notre-Dame, depuis 1928, en suivant cette technique, a traité environ 500 cas d'acné vulgaire et n'a noté aucun accident immédiat ou éloigné.

MacKee rapporte que 95% d'acnéiques irradiés sont guéris en moins de 6 mois contre seulement 22% d'acnéiques non irradiés pour le même temps.

En somme, la radiothérapie est la méthode de choix pour le traitement local de l'acné. Celle-ci, bien entendu, ne doit pas faire négliger les prescriptions d'ordre général, hygiéniques, diététiques, etc., etc. Elle est plus rapidement efficace que les autres procédés, ne donne pas de récidives plus nombreuses et, bien maniée, ne provoque pas les accidents dont on l'a accusée. Le docteur Marin présente ensuite quelques photographies de malades souffrant d'acné avant et après le traitement.

Discussion

M. Paul POIRIER (de l'Hôtel-Dieu) souligne le fait qu'il a obtenu des résultats identiques avec le traitement de l'acné par la radiothérapie telle que vient de la préconiser M. Marin.

Indications et utilité de la gastroscopie

M. René ROLLAND

Deux moyens précieux ont été donnés aux cliniciens pour le diagnostic précis des maladies de l'estomac: les rayons X et la gastroscopie. Le rayon X est mieux connu, son utilité est d'usage courant, mais dans bien des cas la gastroscopie doit marcher de pair avec celui-ci, l'aider à compléter un diagnostic et très souvent à préciser un fait là où la radiologie s'est montrée impuissante.

L'endoscopie de l'estomac ne doit pas être considérée comme un moyen exceptionnel d'examen, mais bien comme une aide pratique et importante de diagnostic.

Tout syndrome gastrique demande une endoscopie de l'estomac. L'ulcère gastrique siégeant sur la petite courbure où on le trouve le plus souvent, apparaît au gastroscopiste tel qu'on le voit à la salle d'opération ou chez le cadavre frais. Il est d'un blanc éclatant ou jaunâtre, ses contours sont rouge-orangé, il est plus ou moins rond. Il y a tout autour une forte réaction de la muqueuse. Même image si l'ulcère siège à l'antra ou dans la région prépylorique. L'ulcère bulbo-duodéal échappe à l'examen, mais la réaction

du pylore et de la muqueuse peut nous le faire soupçonner.

L'examen endoscopique de l'estomac est aussi d'une grande utilité après les hémorragies gastriques, pour nous révéler soit la présence d'un ulcère, d'une simple ulcération ou érosion de la muqueuse ou encore d'un polype ou d'une tumeur bénigne. Une autre lésion que le gastroscopiste rencontre fréquemment, c'est la gastrite péri-orificielle de la nouvelle bouche chez les gastro-entérostomisés, là où on soupçonnait un ulcère peptique, d'où indication de la gastroscopie avant toute intervention sur l'estomac pour s'assurer du bon état de la muqueuse.

La gastroscopie est aussi d'une très grande valeur dans le diagnostic du cancer de l'estomac au début, et dans la possibilité d'un succès opératoire dans des cas plus avancés de tumeur maligne, en précisant l'étendue de celle-ci, et jusqu'à quel niveau l'état de la muqueuse gastrique peut permettre une résection. D'où collaboration étroite entre le chirurgien, le radiologue et le gastroscopiste.

Un mot des syndromes gastritiques purs et où l'endoscopie de l'estomac peut être d'un grand secours au médecin. Ces digestifs étiquetés fonctionnels et nerveux bien souvent sont des malades chez qui la gastroscopie révèle une gastrite atrophique que la radiographie est actuellement incapable de démontrer. La gastrite chronique hypertrophique, d'allure clinique tout à fait différente, et cause de nombreux troubles digestifs, anémie de Biermer, les anémies hypochromes, les leucémies, et les estomacs de syphilitiques, présentent aussi une muqueuse d'un aspect tout différent et intéressant à étudier.

L'examen lui-même ne présente aucun danger pour le malade, il n'est pas douloureux, car une anesthésie locale de la bouche du pharynx et de l'hypo-pharynx est pratiquée. La gastroscopie est appelée à devenir aussi utile à l'examen de l'estomac que la cystoscopie à l'examen de la vessie et de l'arbre urinaire, et, selon le mot de Schindler dont nous avons eu l'honneur d'être l'élève, « la gastroscopie est devenue un mode d'investigation sûr, non dangereux et indispensable pour assurer le diagnostic des maladies de l'estomac ».

Discussion

M. M.-H. LEBEL (de Verdun) est absolument de l'avis de M. Rolland quand il soutient que la gastroscopie aide et confirme la radiologie: à preuve, un malade de 76 ans qui présentait de l'hypochlorhydrie. M. Lebel avait pensé à un néoplasme de l'estomac; cependant, la radiographie était négative. Il eut recours à la gastroscopie qui indiqua l'anémie comme étant la cause de tous les troubles. Le malade fut alors traité en conséquence et guérit. C'est une preuve de plus en faveur de la gastroscopie.

En réponse, M. ROLLAND insiste de nouveau sur le fait que la radiologie est obligatoire et doit précéder

toute gastroscopie. Cette méthode, en somme, est un moyen de contrôle très appréciable.

**Traitement du diabète:
quelques considérations pratiques**

M. Armand GRATTON

M. Gratton désire attirer l'attention des médecins sur quatre points importants dans le traitement du diabète: 1° le régime, 2° l'insulinothérapie, 3° le coma diabétique, 4° les infections chez les diabétiques.

1° *Le régime.*

C'est la base du traitement. Il faut donc le prescrire avec soin et minutie. Pas d'à peu près. Ne pas se contenter de défendre les aliments sucrés, le pain, etc., mais se donner la peine de prescrire un régime précis et de bien instruire le malade sur l'importance de suivre exactement ce qui a été prescrit. Comment établir ce régime? a) en proportionnant la quantité d'aliments au poids et à l'activité du patient; b) en prescrivant des aliments simples, variés et peu coûteux; c) en donnant environ 25 calories par kilo de poids du malade. Ces calories seront surtout fournies par les protides (environ 1 gramme par kilo), les lipides (de 45 à 60 gr. par kilo) et les glucides (de 90 à 200 gr. par kilo); connaissant la valeur des aliments, par les tables fournies à cette fin dans les manuels de diététique, et les besoins du malade, il est facile de lui donner un régime agréable et approprié.

2° *L'insulinothérapie.*

L'insuline est un médicament délicat, mais non dangereux s'il est employé par un médecin prudent et renseigné, et surtout si le malade s'en tient scrupuleusement à son régime. Les crises d'hypoglycémie surviennent surtout lorsque le malade s'écarte de son régime. Il lui arrive alors parfois tantôt de trop manger de glucides et tantôt pas assez. L'insuline ne crée pas d'habitude, n'affecte pas la vue, ne se prend pas *per os*, et doit être injectée d'une façon continue et à heure fixe pour être efficace. On emploie actuellement surtout l'insuline-protamine-zinc, dont l'action est prolongée. Ceci diminue le nombre de piqûres. Les doses varient avec chaque malade, mais en général on donne, dans le diabète léger, de 12 à 30 unités le matin en une seule dose, dans le diabète moyen, de 20 à 40 unités, et dans le diabète grave, de 40 à 60 unités, toujours en une seule dose, le matin avant le déjeuner.

3° *Le coma diabétique.*

Aucun diabétique ne devrait actuellement tomber dans le coma. Pour prévenir cet accident, il lui faut suivre son régime scrupuleusement et prendre régulièrement son insuline s'il y a lieu. Cependant, malgré cela, une infection peut aggraver momentanément le diabète et plonger le malade dans le coma. Cependant, il y a des symptômes prémonitoires qu'il ne faut

pas traiter à la légère, si on veut éviter une telle éventualité. Ces signes sont l'inappétence, les nausées, et surtout de violentes douleurs épigastriques, puis des vomissements. Si le malade est déjà comateux, il faut agir vite et ne pas attendre une défaillance cardiaque, car alors l'insuline perd son activité. Il faut donc donner de grosses doses d'insuline, hydrater le malade et soutenir son cœur. L'important est d'agir vite et vigoureusement.

4° *L'infection.*

C'est le grand ennemi du diabète. Elle aggrave un diabète léger et empêche le contrôle de cette maladie, peut même conduire au coma. L'infection peut être locale (anthrax, furoncle, abcès dentaire, pyélonéphrite) ou générale (tuberculose, syphilis, septicémie, etc.). Toujours la rechercher et la faire disparaître au plus tôt, sinon on tourne dans un cercle vicieux: l'infection aggrave le diabète et le diabète aggrave l'infection. L'infection des pieds est fréquente et grave dans le diabète. Il faut la traiter très rapidement et avec grande précaution, surtout en évitant les antiseptiques violents, si on veut éviter l'amputation.

Discussion

M. A.-M. CHOLETTE félicite M. Gratton de sa mise au point et demande ce qu'il faut faire lorsque l'insuline provoque chez un malade des éruptions cutanées: urticaire, eczéma, etc.

M. GRATTON répond qu'il faut dans ces cas ou suspendre l'insuline ou changer la sorte d'insuline (par exemple, utiliser l'insuline cristallisée au lieu de l'insuline protamine) et, en plus, désensibiliser ces malades par la protéinothérapie, l'auto-hémothérapie, etc.

Alcoolisation du ganglion de Gasser

M. Lucien GELINAS

Nous nous servons de la méthode de Taptas améliorée par J. Lemoine (de Paris). Suivant des repères changeant avec les diamètres du crâne et sous la direction des R. X. de face et de profil, l'aiguille est enfoncée par le trou oval dans le ganglion de Gasser. Au maximum, 2 cm³ d'alcool à 90% sont requis. Une anesthésie instantanée, et durable d'après Taptas de 10 à 15 minutes, s'ensuit.

Quelques inconvénients peuvent survenir, telle la paralysie des nerfs oculo-moteurs VI, III.

Tel un cas qui eut une paralysie du VIe immédiatement après l'injection, avec congestion de la conjonctive. Le lendemain matin, tout était revenu à la normale. Les paralysies sont passagères.

Nous croyons que l'alcoolisation doit remplacer d'abord la neurotomie rétro-gasserienne, qu'il sera toujours temps de faire.

STANNO-SUFROL

COMPRIMÉS DÉPURATIFS SOUFRÉS ANTISTAPHYLOCOCCIQUES

Pour le Traitement Efficace de la Furonculose
et des Affections à Staphylocoques.

FORMULE

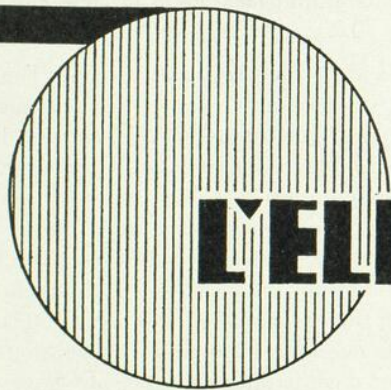
<i>Soufre Electro négatif</i> 1 gr. 10	<i>Ext. de Bardane Stab</i> 15 gr.
<i>Étain et Oxyde d'Étain</i> 0 gr. 50	<i>Ext. Splénique</i> 0 gr. 10
<i>Hyposulfite de Magnésium</i> 0 gr. 50	<i>Excip. Q. S.</i> pour 100 comp.

**INDICATIONS: Anthrax — Phlegmons — Panaris — Absès tubéreux — Acné
Folliculites — Pyodermites — Sycosis — Septicémies à Staphylocoques, etc.**

Présentation strictement professionnelle en étuis de 40 comprimés et en flacons de 500.

LABORATOIRES CROSNIER, Montreuil - Paris

Dépositaires pour le Canada: **ROUGIER FRÈRES, 350, rue Le Moyne, Montréal.**



L'ELIXIR DUCRO

ANTIANOREXIQUE • EUPEPTIQUE

- soutient et augmente les forces du malade, stimule l'énergie musculaire.
- produit chez les malades une sensation de défatigue, de réfection, de bien-être général, d'exaltation des forces physiques.
- réveille l'appétit, soutient l'organisme, même à défaut de nourriture.
- est d'un goût agréable et d'une tolérance parfaite.

ASTHÉNIE • ANOREXIE • CONVALESCENCE • GRIPPE • FAIBLESSE
LANGUEUR PHYSIOLOGIQUE • ASTHÉNIE POST-GRIPPALE

DURIEZ, successeur de DUCRO & Cie — Paris, 20, Place des Vosges.

Dépôt Général pour le Canada: **ROUGIER FRÈRES — Montréal, P. Q.**

Discussion

M. L. de G. JOUBERT félicite le docteur Gélinas d'apporter dans cette maladie un traitement nouveau qui élimine les inconvénients de l'opération sanglante. Autrefois, avec les méthodes alors en usage, les résultats étaient inconstants et de courte durée. Aujourd'hui, grâce aux rayons X, la méthode préconisée par le docteur Gélinas est bien simplifiée, et je me propose de l'employer à la première occasion.

M. B.-G. BOURGEOIS. Combien de temps dure l'efficacité de ce traitement? J'ai employé ce procédé autrefois avec des résultats inconstants, probablement parce que la technique n'était pas assez précise.

M. GELINAS. J'utilise cette méthode depuis un an et demi et je n'ai pas encore constaté de récurrence.

Péricardite constrictive et adhésive**Syndrôme de Pick — Péricardectomie — Survie de 7 mois**

M. P.-M. RICARD

M. Ricard présente le malade, objet de cette communication, et un film décrivant les différentes phases de l'opération.

Histoire: Il s'agit d'un jeune homme de 22 ans ayant subi un accident du travail en février 1937 (chute sur le dos en bas d'une charge de bois). Le 4^e jour, il se développe un état pulmonaire avec réaction séreuse de la plèvre droite. Hématurie d'une durée de 7 jours, 15 jours après l'accident, et aussi anurie de 48 heures. Séjour de 5 mois à l'hôpital de Gaspé — thoracentèse droite. Séjour de 3 mois dans un hôpital de Montréal (Hôtel-Dieu) où on pratique 4 thoracentèses droites (du 29-8-38 au 1-12-38). Séjour dans une clinique privée de décembre 1939 à février 1939, puis en juillet et août et septembre et octobre 1939, où il reçoit massages et régime fruito-végétarien. Le 15 novembre 1939, il nous consulte au bureau pour son abdomen qui est devenu énorme, graduellement depuis avril 1939.

Nous l'admettons à l'hôpital Notre-Dame pour syndrome de Pick.

Symptômes: En effet, nous constatons: 1^o une ascite énorme avec gros foie; 2^o une hypertension veineuse de 42 cm. à l'appareil de Stookey; 3^o un cœur relativement petit, aux bruits très étouffés, et aux mouvements imperceptibles à la main et même à peine visibles aux rayons X; 4^o la vitesse sanguine du pli du coude à la langue, à la tachymétrie, est portée de la normale moyenne de 15 secondes à 28 secondes; 5^o il existe de l'œdème léger aux membres inférieurs et à la face avec turgescence veineuse au cou, au tronc et aux membres supérieurs; oligurie; 6^o présence d'hydrothorax bilatéral. Le pouls est à 80 et la pression artérielle à 110/80, la température est normale. Il n'y a pas d'orthopnée, et le malade circule péniblement. Electrocardiogramme et ortho (docteur Barry).

Diagnostic: Péricardite constrictive et adhésive chronique avec syndrome de Pick.

Traitement: Assèchement incomplet des œdèmes et épanchements par repos, régime, diurétiques, et ponctions évacuatrices.

Opération: Péricardectomie le 26 mars 1940. Anesthésie éther (docteur Doucet) pression positive. Volet cutané-musculaire à charnière externe, région pré-cordiale. Ablation des 3^e, 4^e, 5^e et 6^e cartilages et côtes, résection partielle du sternum. Libération des culs-de-sac pleuraux, et du péricarde des organes voisins. Ouverture du péricarde, et après dissection, résection du péricarde. Le cœur est libéré et bat avec ampleur.

Suites et résultats: Tente à oxygène, choc opératoire minime. Emploi de diurétiques, de ponctions thoraciques et abdominales de temps à autre, état général amélioré; pression veineuse diminuant progressivement. Survie actuelle de 7 mois. Bien qu'il persiste encore de l'ascite, le malade se porte actuellement beaucoup mieux et circule librement.

Discussion

M. B.-G. BOURGEOIS demande au rapporteur d'expliquer le fonctionnement du drainage à soupape.

M. RICARD répond que ce drainage à soupape consiste en un tube rigide auquel est ajusté un tube cigarette qui baigne dans un vase rempli d'eau et empêche ainsi l'air de pénétrer dans la plèvre.

Pathogénie et traitement de la toxémie prééclamptique

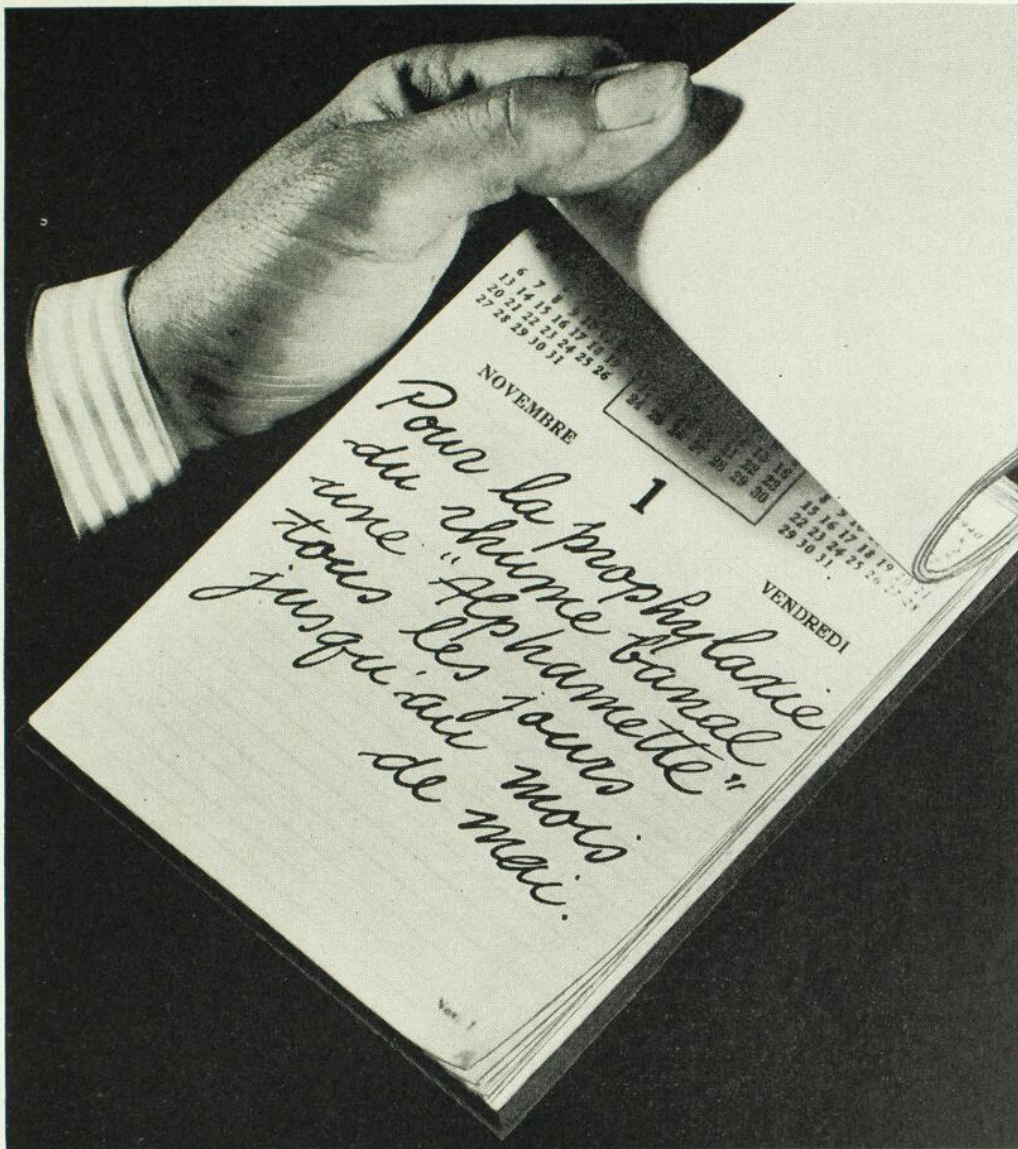
M. H. GIBEAULT

La toxémie prééclamptique, c'est l'ensemble de prodromes, survenant chez les femmes enceintes, tels que céphalée très intense et persistante, des troubles de la vue, douleur épigastrique violente, vomissement, œdème, albuminurie et hypertension, que l'on doit considérer comme signes avant-coureurs des crises convulsives caractéristiques de l'éclampsie.

Nous tenterons un essai pathogénique de la toxémie prééclamptique considérée isolément, et ensuite nous déduirons des faits exposés des conclusions thérapeutiques qui nous paraissent dignes de figurer en regard des données les plus classiques.

Tous les auteurs sont actuellement d'accord pour la considérer comme une intoxication qui va en croissant, jusqu'au moment où le point d'excitabilité des centres nerveux étant atteint, les convulsions se produisent.

L'albuminurie serait un symptôme témoin d'après certains auteurs; pour d'autres, avec Pinard, ce serait une hépato-toxémie gravidique; pour d'autres, avec Volhard, l'éclampsie serait une affection de toutes les petites artérioles terminales. Personne parmi les anciens n'a pensé à l'hypertension. De toutes ces hypothèses, la plus plausible serait une toxémie à point de départ ovulaire, puisque l'éclampsie est essentiellement une maladie de la puerpéralité. L'éclampsie est toujours la maladie de l'hypothèse.



ON sait que la thérapeutique par l'huile de foie de morue, instituée dès les premiers jours de l'automne, réduit notablement la fréquence des affections des voies respiratoires. Les « Alphamettes », extrait concentré et standardisé d'huile de foie de morue dégraissée, présentent un mode efficace et commode pour cette thérapeutique. Chaque capsule molle contient 10,000 unités internationales de vitamine A et 1,750 unités internationales de vitamine D.



AYERST, McKENNA & HARRISON LIMITÉE

Biologistes et Pharmaciens

MONTRÉAL

CANADA

PRESCRIVEZ DES PRODUITS CANADIENS

AIDEZ À GAGNER LA GUERRE

SERVEZ PAR VOTRE ÉPARGNE

Le traitement symptomatique de la toxémie pré-éclamptique a un triple but: favoriser la désintoxication, combattre l'hypertension et calmer l'irritabilité nerveuse.

Mais, quelquefois, le traitement systématique n'ayant pas donné de bons résultats sensibles et le fœtus ayant atteint l'âge de viabilité, nous croyons bon d'interrompre la grossesse en rupturant la poche des eaux.

En agissant ainsi, nous croyons respecter au mieux, d'une part, les intérêts de la mère, dont la principale chance de guérison repose dans la cessation de son état de grossesse, et, d'autre part, ceux de l'enfant qui, en pareille circonstance, est si gravement menacé tant qu'il reste dans l'utérus maternel.

Discussion

M. Donatien MARION félicite M. Gibeault d'avoir attiré l'attention sur l'augmentation de la vasopressine et le déséquilibre endocrinien comme cause probable de l'éclampsie. De plus, la rétention du chlorure de sodium dans l'organisme et la viciation du métabolisme de l'eau favorisent les œdèmes et peuvent contribuer à l'apparition des symptômes de l'éclampsie.

Considérations pratiques sur le traitement des paralysies faciales

M. D. LEONARD

Ces paralysies sont en général des paralysies *a frigore* dont on ignore d'ailleurs la cause. Dans ces cas, il faut chercher le niveau de la lésion, le degré d'atteinte de l'affection et la réaction de dégénérescence par un examen électrique. Le point capital dans le traitement des paralysies faciales est la promptitude à attaquer le traitement après l'apparition de la paralysie. On peut dire qu'un grand nombre de patients nous sont envoyés trop tard. Ce retard enlève les meilleures chances d'une guérison rapide.

Plus le traitement est précoce, plus la guérison est facile. Ce traitement consiste en une source de courant continue qui passe à l'endroit voulu entre deux électrodes métalliques. On doit associer le traitement à courant continu à l'ionisation avec l'iodure de potassium pour avoir de meilleurs résultats. Enfin, il ne faut pas se décourager si la guérison tarde à venir, car il y a des paralysies apparemment légères qui sont longues à guérir et d'autres, au contraire, d'apparence grave, qui guérissent vite.

Difficulté diagnostique du cancer du sein au début

M. L.-C. SIMARD

Les symptômes du cancer du sein décrits dans les traités classiques: rétraction du mamelon, capitonage, peau d'orange, masse adhérente à la peau ou aux plans profonds, sont des signes évidents de cancer, mais signes non moins évidents que la vie de la

patiente est gravement compromise. C'est surtout par le diagnostic précoce que l'on parviendra à diminuer la fréquence de la mortalité par cancer du sein. Ce diagnostic précoce n'est possible que par la vigilance du médecin praticien qui examine attentivement ses patientes, par la diligence du chirurgien qui dans le doute ne s'abstient pas de pratiquer une biopsie. La clinique seule, en effet, est impuissante à poser un diagnostic certain de cancer au début. Déjà, le chirurgien même averti, en présence d'une tuméfaction mammaire profonde, ne peut souvent préciser s'il s'agit d'un adénome, d'un kyste, d'un foyer de sclérose étendue, d'un tuberculome ou d'un épithélioma. A plus forte raison, est-il encore plus difficile de juger de la nature exacte d'une petite induration, même si elle n'existe que depuis un mois ou deux, même si elle est indolore. Car l'épithélioma du sein débute insidieusement; le plus souvent, il ne provoque pas de douleur et peut conserver des dimensions réduites pendant assez longtemps. Lorsqu'une patiente déclare avoir constaté il y a un mois ou deux une petite masse dans son sein, cette masse, si c'est un cancer, est vieille, on peut en être sûr, d'au moins quatre ou cinq mois. C'est déjà un épithélioma qui envahit le tissu conjonctif; il a peut-être déjà donné des métastases ganglionnaires.

Et quand on se souvient que plus de la moitié des femmes atteintes de cancer du sein se présentent à l'hôpital Notre-Dame plus d'un an après avoir constaté leur tuméfaction mammaire, l'on ne doit pas s'étonner que le cancer du sein ne guérisse pas plus souvent.

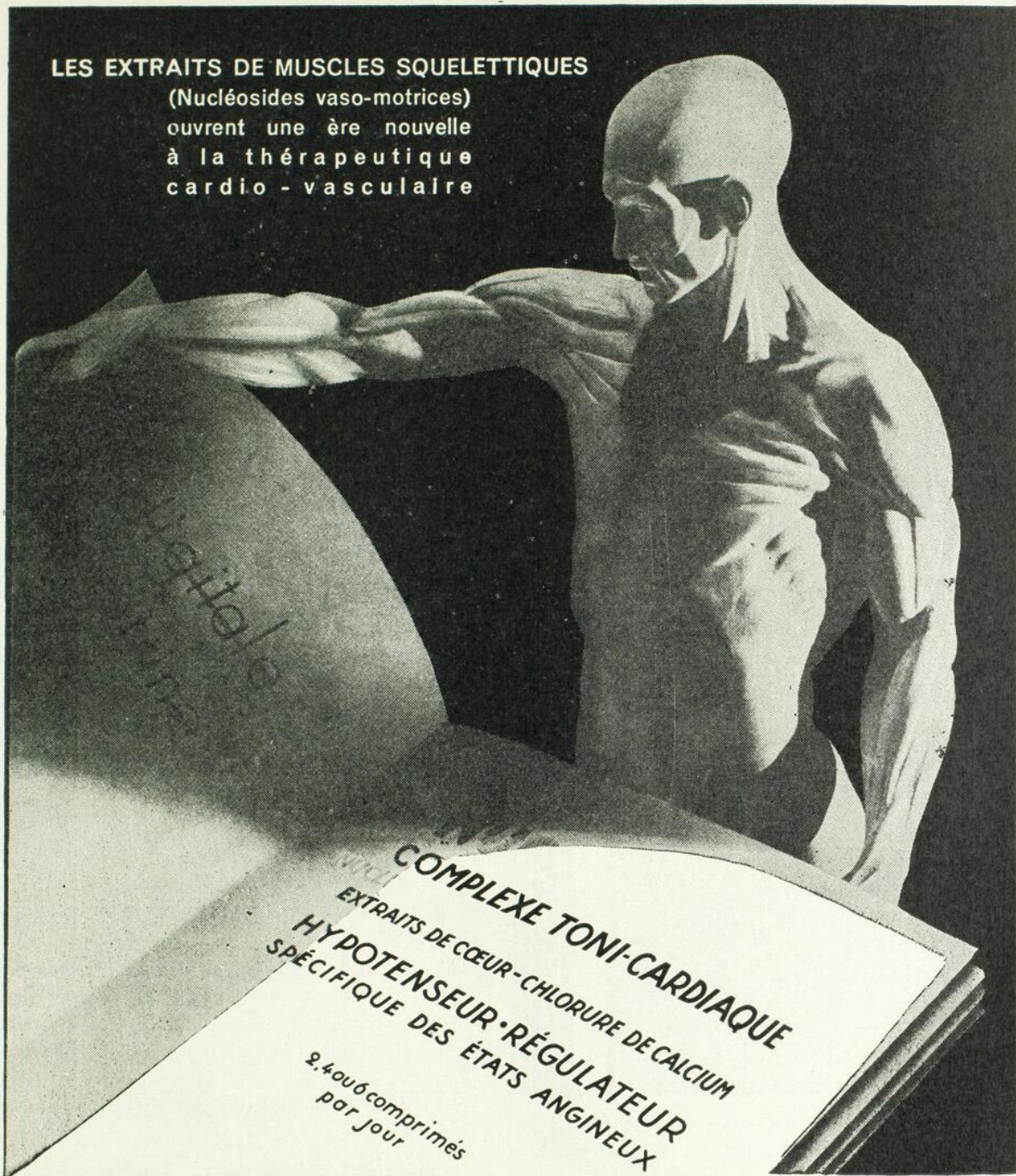
Voici, à mon sens, la conduite à tenir:

Le médecin praticien, en présence d'une induration mammaire suspecte, doit immédiatement diriger sa malade vers le chirurgien. Celui-ci pratiquera une biopsie large, en présence de l'anatomo-pathologiste. Dans quelques cas, celui-ci pourra, à la salle d'opération même, faire un diagnostic sur une tranche macroscopique du prélèvement. S'il s'agit d'un épithélioma, le chirurgien pourra immédiatement enlever le sein et les ganglions correspondants. Si le diagnostic macroscopique est douteux, l'anatomo-pathologiste fixera une tranche mince, et pourra dans les 24 ou 48 heures qui suivent donner un rapport après coupe à la paraffine. Je n'aime pas les coupes par congélation. La fixation brutale qu'elles imposent déforment les tissus et les cellules, et compromettent l'inclusion à la paraffine lorsque celle-ci devient nécessaire. La coupe par congélation de la biopsie du sein n'ajoute souvent pas grand'chose à l'examen macroscopique et conduit parfois à des erreurs. Des pathologistes américains, parmi les plus distingués, l'abandonnent déjà. Dans les cas de cancer au début, seules des coupes sériées après incision à la paraffine offrent toutes les garanties d'un diagnostic précis.

Il est absolument faux d'affirmer que les 24 ou 48 heures qui s'écoulent entre la biopsie et l'ablation

LES EXTRAITS DE MUSCLES SQUELETTIQUES

(Nucléosides vaso-motrices)
ouvrent une ère nouvelle
à la thérapeutique
cardio - vasculaire



COMPLEXE TONI-CARDIAQUE
EXTRAITS DE CŒUR-CHLORURE DE CALCIUM
HYPOTENSEUR-RÉGULATEUR
SPÉCIFIQUE DES ÉTATS ANGINEUX
2,4 ou 6 comprimés
par jour

NUCLÉOCARDOL

**TRAITEMENT DE BASE DE TOUTES LES AFFECTIONS
CARDIAQUES ET VASCULAIRES.**

En comprimés — forme buccale — et en ampoules pour
injection sous-cutanée.

Dépositaire pour le Canada:

ANGLO-FRENCH DRUG CIE - MONTREAL

du sein favorisent les métastases et les récidives. Après une étude de plusieurs années à Columbia University, l'on a adopté la même ligne de conduite que la nôtre.

Dans quelques cas, la biopsie qui aura été large sera suffisante lorsqu'il s'agit d'un épithélioma microscopique n'ayant proliféré que dans quelques kystes de mastite chronique.

Ajoutons en terminant que toute femme souffrant de mastite chronique scléro-kystique doit être surveillée attentivement, examinée à tous les trois ou quatre mois; car quoi qu'en disent certains auteurs, l'épithélioma mammaire prend naissance fréquemment sur des glandes mammaires atteintes de maladie de Reclus; que la femme de 25 ans peut avoir un cancer du sein. Il vaut mieux faire 30 biopsies inutiles que de laisser évoluer un cancer du sein.

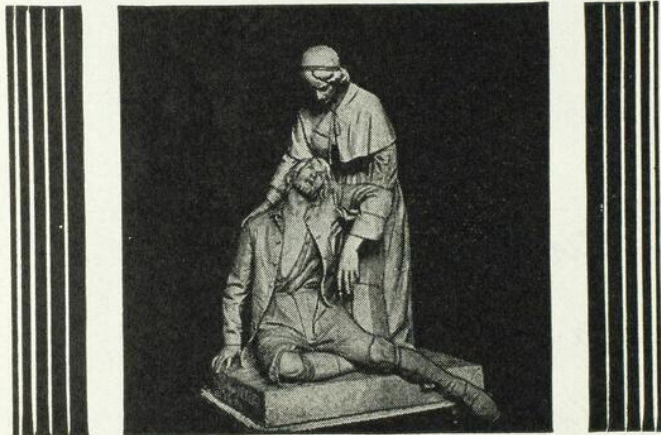
* * *

DEUXIEME JOURNEE

A l'Hôtel-Dieu

Jeudi, 10 octobre 1940

Présidence de MM. Oscar Mercier et L. de G. Joubert



Le président du bureau médical de l'Hôtel-Dieu, le docteur P.-P. Gauthier souhaite la bienvenue aux médecins présents.

Sclérose médullaire

M. Antonio BARBEAU

M. Barbeau présente un film, tourné dans les salles du département de neurologie de l'Hôtel-Dieu, illustrant un cas de sclérose médullaire.

Il commenta les différents symptômes, expliqua les différents troubles des réflexes, donna la pathogénie et fit le diagnostic différentiel avec d'autres maladies.

Gastroscopie

M. J.-A. MOUSSEAU

M. Mousseau, comme deuxième travail, présenta

Après la présentation de ces travaux scientifiques, M. Oscar Mercier présente le conférencier du jour, notre Doyen, M. Albert LeSage, qui, dit-il, est l'homme le mieux qualifié pour parler du rôle social du médecin.

Après la conférence de M. LeSage, M. Saucier remercie notre Doyen pour la magnifique causerie qu'il vient de nous donner. Il fait remarquer que M. LeSage a enseigné à plusieurs générations de médecins, qu'il a été mêlé à tous les mouvements médicaux, et il l'invite à écrire l'histoire de la médecine de son temps.

Pour clore cette magnifique assemblée, M. B.-G. Bourgeois, au nom du Bureau d'Administration de l'hôpital Notre-Dame, invite tous les membres présents à un buffet froid.

Le Secrétaire des assemblées scientifiques,
Armand GRATTON,

un film sur la gastroscopie. Il expliqua les détails de la technique de la gastroscopie. Il prêcha la vulgarisation de ce moyen d'investigation stomacale. La gastroscopie est non seulement utile pour le diagnostic d'une lésion ulcéreuse ou cancéreuse de la muqueuse gastrique, mais aussi pour différencier les genres de gastrites, soit gastrite superficielle, atrophique ou hypertrophique.

Discussion

M. Albert JUTRAS, dans la discussion qui s'ensuivit, avoue qu'il s'est rendu compte maintes fois de l'utilité de la gastroscopie, l'ayant pratiquée lui-même à plusieurs reprises.

M. M.-H. LEBEL demande au Dr Mousseau si, avant de faire la gastroscopie, il fait le lavage de l'estomac par succion.

M. MOUSSEAU lui répond que non, car cette méthode, selon lui, irrite la muqueuse gastrique et peut donner le change avec des altérations propres de la muqueuse.

Radiodiagnostic de l'ulcère malin de l'estomac

M. Albert JUTRAS

M. Jutras présenta des clichés représentant les différentes formes que revêtent ces ulcères malins. Il donna, dans son langage précis habituel, une description magistrale des niches que forment ces ulcères sur les clichés radiologiques.

Il donna aussi des statistiques sur le sexe et l'âge des patients diagnostiqués par lui.

Il précisa certains points, plus ou moins obscurs, de la symptomatologie de ces ulcères.

Il termina en montrant des clichés et en expliquant la formation des ulcères sur des cancers végétants.

Tout va POUR le MIEUX

*Un nouveau venu à la maternité,
et « la mère et le bébé sont en excellente santé »...*

Ce rapport rassurant est probablement dû aux soins prénataux donnés à la mère. La préservation de l'équilibre alcalin et la prévention de l'acidose furent des facteurs importants dans la routine prophylactique suivie durant la grossesse.

Il se peut qu'ALKA-ZANE ait été prescrit, parce que cette préparation agréable fournit les quatre éléments fondamentaux de la réserve alcaline — sodium, potassium, calcium et magnésium. Ces sels minéraux se trouvent dans Alka-Zane sous la forme facilement assimilable de citrates, de carbonates et de phosphates. Non seulement Alka-Zane est efficace, mais son goût agréable plaît aux femmes enceintes qui sont généralement très difficiles.

• Ecrivez sur votre papier à en-tête pour demander un échantillon d'essai d'Alka-Zane. Faites-en l'essai dans un cas de grossesse pour vérifier s'il y a nausée, comme une aide pour fournir du calcium au cours de la grossesse, ou dans tout autre cas compliqué par l'acidose. Vous serez très satisfait des résultats.

Alka-Zane est vendu en flacons de 4 onces pour ordonnances.



ALKA-ZANE pour l'ACIDOSE

WILLIAM R WARNER & COMPANY, Ltd. 727 King St. West, Toronto, Ont.

Discussion

M. J.-A. JARRY demande au Dr Jutras si la fluoroscopie est utile pour le diagnostic des ulcus de l'estomac.

M. JUTRAS lui répond que, même avec des appareils radiologiques très perfectionnés et après des études laborieuses des clichés, le radiologiste est embarrassé pour poser un diagnostic. Il serait téméraire de vouloir se servir d'un fluoroscope pour trancher une question si difficile. Le cancer précoce de l'estomac demande une extrême minutie.

M. Origène DUFRESNE abonde dans le même sens que le Dr Jutras au sujet de la fluoroscopie. Il prône dans les cas difficiles de lésion gastrique les clichés en série.

Gastrectomie

M. Armand PARE

Le Dr Saint-Onge, en remplacement du Dr Paré, présenta trois cas de gastrectomie.

Il démontra, avec preuves à l'appui, que le traitement moderne de l'ulcus est la gastrectomie.

Dans le service du Dr Paré, sur 50 cas de gastrectomie pratiqués, on n'a eu que 4% de mortalité.

Les 3 malades présentés sont:

1) Un malade qui souffre depuis 12 ans de troubles digestifs.

La radio montre un ulcère d'estomac. La gastrectomie est pratiquée et le malade se sent parfaitement bien.

2) Malade qui souffre d'ulcère d'estomac depuis 7 ans.

Gastro-entérostomie il y a 8 mois sans résultat appréciable. Gastrectomie récente qui semble vouloir donner de bons résultats.

3) Le troisième cas est un cancer du rectum opéré et en bonne voie de guérison.

Dans le service du Dr Paré, on donne beaucoup de crédit, pour les suites opératoires heureuses, au tube d'Abbott-Miller.

Variétés anatomiques des ulcères malins de l'estomac

M. Pierre MASSON

M. Masson fait passer sur l'écran quelques clichés démontrant que certaines lésions de l'estomac qui apparaissent comme bénignes et prennent l'aspect d'un ulcère de l'estomac, sont en réalité des lésions malignes comme le démontre l'examen histologique, et qui répondent aux trois types d'ulcérations cancéreuses de l'estomac: cancer ulcéré, ulcéro-cancer, ulcère cancérisé.

Considérations cliniques sur les reins en fer à cheval

M. Oscar MERCIER

M. Mercier se base sur une statistique de 26 cas. Le rapporteur présente au début l'embryologie du

rein en fer à cheval. Deuxièmement, il en donne la symptomatologie. Troubles du plexus solaire, troubles urinaires, troubles abdominaux, troubles gastriques, troubles intestinaux.

Ces malades ont une douleur lombaire bilatérale. Ces malades sont incapables de tenir une position en extension. Ces malades sont souvent opérés pour d'autres organes, lorsque ce sont leurs reins qui sont malades. Parmi les 26 cas rapportés, 16 ont été opérés pour l'appendicite, 2 pour cholécystite, 2 ont même eu une gastroentérostomie. M. Mercier donne l'histoire de ces opérés les plus intéressants et termine en donnant sa technique opératoire personnelle en illustrant de clichés. Cette technique nouvelle repose sur une manière nouvelle de faire les points et sur une hémostase parfaite avant de faire les dits points.

Indications de l'électrocardiogramme et de l'orthodiagramme

M. Rodrigue LEFEBVRE

Un cœur n'est bien connu que lorsqu'on l'examine avec les lumières de l'électro et de l'ortho.

L'électrocardiogramme est indiqué dans toutes les maladies qui intéressent le cœur. Dans les arythmies, les myocardites chroniques, l'angine de poitrine, dans l'hypertension, dans les infections aiguës, rhumatisme et chorée en particulier, dans la typhoïde, la diphtérie, et aussi avant les opérations.

M. Lefebvre explique alors le mécanisme de l'électrocardiogramme.

Thérapeutique moderne par les diurétiques

M. Roméo PEPIN

M. Pepin passe en revue les diurétiques en commençant par les diurétiques salins jusqu'aux diurétiques mercuriaux. Il explique le mécanisme de ces divers diurétiques. Il s'arrête longuement sur les diurétiques les plus nouveaux tels que Théophyllin, Tefamin, Neptal, Salyrgan, etc.

Il parla du rôle des diurétiques mercuriaux dans la néphrose lipoïdique, termina par des conclusions générales.

* * *

Cette présentation de travaux se termine par une brillante conférence du docteur Mercier Fauteux sur « les conditions de la recherche scientifique en médecine ». Le docteur Fauteux fut présenté par le docteur Oscar Mercier et remercié par le docteur L. de G. Joubert. Cette deuxième journée médicale se termina, comme la précédente, par un buffet froid.

Le Secrétaire des assemblées scientifiques,
Gérard MORIN.



Chaque once liquide
contient :

- Chlorhydrate
d'héroïne 1-3 gr.
- Chlorure
d'ammonium . . 16 grs.
- Chloroforme . . 2 gttes.
- Acide cyanhydrique
dil. B. P. . . . 4 gttes.
- Sirop de scille 90 gttes.
- Sirop de Tolu 120 gttes

Dose : Une à deux
cuillerées à thé toutes
les quatre heures jus-
qu'à soulagement.

**Expectorant efficace,
sédatif, anodin des voies
respiratoires.**

NOTE : On peut aussi
se procurer « Scilexol »
avec phosphate de co-
déine, 1 grain à l'once.

Chaque comprimé
renferme :

- Ebsal, E.B.S. . . . 3 grs.
(acide acétylsalicy-
lique)
- Phénacétine 2 grs.
- Citrate de caféine ¼ gr.
- Phosphate de
codéine ¼ gr.

Dose : Un à deux com-
primés au besoin.

**Analgésique, fébrifuge,
sédatif.**

Chaque once liquide
représente :

- Carbonate
d'ammonium . . 8 grs.
- Chlorure
d'ammonium . . 16 grs.
- Prunus Serotina 6 grs.
- Senaga 8 grs.
- Menthol ¼ gr.
- Chloroforme . . 2 gttes.
- Glycyrrhiza q.s.
- Miel q.s.

Dose : Une à deux cuil-
lerées à thé toutes les
trois heures.

**Stimulant non narcotique
de l'expectoration.**

THE E. B. SHUTTLEWORTH CHEMICAL CO. LIMITED
TORONTO MANUFACTURING CHEMISTS CANADA

SUR VOS ORDONNANCES, SPECIFIEZ E.B.S.

**JOURNÉE MÉDICALE DE L'ASSOCIATION
FRANCO-AMÉRICAINNE**

C'est à Boston, le 2 octobre dernier, que nos collègues franco-américains se sont réunis pour la cinquième année consécutive. Dans la matinée, l'hôpital Carney, grâce à la courtoisie de notre distingué compatriote, le docteur Louis E. Phaneuf, offrait un programme clinique des plus instructifs:

Chimiothérapie dans le traitement de la pneumonie

Dr Louis F. CURRAN

Démonstration pratique des différents appareils pour le traitement des lésions de la main

Dr William E. BROWNE

Le traitement des varices et de leurs complications

Dr Charles A. ROBINSON

Myomectomie durant la grossesse (4 observations)

Dr Roy. J. HEFFERNAN

Fistule iléo-vaginale, urétéro-vaginale gauche et vésico-vaginale chez la même patiente, avec remarques sur l'anastomose urétéro-vaginale

Dr Roger C. GRAVES et Dr Louis E. PHANEUF

Césarienne extrapéritonéale dans les cas infectés, nécessitant une intervention abdominale

Dr Louis E. PHANEUF

Projections cinématographiques sur l'hystérectomie vaginale

Dr Louis E. PHANEUF

* * *

La séance didactique de l'après-midi, tenue à l'hôtel Touraine, sous la présidence du docteur J. C. E. Tassé, de Worcester, comportait les travaux suivants:

Injections sclérosantes dans les hémorroïdes

Dr J. A. DENONCOURT, Trois-Rivières

Les tuberculeux hospitalisables (Projection)

Dr Paul DUFAULT, Rutland, Mass.

Arthrodèse dans la coxalgie de l'enfant

Dr J. E. SAMSON, Montréal

Conduite à tenir dans les vomissements gravidiques

Dr Donatien MARION, Montréal

Relations professionnelles entre médecins et dentistes

M. le dentiste Armand PICARD, Woonsocket, R. I.

* * *

Par une initiative des plus louables, médecins et dentistes tenaient leurs assises scientifiques le même jour et sous le même toit. Le soir, tous se réunissaient (plus de 175) pour le banquet, sous la présidence du dentiste J. C. Z. Potvin, de Springfield, Mass.

Après deux courtes allocutions du dentiste Gérard Plamondon et du docteur Donatien Marion, Maître Gérard Delage sut déridier l'auditoire par une causerie humoristique sur le médecin et sa clientèle.

Les officiers de l'Association furent élus à une réunion du Conseil, au début de l'après-midi:

Président honoraire: Docteur J. C. E. Tassé, Worcester, Mass.;

Président: Docteur J. Ubalde Paquin, N.-Bedford;

1er Vice-Président: Docteur A. J. B. Falcon, Pawtucket, R. I.;

2e Vice-Président: Docteur Omer E. Boivin, Fall-River;

Ex-Président: Docteur L. Eugène Larochelle, Manchester;

Trésorier: Docteur Eugène W. Beauchamp, Chicopee;

Secrétaire permanent: Docteur Henri E. Gauthier, Woonsocket, R. A.

Donatien MARION.

PREPHYSIN



• Thérapeutique de stimulation dans l'insuffisance génitale des deux sexes.



SOCIÉTÉ D'EXPANSION PHARMACEUTIQUE INC.
917, RUE CHERRIER - MONTRÉAL

NOUVELLES

LE NOUVEAU DOYEN DE LA FACULTE DE MEDECINE DE LAVAL FETE PAR SES COLLEGUES

Un dîner a été offert, le 15 octobre, par la Faculté de Médecine de l'Université Laval à son nouveau doyen, le docteur **Charles Vézina**. Le dîner eut lieu au club de la Garnison.

Nous profitons de cet événement pour offrir au docteur Vézina nos vœux les plus chaleureux de succès dans ses nouvelles et insignes fonctions. Connaissant le patriotisme ardent et l'esprit de devoir de nos collègues de Québec, nous ne saurions douter des résultats heureux qui naîtront des offices de leur nouveau doyen. Il fut choisi à ses mérites et à sa valeur.

Nos facultés de médecine doivent s'efforcer de donner leur plein rendement, afin de maintenir un enseignement à un degré de qualité qui puisse se comparer à celle des Universités canadiennes de langue anglaise. Le rôle des doyens, à cet effet, est primordial. La coordination et la régularité des activités de la Faculté, les modifications éventuelles à apporter au programme des cours, le choix de jeunes sujets de qualité et l'encouragement qui doit leur être prodigué en prévision de l'enseignement futur, de même que leur recommandation en vue de bourses d'études sont quelques-unes des activités que peut exercer le doyen au sein de la Faculté. Il doit en être l'âme dirigeante en même temps que le guide la dirigeant vers des objectifs supérieurs.

Le nouveau doyen de la Faculté de Médecine de Laval peut compter sur notre Journal, en toutes circonstances, pour toute entreprise qui sera au profit du groupe médical français que représente l'A.M.L.F.A.N.

LE SERVICE DE SANTE DE LA PROVINCE EST HONORE AU CONGRES GENERAL DES HYGIENISTES CANADIENS

La province de Québec a été particulièrement à l'honneur au cours du congrès général des hygiénistes qui s'est tenu récemment à Winnipeg. Des six unités sanitaires honorées par la « Canadian Health Association », quatre appartiennent à la province de Québec. En outre, le sous-ministre de la Santé de notre province, le docteur Jean Grégoire, a été élu président général (National President) de la « Canadian Health Association ». C'est le plus haut titre qu'un hygiéniste puisse obtenir.

Les unités sanitaires qui ont remporté la palme lors du concours institué pour désigner les bureaux d'hygiène qui se sont particulièrement distingués par leur travail en vue de la préservation de la santé dans les milieux ruraux canadiens sont les suivants: Saint-Jacques-Saint-Vital, Manitoba, Saint-Jérôme de Terrebonne, High River, Alberta, Nicolet, P.Q. Laviolette à Grand'mère, P. Q. Enfin, l'unité sanitaire de Saint-Jean-Iberville-Laprairie-Napierville qui avait déjà obtenu la première place à deux reprises dans ces concours et n'avait plus le droit d'y participer a reçu une mention spéciale pour s'être encore classé au premier rang. On observera que Saint-Vital est un centre canadien-français au Manitoba.

Le docteur James Wallace, directeur de la propagande de l'« American Public Health Association », a remis les parchemins qui font foi de diplôme au docteur Jean Grégoire au milieu des applaudissements de l'assistance qui se pressait dans la grande salle de bal du Fort Garry Hotel, à Winnipeg. Le docteur Wallace a spécialement félicité la province de Québec de l'excellence de ses Unités sanitaires et qui, encore une fois, est arrivée la première de toutes les unités sanitaires du pays,



GRAINES DE SEMENCE

Sans graines, il ne peut y avoir de semailles; sans ovule, pas de fécondation. L'hormone gonadotrope du sérum de jument pleine a donné d'excellents résultats dans la stérilité. Hall administra cette hormone à 43 femmes stériles, et 24 purent être fécondées; parmi ces femmes, 2 étaient stériles depuis plus de 15 ans, les autres de 3 à 12 ans. Rubinstein décrit 12 cas où l'ovulation ne se produisait pas, et qui par conséquent étaient stériles. Après l'administration de l'hormone, l'évolution se produisit chez 6 et 4 d'entre elles furent fécondées.

L'ANTÉRON DANS LA STÉRILITÉ.

L'ANTÉRON Schering est le facteur gonadotrope purifié du sérum de jument pleine. C'est la préparation la plus hautement purifiée à base de sérum de jument pleine, et, par conséquent, elle évite tout risque de réaction anaphylactique. Chaque lot est essayé sur des cobayes sensibilisés au sérum de cheval. L'ANTÉRON possède une activité très élevée, et il est titré avec grande précision en unités internationales.



SCHERING CORPORATION LIMITED

Boîte postale 358 (Place d'Armes)

MONTREAL, P. Q.

mais n'avait plus le droit de briguer le premier rang.

NOMINATION A LA FACULTE DE MEDECINE DE LAVAL

Le docteur **Florian Trempe** vient d'être nommé chef du service de chirurgie à l'hôpital du Saint-Sacrement, et professeur titulaire de clinique chirurgicale, en remplacement de feu le docteur Dagneau.

CAUSERIES RADIOPHONIQUES SUR L'HYGIENE ALIMENTAIRE

Une série de causeries portant sur l'hygiène alimentaire de l'adulte, du nourrisson et de l'enfant, organisée par le Prof. **Gaston Lapierre**, a été inaugurée au poste radiophonique de Radio-Canada.

Ces causeries ont été données durant le mois d'octobre et se poursuivent en novembre. On a confié aux docteurs Gaston Lapierre et René Benoît de l'hôpital Sainte-Justine, J.-A. Baudouin, professeur d'hygiène à l'Université de Montréal, Roméo Pepin et Gaston Gosselin, de l'Hôtel-Dieu de Montréal, L.-H. Gariépy, de l'hôpital Notre-Dame et à Mlle Michelle Gosselin, le soin d'instruire le public sur l'utilité et les bienfaits de l'hygiène alimentaire.

Quoique ne faisant pas, à proprement parler, partie des activités de la Ligne Canadienne de Santé au sein de laquelle le Prof. Lapierre est chargé de la division de la nutrition dans la province de Québec, cette initiative de Radio-Canada en possède l'esprit et poursuit un même but par une voie parallèle.

NOMINATIONS

Le Conseil de la Faculté de Médecine de l'Université de Montréal vient de décider de confier le cours de Pathologie médicale au docteur **Albert De Guise**, médecin de l'hôpital Notre-Dame, et celui de Matière médicale et de Thérapeutique au docteur **J.-A. Mousseau**, médecin de l'Hôtel-Dieu.

Ont été récemment nommés médecins bénévoles de l'hôpital l'Hôtel-Dieu de Montréal, les docteurs Jacques Bruneau, Gérard Casgrain, Fernand Charést, Paul Letendre, Paul Robert, Gérard Saint-Onge.

SOCIETE D'ELECTRO-RADIOLOGIE CANADIENNE-FRANÇAISE

Lors de sa dernière réunion tenue à Québec, le 28 septembre dernier, la Société d'Electro-Radiologie canadienne-française s'est choisie de nouveaux officiers pour les deux années futures:

Président:

ALBERT COMTOIS,
(hosp. Sainte-Justine, Montréal).

1er vice-président:

JULES GOSSELIN (major),
(hosp. Saint-Sacrement, Québec).

2ième vice-président:

PAUL BRODEUR,
(hosp. Général, Ottawa).

Secrétaire-Général:

ORIGÈNE DUFRESNE,
(Institut du Radium, Montréal).

Trésorier général:

DORIVA LÉONARD,
(hosp. Notre-Dame, Montréal).

Assistant-secrétaire: (div. Montréal),

HERVÉ LACHARITÉ,
(hosp. Sainte-Jeanne-d'Arc, Montréal).

Assistant-secrétaire: (div. Québec),

MATHIEU SAMSON,
(hosp. Saint-Michel-Archange, Québec).

Assistant-trésorier:

L.-R. PAYEUR,
(hosp. Hôtel-Dieu, Québec).

Directeurs:

L.-A. GAGNIER,
(hosp. Saint-Jean-de-Dieu, Montréal);

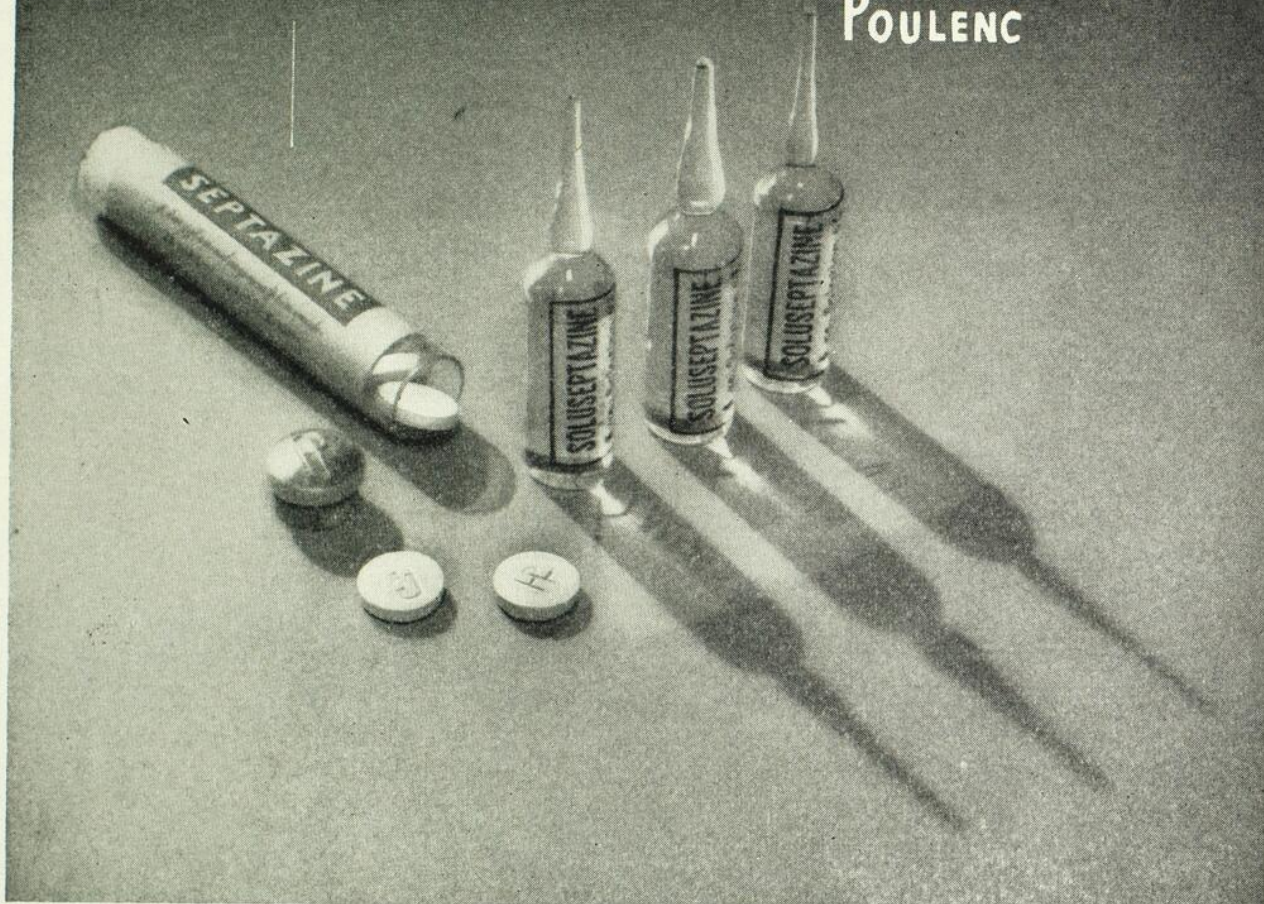
J.-ED. PERRON,
(hosp. Saint-Sacrement, Québec);

ROSARIO POTVIN,
(hosp. Hôtel-Dieu, Québec);

J.-E. GENDREAU,
(Institut du Radium, Montréal).

CHIMIOTHÉRAPIE ANTISTREPTOCOCCIQUE

"POULENC"



SEPTAZINE

p-benzyl-amino-phényl-sulfamide

SOLUSEPTAZINE

p (*y* phénylpropylamino)-phényl-sulfamide- α -*y*-disulfonate de sodium

PRÉVENTION ET TRAITEMENT DES INFECTIONS A STREPTOCOQUES

SEPTAZINE

Comprimés Dosés à 0 gr. 50
Tubes de 10.
Flacons de 100, 500 et 1000

SOLUSEPTAZINE

Solution à 6%
Ampoules de 5 et 10cc.
Boîtes de 5, 50 et 100

LABORATOIRES **POULENC FRÈRES** DU CANADA, Ltée
204, Place Youville - - Montréal

**ELECTION A LA DIVISION DE QUEBEC
DE L'ASSOCIATION MEDICALE
CANADIENNE**

Le docteur **Léon Gérin-Lajoie**, F.R.C.S. (C) et secrétaire de la Rédaction de notre revue, a été élu Président de la Division de Québec de l'Association Médicale Canadienne pour l'année 1940-1941.

Depuis nombre d'années, le docteur Gérin-Lajoie s'est occupé de resserrer les liens qui unissent médecins de langue anglaise et médecins de langue française. Cet honneur que lui décernent ses collègues du Québec est bien mérité et nous lui souhaitons tout le succès possible.

Les autres membres de langue française sur l'Exécutif de la Division de Québec également élu à la dernière assemblée de cette importante association sont:

MM. LOUIS-HENRI GARIÉPY, de Montréal,
CHARLEMAGNE BARIBEAU, des Trois-Rivières,
CHARLES VÉZINA, de Québec.

Nos sincères félicitations aux nouveaux élus.

**LE DOCTEUR PAUL LETONDAL
ELU DIRECTEUR**

Le docteur **Paul Letondal**, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de l'Université de Montréal, médecin de l'hôpital de la Miséri-

corde, a été élu récemment directeur de *l'Union Médicale du Canada*. Nos sincères félicitations au docteur Paul Letondal pour cette promotion si justement méritée.

**"MONTREAL OPHTHALMOLOGICAL
SOCIETY" A L'HOPITAL NOTRE-DAME**

La « Montreal Ophthalmological Society » se réunissait le 10 octobre à l'hôpital Notre-Dame.

Des travaux furent présentés par les docteurs Philippe Panneton, Jules Brault, Lucien Gélinas, Jules Brahy, Antonio Godin et Lucien Godin.

**NOUVEAUX "FELLOWS"
DU COLLEGE ROYAL DES MEDECINS
ET CHIRURGIENS DU CANADA**

Viennent d'être nommés membres du Collège Royal, messieurs Edmond Dubé, Gaston Lapierre, Emile Legrand, Paul Letondal, Albéric Marin, Roméo Pépin, Ernest Prud'homme, Louis-Paul Sénécal, tous de Montréal.

Sept médecins de Québec ont été également acceptés par le Collège Royal. Par suite de renseignements insuffisants, nous ne pouvons donner leurs noms. Nous le regrettons. Nous les ferons paraître dans la prochaine livraison.

Ce dont les mères se plaignaient le plus fréquemment autrefois, c'était la dépense encourue lorsque la grande bouteille de médicament antirachitique était accidentellement renversée.



Les doigts fureteurs

ne peuvent renverser

l'«OLEUM PERCOMORPHUM»

Même si la bouteille d'«Oleum Percomorphum» est accidentellement culbutée, il n'y a aucune perte de l'huile précieuse ni dommage aux vêtements et aux meubles. Le compte-gouttes «Vacap» de Mead* offre aussi les avantages exceptionnels suivants, sans augmentation de prix:

Incassable

Le compte-gouttes «Vacap» de Mead ne se cassera pas, même lorsque la bouteille sera culbutée ou renversée. Ce n'est pas un compte-gouttes en verre qui deviendra rugueux ou ébréché.

Pas de Souillures

Le compte-gouttes «Vacap» de Mead protège contre la poussière et la rancidité. (La rancidité diminue l'efficacité de la vitamine.) La surface de l'huile ne doit jamais être exposée à la lumière et à la poussière. Ce compte-gouttes ne peut pas se détacher et amasser les bactéries.

Précis

Cette invention unique donne des gouttes de grosseur uniforme lorsque le patient est habitué à s'en servir.

Pas de Détérioration

Fait de bakelite, le compte-gouttes «Vacap» de Mead est imperméable à l'huile, qui ne peut pas remonter dans la poire en caoutchouc comme cela arrive avec les compte-gouttes ordinaires, ce qui détériore l'huile et le caoutchouc. Pas de verre ou d'ampoule exposés à se séparer lorsqu'on s'en sert.

Comment se servir du compte-gouttes 'VACAP' DE MEAD

Détachez les bouchons du dessus et du côté de la bouteille. Enlevez le bout du compte-gouttes. Appuyez solidement l'index sur l'ouverture du dessus et réglez le taux d'écoulement par différents degrés de pression. L'«Oleum Percomorphum» se donne de préférence dans du jus de tomate. Cette manière est tout aussi commode et plus sûre que de verser les gouttes directement dans la bouche de l'enfant, ce qui peut provoquer une toux spasmodique.

* Ce compte-gouttes est fourni seulement avec les flacons de 50 c.c.; les flacons de 10 c.c. sont encore pourvus du compte-gouttes ordinaire.

OLEUM PERCOMORPHUM

Plus économique que jamais

MEAD JOHNSON & CO. OF CANADA, LTD., BELLEVILLE, ONTARIO



Patented Canada 1938

NÉCROLOGIE

LE DOCTEUR J. ALEXANDRE EDGE

Le docteur J. A. Edge est décédé le 30 septembre à l'âge de 63 ans. Le défunt avait fait ses études médicales à l'Université Laval de Québec.

LE DOCTEUR ALBERT CHEVRIER

Le docteur F.-X.-A. Chevrier est décédé à l'âge de 68 ans, le 16 octobre. Le défunt ne pratiquait plus la médecine depuis 1916, date où il fut nommé traducteur à la Chambre des Communes à Ottawa.

Il avait obtenu son doctorat à l'Université McGill.

Nous présentons nos condoléances à son frère, le docteur Rodolphe Chevrier d'Ottawa.

LE DOCTEUR JOSEPH LAMARCHE

Le docteur J. Lamarche est décédé le 10 octobre à l'âge de 59 ans. Le défunt avait obtenu son doctorat en médecine en 1905, de l'Université Laval de Montréal. Il pratiqua à Saint-Esprit durant 35 ans et fut coroner du comté de Montcalm de 1922 à 1936.

LE DOCTEUR CHARLES LEDUC

Le docteur Charles Leduc est décédé le 20 octobre à l'âge de 65 ans. Le défunt avait obtenu son doctorat de l'Université Laval de Montréal. Il pratiquait la médecine dans le quartier Saint-Henri, de Montréal.

REVUE DES LIVRES

Les nouvelles mamans et leur enfant. Par Madame Georges BOUDRIAS, s.f., Licenciée du Collège des Médecins et Chirurgiens de la Province de Québec.

La plaquette que vient de publier l'auteur, concernant les soins que la jeune mère doit prendre d'elle-même, en vue de son accouchement, et ceux qu'elle doit donner à son enfant après la naissance, est un exposé simple, logique et pratique de tout ce qu'elle doit savoir et pratiquer en pareille circonstance. Quel que soit le degré social auquel elle appartient, elle pourra comprendre très facilement tout ce que vous avez écrit et pensé.

Il serait utile et opportun de répandre, un peu partout, les renseignements contenus dans

cette plaquette. L'observation de chaque jour nous en a démontré l'importance et les services qu'ils peuvent rendre à la société en prévenant, autant que possible, les accidents qui surviennent, trop souvent, chez la jeune mère qui ignore tout de l'hygiène pré et post-natale, et chez l'enfant qui subit passivement tous les écarts de régime engendrés par l'inexpérience et les préjugés.

Cette plaquette dénote, chez l'auteur, un véritable esprit public, doublé d'une juste compréhension de l'effort social de la part de ceux qui ont pris la peine d'étudier, de façon pratique et simple, tous les sujets qui s'y rapportent.

Albert LeSAGE.

VITAMINES

associées pour votre commodité

CAPSULES VIGRAN **A, B, C, D, et le complexe B.**

PERLES PARGRAN **A, B, C, D et G.**

Quoiqu'il puisse bien ne pas y avoir une avitaminose grave, des recherches cliniques ont démontré qu'il peut exister quand même un état de carence alimentaire. Plusieurs symptômes, peut-être légers et difficiles à identifier, dénotent fréquemment une carence vitaminique.

Pour de tels cas, l'emploi de produits, renfermant plusieurs vitamines importantes, est d'une valeur appréciable. Vigran et Pargran de Squibb éliminent la nécessité de prendre une préparation de saveur désagréable, de manger des aliments pour lesquels l'individu peut éprouver un certain dégoût, ou de prendre deux ou trois préparations différentes susceptibles de fournir ces facteurs alimentaires essentiels. Vigran et Pargran offrent, en plus, l'avantage d'être commodes, économiques, d'un dosage restreint et sous forme de capsules ou de perles.

Les capsules Vigran ou les perles Pargran de Squibb sont indiquées pour les enfants qui grandissent, les femmes enceintes ou qui allaitent, les enfants et les adultes sous-alimentés ainsi que pour les malades à régime restreint ou ceux qui souffrent de maladies prolongées et épuisantes.

Capsules Vigran

(avec plus de facteurs complexes B)

Perles Pargran

(de très petite dimension)

Chaque capsule contient, sous forme stable :

10,000 unités internationales de vitamine A.
200 u. i. de vitamine B₁, 500 u. i. de vitamine C.
1,000 u. i. de vitamine D, 100 gammas de riboflavine.
5 mgm. d'acide nicotinique.

En plus, Vigran contient plusieurs autres facteurs
du complexe B.

Pour renseignements, écrivez à 36 Caledonia Road, Toronto.

E·R·SQUIBB & SONS OF CANADA, Ltd.

Fabricants de produits chimiques pour le corps médical depuis 1858.

“Dites-moi, docteur

... pouvez-vous me recommander un antiseptique pour toutes fins que je pourrais employer à la maison ?”

NOMBRE de médecins répondent chaque jour à cette question en prescrivant ‘DETTOL’, le nouvel antiseptique britannique maintenant utilisé dans les salles de chirurgie et de maternité des plus grands hôpitaux du Canada.

Bien que ‘DETTOL’ soit plusieurs fois plus fort que l’acide carbolique, il offre une sécurité absolue à la maison. Les mamans peuvent l’employer sans crainte pour les coupures et égratignures des enfants, ainsi que pour autres soins d’urgence. Il est doux pour les tissus et ne fait pas mal lorsqu’on l’applique sur une blessure vive. ‘DETTOL’ est aussi recommandé pour les douches et comme antiseptique général.

L’ANTISEPTIQUE ‘DETTOL’
OFFRE TOUTES CES
QUALITÉS :

Non toxique
Ne tache pas
Coefficient de
phénol 3.0
Ne fait pas mal
D’une odeur
agréable
Doux pour les tis-
sus humains
Un excellent dé-
sodorisant



Reckitt & Colman (Canada) Limited

‘DETTOL’ Service des produits pharmaceutiques, Montréal
L’ANTISEPTIQUE MODERNE

**LE FILM RADIOGRAPHIQUE
DE SÉCURITÉ «DUPONT»,
Son EMPAQUETAGE ÉLIMINE
TOUTE POSSIBILITÉ DE STATIQUE**

{ Vendu par l’intermédiaire des
principaux marchands d’appareils
radiographiques d’un océan à l’autre }

Représentants canadiens : CANADIAN INDUSTRIES LIMITED

Division de la Plastique

Montréal - - - Qué.



Encore du nouveau!

Les éditions **BEAUCHEMIN**

VIENNENT DE VENDRE UNE PREMIÈRE ÉDITION COMPLÈTE
en moins d'un mois!!!



TOUTE
La vérité
SUR L'ALLEMAGNE
par **JOSEPH LÉOLIT**

LA CROIX PAÏENNE

Quand Hitler commença à se faire remarquer, vers 1921, on le prit pour un « illuminé de l'espèce la plus étrange »...

Hitler naquit en Autriche, à Braunau sur Inn, en 1889, dans une famille catholique de petits fonctionnaires...

Sept partisans en 1919, un million en 1928, 6 millions en 1930, 14 millions en 1932, 17 millions quand il prit le pouvoir en 1933. Et depuis lors, ces masses n'ont fait qu'augmenter...

Il vous sera difficile de parler avec autorité du nazisme sans avoir lu ce livre.

卐 Durant la dernière année de sa vie, quand il parlait de la persécution de l'Allemagne naziste contre la religion, Pie XI répétait souvent le mot de Tacite: *Vera rerum perdidimus nomina!*

Nous avons perdu l'habitude de désigner les choses par leurs noms. Il protestait contre l'indifférence avec laquelle on traitait les choses religieuses d'Allemagne et contre les mensonges de la propagande naziste. Bien des personnes n'ont-elles pas des idées trop vagues sur le martyre de l'Église en d'autres pays que le leur? La chose touche au tragique quand il s'agit de l'Allemagne dont les espoirs de domination mondiale ne sont plus mis en doute par personne.

Pour cette raison, la Librairie Beauchemin offre à son public un nouveau livre intitulé: *La Croix païenne*.

Ce n'est pas là un livre ordinaire. L'auteur connaît bien l'Allemagne, surtout l'Allemagne catholique, et durant son long séjour en Europe, il a été mêlé aux événements qu'il décrit. Après avoir tracé, en quelques sobres pages, la silhouette morale du Führer, il suit le mouvement naziste depuis ses origines — dans les vagues sectes racistes qui pullulèrent au début du siècle et plus encore après la guerre de 1914-1918; on ne voit pas sans étonnement l'étrange personnalité du Kaiser se profiler dans ces pages, grâce à sa correspondance avec Houston Stewart Chamberlain. Puis, ce sont les péripéties infiniment douloureuses de la lutte contre la croix du Christ.

Il s'agit à peu près exclusivement des rapports entre l'Allemagne raciste et la religion catholique. L'exposé est nouveau. Il n'existe pas, à notre connaissance, d'ouvrage semblable. Pas de littérature, les faits parlent, et avec quelle éloquence!

Les leçons qui se dégagent de ce livre doivent être connues de tous les catholiques. Tous ont souffert en Allemagne: clergé séculier et régulier, Frères, Religieuses, laïques, intellectuels, pères et mères de famille, jeunes, enfants. Tous ont droit à notre compassion, à nos prières. L'admiration larvée pour l'œuvre du mouvement national-socialiste, que l'on rencontre parfois dans certains milieux, est une injustice et une insulte vis-à-vis de nos frères dans la foi.

Tout le monde, aujourd'hui, parle de Hitler. Il est utile d'avoir, sous la main, un recueil fortement documenté où l'on puisera l'information nécessaire pour rétablir la vérité.

EN VENTE DANS TOUTES LES LIBRAIRIES

PRIX: l'exemplaire, \$1.00

Librairie BEAUCHEMIN Limitée — 430, rue Saint-Gabriel, MONTRÉAL — Téléphone: LAncaster 4236*

Pour

- **BEBES**
- **ECOLIERS et ECOLIERES**
- **COLLEGIENS et COLLEGIENNES**
- **ETUDIANTS et ETUDIANTES de tous grades**

Rien de mieux que

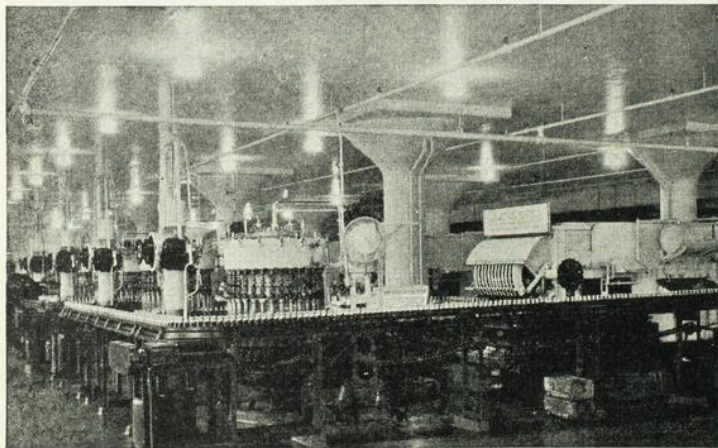
LE BON LAIT

FRONTENAC 3121

J. Joubert
LIMITÉE

Pris aux repas et entre les repas, le lait Joubert aidera au maintien de la santé et il contribuera aux succès scolaires. Servez-en abondamment.

Retenez le service régulier de notre livreur en téléphonant immédiatement.



jusqu'au parachèvement...

AUCUN CONTACT HUMAIN

Le long de toutes les étapes de la fabrication du "Coca-Cola", depuis les ingrédients jusqu'au scellage des bouteilles, chaque opération est attentivement surveillée, dirigée et vérifiée par un chimiste diplômé. Au cours de la fabrication, ce chimiste fait jusqu'à vingt-deux épreuves, pour assurer la pureté et l'uniformité de la liqueur. Le "Coca-Cola" se vend dans 76 pays et se conforme entièrement aux lois régissant la pureté des produits alimentaires.

THE COCA-COLA COMPANY OF CANADA, LIMITED

Coca-Cola

À VOTRE DISPOSITION

Votre banque n'est pas seulement votre caissière et la dépositaire de vos capitaux d'épargne. Elle est en état de vous rendre d'autres services. Vos occupations et vos préoccupations d'ordre professionnel ne vous laissent guère le loisir de vous documenter au jour le jour sur les questions d'affaires. Vous n'en êtes pas moins tenu, à l'occasion, de résoudre certains problèmes financiers qui mettent en jeu vos intérêts. Recourez donc avec confiance au gérant de votre banque dont les avis désintéressés vous seront souvent utiles.

**BANQUE
CANADIENNE NATIONALE**

Actif, plus de \$162,000,000
534 bureaux au Canada
66 succursales à Montréal

PRÉPARATIONS VITAMINIQUES B. D. H. POUR L'USAGE PROPHYLACTIQUE

RADIO-MALT (Vitamines A B₁ B₂ et D)

Radio-Malt est l'adjuvant alimentaire idéal pour augmenter l'ingestion de vitamines A 'B' et D et d'hydrates de carbone; il est particulièrement recommandable pour les bébés et les enfants dans la croissance.

MULTIVITE (Vitamines A B₁ C et D)

La préparation initiale de vitamines solubles aux matières grasses et à l'eau, sous forme de dragées agréables au goût. Les dragées Multivite sont d'une très grande valeur pour remédier à la carence de vitamines dans l'alimentation qui cause les maladies légères et prédispose à la maladie.

RADIOSTOLEUM (Vitamines A et D)

Pour la prévention des états carenciels de vitamines A et D, Radiostoleum est la préparation la plus commode et la plus satisfaisante; il est surtout très recommandable durant la grossesse et l'allaitement.

RADIOMULSIN (Vitamines A B₁ C et D)

Pour remédier à la carence causée par les régimes hypovitaminiques des bébés nourris artificiellement, ou des enfants et des adultes dont le régime est forcément restreint en qualité ou en quantité, l'administration de Radiomulsin s'est montrée particulièrement efficace.

Des détails seront fournis par:

THE BRITISH DRUG HOUSES (CANADA) LTD.

Terminal Warehouse

Toronto 2, Ont.

VP/CAn/4011

UROPAZINE

GRANULÉ EFFERVESCENT

ELIMINE L'ACIDE URIQUE

Composants principaux:

PIPÉRAZINE

HEXAMÉTHYLENETÉTAMINE

SOUFRE COLLOÏDAL

FORMIATE DE LITHINE

GOUTTE ♦ RHUMATISME ♦ SCIATIQUE

LABORATOIRES SPARTOL, PARIS, FRANCE

Distributeurs: **M.M. HERDT & CHARTON, Inc.**

2027, AVENUE MCGILL COLLEGE - MONTRÉAL



LE TRAITEMENT DU "EMMÉNINE" *syndrome* *ménopausique*

No 927

"EMMÉNINE" LIQUIDE

120 unités orales-quotidiennes
(Collip) par cuillerée à thé.
Bouteilles de 4 onces.

No 701

"EMMÉNINE" — COMPRIMÉS

120 unités orales-quotidiennes
(Collip) par comprimé.
Bouteilles de 42 comprimés.



"Les troubles ménopausiques et les perturbations nerveuses qui les accompagnent cèdent au traitement œstrogène. (...) Les symptômes s'amendent rapidement et, règle générale, le soulagement ainsi procuré dure pendant des périodes prolongées et peut être maintenu par une posologie minimale. Le mérite thérapeutique d'une substance œstrogène active *per os* (emménine) facilite le traitement des femmes ménopausiques." *

* Jacoby, Adolph, et Der Brucke, Maurice G.: Am. J. Obst. & Gynec., 39: 509, mars 1940.

Posologie: Trois cuillerées à thé d'Emménine Liquide ou trois comprimés Emménine par jour jusqu'au soulagement des malaises, puis une cuillerée à thé ou un comprimé par jour comme dose d'entretien ordinaire.

L'Emménine est préparée et standardisée biologiquement d'après la méthode du docteur J. B. Collip et est présentée avec l'approbation du Laboratoire de Biochimie de l'Université McGill.

AYERST, McKENNA & HARRISON LIMITÉE

Biologistes et Pharmaciens

MONTRÉAL

CANADA

PAVERAL

reste toujours un médicament de choix pour le traitement scientifique de la

COQUELUCHE

Le Pavéral est journellement prescrit avec succès pour les cas de coqueluche et des toux Coqueluchoïdes. — Ne cause ni intolérance, ni complication.

Littérature sur demande.

AGENTS CANADA DRUG.CO.MONTREAL

AMherst 8900-3733

MONTY, GAGNON & MONTY

Ambulances de luxe, chauffées

Transport des malades à la ville et à la campagne. Service prompt et sûr.

Pompes funèbres

Salons mortuaires

Salons mortuaires: 1926, rue Plessis
4156, rue Adam.

Ambulanciers de l'Hôpital Notre-Dame

A Messieurs les Médecins

La pharmacie d'ordonnances
ARTHUR HIRBOUR

est tout indiquée
 pour la préparation
 de vos ordonnances

37 ans d'expérience comme
 pharmacie professionnelle.
 Nous n'employons que les
 produits chimiques supérieurs.

Angle ST-DENIS & DE MONTIGNY
 Lancaster 7356 — MONTREAL

MESSIEURS LES MÉDECINS

sont invités
 à consulter

*l'***ENCYCLOPÉDIE
 MÉDICO - CHIRURGICALE**

AU SECRÉTARIAT
 dans l'après-midi
 de 2 à 5 heures



326 est, boul. Saint-Joseph, Montréal

Kellogg's
ALL-BRAN
 FLAVORED WITH MALT, SUGAR AND SALT
for
Constipation
 DUE TO DIET DEFICIENCY
 OF "BULK"

...ADA, LTD., LONDON, ONT.

GRATIS: Deux articles importants concernant le son et la constipation

Durant les derniers mois, il est apparu dans les principaux journaux médicaux américains, deux articles importants sur les céreales au son pour le traitement de la constipation. L'un de ces articles: « *Does Bran Produce Intestinal Obstruction?* »*, l'autre, « *Röntgen Study of Intestinal Motility as Influenced by Bran* »**. Des hors-texte de ces articles intéressants seront fournis à tout médecin par la courtoise entremise de Kellogg's All-Bran. Ecrivez à Case A — Kellogg Co., of Canada, Ltd., London, Ont.

* The American Journal of Digestive Diseases, fév. 1940, Vol. VII, No 2, 60-63.
 ** The Journal of the American Medical Association, 3 fév. 1940, Vol. 114, No 5, 404-408.

TABLE DES ANNONCEURS

	Pages		Pages
American Can Co. (Les éléments minéraux ou inorganiques dans la nutrition)	2e page de couverture	Mead Johnson & Co. Ltd. (Oleum Percomorphum)	1251
Anglo-French Drug Cie (Nucléocardol)	1239	Merck & Co., Ltd (Pyridium)	5
Ayerst, McKenna & Harrison Ltée (Alpha-mettes)	1237	Millet, Roux & Cie, Ltée (Scillitrine)	19
Ayerst, McKenna & Harrison Ltée (Emménine)	1258	Monty, Gagnon, Monty	1258
Banque Canadienne Nationale (À votre disposition)	1256	Reckitt & Colman (Canada) Ltd. (Dettol)	1254
British Drug Houses (Canada) Ltd. (Préparations Vitaminiques B. D. H.)	1257	Rougier Frères (Hémoglobine Deschiens)	3
Canada Drug Co. Ltd. (Paveral)	1258	Rougier Frères (Ouabaïne Arnaud)	3
Canadian Industries Ltd (Le Film Radiographique de sécurité "Dupont")	1254	Rougier Frères (Lyxanthine Astier)	7
Casgrain & Charbonneau, Ltée (Sédacrine)	9	Rougier Frères (Stanno-Sufrol)	1235
Casgrain & Charbonneau, Ltée (Neurocrine)	15	Rougier Frères (L'Elixir Ducro)	1235
Coca-Cola Co. of Canada Ltd	1256	Sanatorium De Blois	22
Compagnie Ciba Ltée (Di-Ovocylène)	20	Sanatorium Prévost Inc.	26
Eddé, J., Ltée (Tréphonyl)	27	Schering Corporation Ltd. (Graines de sémence)	1247
Eddé, J., Ltée (Iodogénol)	27	Shuttleworth, E. B. Chemical Co. Ltd. (Scilexol — Codophen — Bronexol)	1243
Frosst, Charles E., & Co. (Tutamate)	1	Squibb & Sons of Canada Ltd., E. R. (Capsules Vigran — Perles Pargran)	1253
Hoffmann-LaRoche Ltée (La Perle Vi-Penta)	30	Société d'Expansion Pharmaceutique Inc. (Prephysin)	1245
Herd & Charton Inc. (Uroprazine)	1257	Upjohn Co. (Jeculin)	13
Hirbour, Arthur (La pharmacie d'ordonnances)	1259	Usines Chimiques du Canada Inc. (Sirop B Co. Valor)	3e page de la couverture
Joubert, J.-J. (Le Bon Lait)	1256	Vinant Limitée (Génésérine)	11
Kellogg's (Canada) Ltd. (All Bran)	1259	Vinant Limitée (Génatropine)	11
Knox Gélatine (Diètes de Diabétiques)	29	Vinant Limitée (Génoscopolamine)	11
Laboratoires Abbott Ltée (Penta-Kaps)	32	Vinant Limitée (La Solution de Salicylate de Soude du Dr Clin)	11
Laboratoire du BisMol (Fertinic)	4e page de la couverture	Vinant Limitée (Pulmo-Bailly)	17
Laboratoires Jean Olive (Panglandine)	23	Vinant Limitée (Provénase Midy)	21
Laboratoires Jean Olive (Neurosolène)	23	Vinant Limitée (Lipiodol Lafay)	21
Laboratoires Poulenc Frères du Canada Ltée (Septazine-Soluseptazine)	1249	Warner, William R., Co. Ltd. (Alka-Zane pour l'acidose)	1241
Libby, McNeill & Libby of Canada Ltd. (10 aliments équilibrés pour bébés)	28	Wyeth & Bro., Canada Ltd., John (B-Plex Smaco)	24
Librairie Beauchemin Ltée (La Croix païenne)	1255	Wyeth & Bro., Canada Ltd., John (B-Plex Smaco)	25
		Wyeth & Bro., Canada Ltd., John (Donnez-vous une matière grasse convenable?)	31

Les Vitamines Synthétiques B

B ₁	300 unités
Riboflavine	0.2 mg.
Acide nicotinique	10 mg.
B ₆	0.1 mg.

SIROP

B

COMPLEXE

Prescrivez simplement:

«Sirop B Co. Valor»

Riches et pauvres souffrent d'avitaminose

Par mauvaise alimentation, soit insuffisante, soit inadéquate à cause de préférence ou dédain pour certains mets.

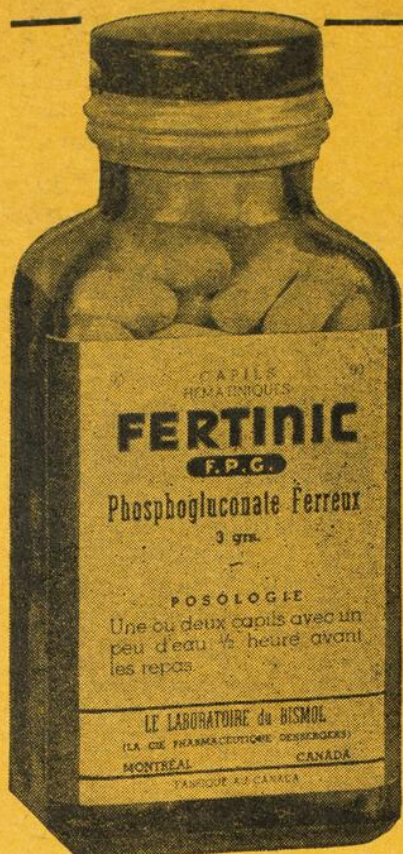
Chez l'alcoolique, l'alcool prend la place d'une quantité de nourriture correspondante.

Diètes arbitraires trop longtemps suivies.

Littérature sur demande.

USINES CHIMIQUES DU CANADA INC.

1338 est, rue LAGAUCHETIERE (87 Station C) MONTREAL



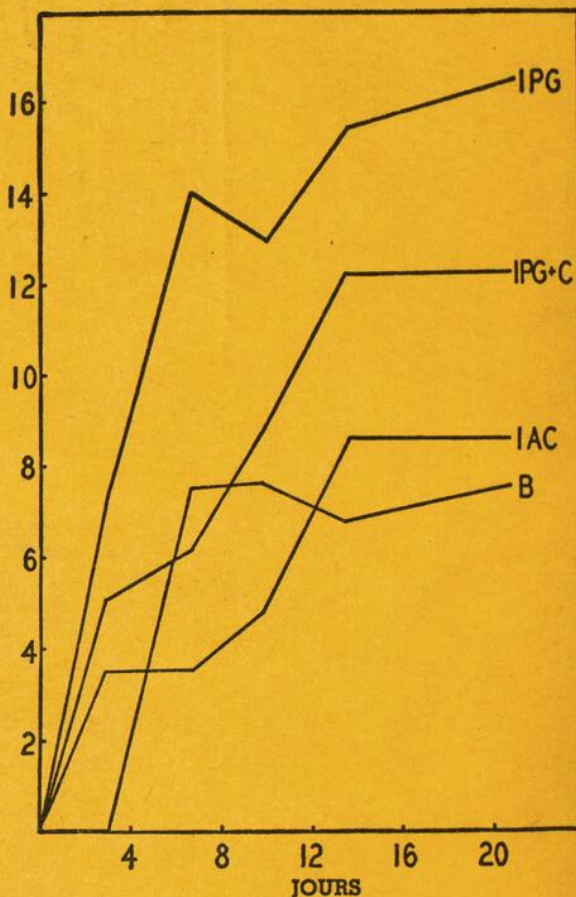
FERTINIC

(Phospho-gluconate Ferreux)

Hématinique nouveau

Coefficient d'augmentation
de l'hémoglobine.

Permettant la meilleure utilisation possible du fer.



● Un composé chimique défini de fer, stable à l'état ferreux. Le fer constitue 12% de la molécule et est combiné au phosphore et à l'acide gluconique.

● Des essais cliniques ont démontré que le fer, sous cette forme, prend une toute nouvelle valeur comme hématinique.

● Voir expérimentation biologique et résultats cliniques résumés en brochures à l'intention de la profession médicale.

Conditionné en flacons de 90 "Capils".

Dose: 2 "Capils", 1/2 hre avant les repas.

I.P.G. = Fertinic (Phospho-gluconate Ferreux).
I.P.G. + C. = Fertinic avec Vitamine C.
I.A.C. = Citrate de Fer Ammoniacal.
B = Carbonate Ferreux (Blaud).

Le LABORATOIRE du BISMOL

(La Cie Pharmaceutique DesBergers)

388 ouest, rue Saint-Paul

Montréal