Tome 76 — Numéro 10

MONTRÉAL, OCTOBRE 1947

18-10-47

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

(Fondée à Québec en 1902)

# L'Union Médicale du Canada

(Revue mensuelle fondée à Montréal en 1872)

**ADMINISTRATION ET SECRÉTARIAT**
326 est, boul. Saint-Joseph
Montréal
Tél.: LAncaster 9888

**SECRÉTARIAT**
128, rue Sainte-Anne
Québec

Que Signifie le Terme "Texture"?

La définition du mot TEXTURE est "la disposition ou le groupement des particules d'un corps ou d'une substance."

Lorsqu'il s'agit d'un onguent, ce terme désigne les caractéristiques palpables du produit final. La texture des onguents Lilly est contrôlée par le choix judicieux et le mélange approprié des substances qui entrent dans leurs compositions. Chaque formule est ajustée avec soin afin de maintenir toutes les substances insolubles en suspension, tout en gardant une texture douce et veloutée.

Les onguents Lilly renferment des ingrédients d'une qualité incontestable, broyés et éprouvés avec soins. Ces préparations sont renommées par leur douceur, leur uniformité et par l'exactitude de leur composition.

ELI LILLY AND COMPANY (CANADA) LIMITED • TORONTO, ONTARIO Lilly

**Une grande partie de toute la physiologie digestive repose sur le maintien d'un cycle biliaire normal. Le Dycholium exerce une action stimulante énergique sur la fonction biliaire; il en augmente considérablement la sécrétion, assurant ainsi un meilleur drainage vésiculaire et une amélioration des processus digestifs.**

# DYCHOLIUM

**Principales Indications**

**ICTÈRE HÉPATIQUE, CHOLÉCYSTITE, ANGIOCHOLITE, INSUFFISANCE BILIAIRE, ENGORGEMENT DU FOIE, Etc.**

COMPRIMÉS dosés à 0 gr. 30 d'acide déhydrocholique—tubes de 20—flacons de 100, 500 et 1000 comprimés.
AMPOULES dosées à 1 gramme de déhydrocholate de sodium—boîtes de 6 ampoules.

*Laboratoires Poulenc Frères*

DU CANADA LIMITÉE — MONTRÉAL

*Vous pouvez maintenant prescrire la*

# STREPTOMYCINE AYERST

Il vous est maintenant facile de vous procurer la Streptomycine Ayerst à l'hôpital ou chez votre pharmacien.

Les expériences en clinique ont démontré l'efficacité remarquable de cette préparation dans le traitement des infections des voies urinaires, méningite à H. influenzae, tularémie, bactériémie, plaies et autres infections causées par des germes sensibles à la streptomycine.

La Streptomycine Ayerst (No 955), pour la voie injectable, est présentée en flacons de 1 gramme.

Ayerst

**AYERST, McKENNA & HARRISON LIMITÉE**

*Biologistes et Pharmaciens*

MONTRÉAL CANADA F504

## SOMMAIRE

•

### IN MEMORIAM

Albert LeSAGE
**Le professeur L.-E. Fortier (1865-1947)** ..... 1155

### BULLETIN

Hermile TRUDEL
**Le Congrès d'octobre à Paris** ..... 1159

• • •

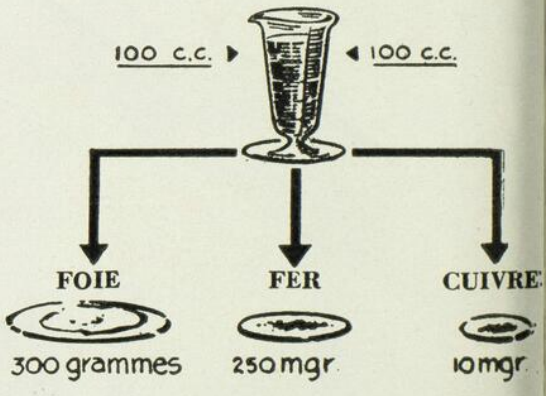
René LERICHE
**De l'artériectomie dans les artérites oblitérantes des vieillards, d'après 144 observations** ..... 1162

Raoul KOURILSKY
**Les aspects cliniques de la tuberculose en France pendant l'occupation allemande** ..... 1166

Valmore LATRAVERSE
**Cancer du larynx: diagnostic précoce** ..... 1181

HEMOGENE

*. . . contient tous les facteurs importants concourant à la formation du sang:*




Anémie secondaire

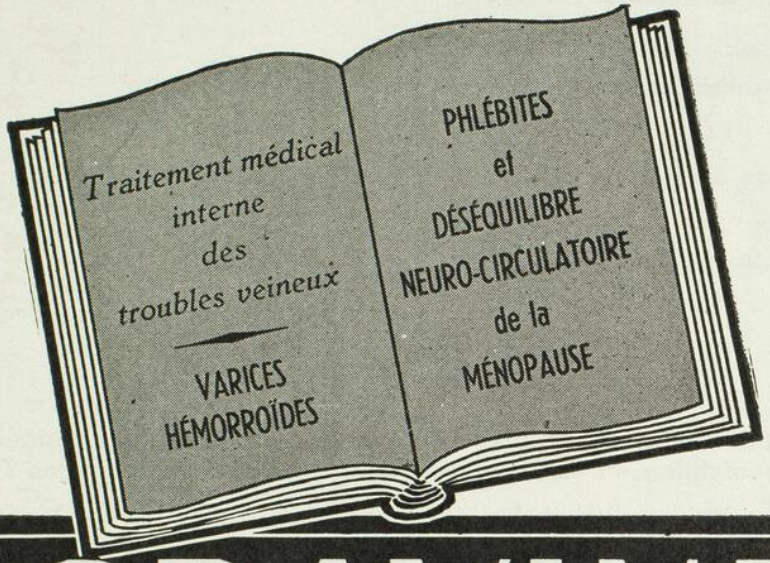
*. . . Il est indiqué dans tous les cas où est déréglé le mécanisme hématopoïétique:*

**Grossesse, Lactation, Etats Hémorragipares, Convalescence, Régimes Restrictifs et Dons de Sang.**

*. . . Seul le foie, pris régulièrement, en association avec le fer- et le cuivre comme catalyseur - préviendra la naissance et entravera le développement de l'anémie secondaire.*

LABORATOIRES Lafayette LTÉE

1410, rue Wolfe, Montréal




# LORAVINE

SÉCURITÉ • FACILITÉ D'EMPLOI • EFFICACITÉ

Bien que le mode d'action de l'extrait de Marrons d'Inde ne soit pas encore complètement éclairci, les effets n'en demeurent pas moins réels, et depuis très longtemps cet extrait a été employé en France et en Europe avec de bons résultats dans le traitement des Hémorrhoïdes et Ulcères Variqueux. Dans la LOVARINE, son action est renforcée par l'association d'éléments décongestifs. Les nombreux témoignages d'appréciation de la LOVARINE qui nous parviennent tous les jours témoignent de la valeur indiscutable du produit dans le traitement des troubles veineux.

*Fabricants et Concessionnaires au Canada*

ROUGIER FRÈRES

350, RUE LE MOYNE - - MONTRÉAL

# SOMMAIRE

(Suite)

## RECUEIL DE FAITS


Rosaire LAUZER

**Sarcome du mésentère** ..... 1188

Christophe BISSON

**Epiploïte tuberculeuse simulant un abcès appendiculaire** ..... 1191

Simon LAUZÉ

**A propos de trois cas d'épithélioma du côlon et d'appendicite aiguë** .. 1194

Olivier FRENETTE

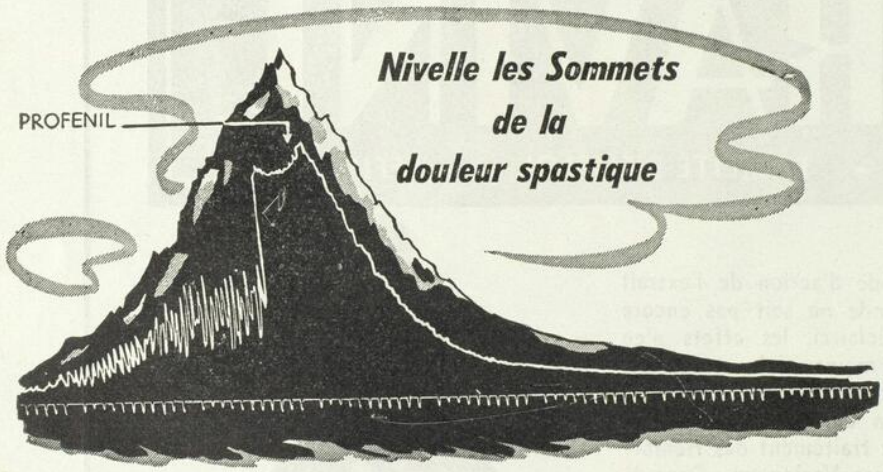
**Douleurs réflexes d'origine nasale** ..... 1197


## MOUVEMENT MÉDICAL


Jules ARCHAMBAULT

**Traitement des syphilis récentes et prévention de la syphilis congénitale par la pénicilline en solution aqueuse et en suspension dans l'huile et la cire** ..... 1199






**LA CLINIQUE* CONFIRME PLEINEMENT LES OBSERVATIONS EXPÉRIMENTALES**

Comprimés dosés à 60 mgr. du citrate
**Ampoules** dosées à 45 mgr. du chlorhydrate
Suppositoires { **Adultes à 48 mgr.** / **Enfants à 24 mgr.** } de la base

# profenil

**Bis-gamma-phénylpropyléthylamine**

**ANTISPASMODIQUE SYNTHÉTIQUE NOUVEAU NON NARCOTIQUE**

Quelle que soit la thérapeutique employée dans les affections gastro-intestinales ou des voies biliaires, il est toujours avantageux d'utiliser le Profénil pour relâcher le spasme de la musculature lisse.

* The Review of Gastroenterology, vol. 12, number 6, pages 436-439, Nov.-Dec. 1945.
Medical Times, vol. 74, No 11, pp. 305, Nov. 1946.

LABORATOIRES **Lafayette** LTÉE

**1410, rue Wolfe, Montréal**

# Merck VOUS ANNONCE

SOUS UNE FORME *NOUVELLE* ET FORT AMELIOREE

DE LA **STREPTOMYCINE**

**La Streptomycine Chlorure de Calcium Complexe Merck *est maintenant à la disposition de la profession médicale.* Sa production, à laquelle la maison Merck a voué exclusivement toute son organisation de Streptomycine, représente un progrès important dans la thérapie de la Streptomycine, notamment:**

- **PURETE ACCRUE**
- **ACTIVITE UNIFORME**
- **INJECTABLE AVEC MINIMUM DE DOULEUR**
- **TOXICITE REDUITE**

**En plus, remarquez les côtés pratiques suivants:**

**Les patients déjà sous traitement avec d'autres formes de Streptomycine peuvent passer sans interruption à la thérapie de la Streptomycine Chlorure de Calcium sans même qu'il soit nécessaire de changer les calculs du dosage.**

**Cette nouvelle forme de Streptomycine améliorée vous est offerte sans augmentation de prix.**

***STREPTOMYCINE*** **CHLORURE DE CALCIUM COMPLEXE MERCK.**

Pour plus amples informations, écrivez à notre bureau médical, 560 rue De Courcelles, Montréal, P Q.

**Merck & co.**
**Limited**
**MANUFACTURIERS CHIMISTES**
**MONTREAL • TORONTO • VALLEYFIELD**

MERCK

# SOMMAIRE

(Suite)


Jean GRANDBOIS

**La pénicilline dans la syphilis congénitale** ..... 1207

## REVUE GÉNÉRALE

Chs-E. CÔTÉ

**Le traitement de la surdité** ..... 1212

Fernand GRÉGOIRE

**Physiologie et mécanique respiratoire** ..... 1218

## ÉDITORIAL

Roma AMYOT

**Le traitement de l'hyperthyroïdie par l'iode radioactif** ..... 1230

## HYGIÈNE ET MÉDECINE SOCIALE

Adélard GROULX

**La sauvegarde de la santé à Montréal** ..... 1233

A.-R. FOLEY

**Considération sur la vaccination antivariolique** ..... 1238

G. CHAREST

**Porteurs chroniques de bacilles typhiques** ..... 1240

## VARIÉTÉS

Louis BOURGOIN et Pierre LÉPINE

**Interview** ..... 1242

• • •

**"L'Union Médicale du Canada" en 1878** ..... 1244

**ANALYSES** ..... 1245

MÉDECINE

**Classification des anémies chez les nourrissons et les enfants** (1245). **Pathogénie des anémies** (1245). **Valeur comparée des cultures de spécimen fécal et de raclures de muqueuse ano-rectale** (1246). **L'asthme bronchique** (1246).

PHTISIOLOGIE

**L'empyème tuberculeux traité par les vitamines A-D concentrées** (1246). **L'emploi du B.C.G. en Amérique latine** (1247). **Grossesse et tuberculose** (1247). **La diète appropriée dans la tuberculose** (1248).

CARDIOLOGIE

**Angor coronarien athéromateux, à début précoce et à évolution parallèle chez deux jumeaux** (1248). **A propos des signes d'auscultation du rétrécissement pulmonaire** (1248). **Traumatismes précordiaux non pénétrants. La rupture septale. L'anévrisme apénien** (1248).

PÉDIATRIE

**Traitement des anémies chez le nourrisson et l'enfant** (1249). **Diagnostic des anémies chez les nourrissons et les enfants** (1250). **Traitement de la poliomyélite aiguë; quelques suggestions pouvant aider au diagnostic** (1250).

DERMATO-SYPHILIGRAPHIE

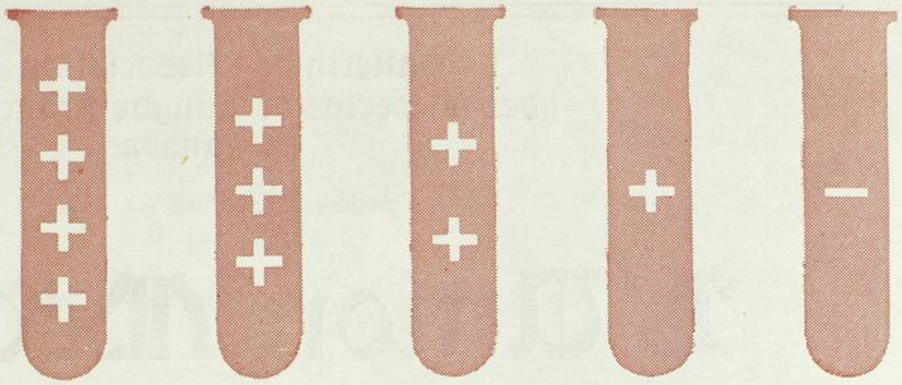
**Le Benadryl dans le traitement de certaines maladies de la peau** (1251).

**SOCIÉTÉS** ..... 1252

**Réunion scientifique du Bureau Médical de l'hôpital Notre-Dame:** séance du 26 mars **1947** (1252).

**REVUE DE LIVRES** ..... 1258

**NOUVELLES** ..... 1262



# *Traitement de la Syphilis par la Pénicilline*

Dans le traitement de 1,400 hommes atteints de syphilis primaire[1] (de juin 1944 au 1er février 1945) par l'emploi de 2,400,000 unités internationales de pénicilline en solution aqueuse, un progrès satisfaisant fut obtenu dans:

94.3 pour cent de 600 cas de syphilis séro-négative primaire
98.9 pour cent de 564 cas de syphilis séro-positive primaire
83.0 pour cent de 236 cas de syphilis secondaire

En outre des résultats cliniques satisfaisant, les principaux avantages du traitement de la syphilis par la pénicilline sont: (1) l'absence marquée de toxicité; (2) sa commodité d'administration et (3) la courte période requise pour l'administration d'un traitement complet avec des quantités adéquates.

## *Pénicilline cristallisée G sodique de* SQUIBB

**FIOLES (avec substance tampon) pour solution aqueuse.**

**DANS L'HUILE ET LA CIRE**

La présence d'une solution tampon (4 à 5% de citrate de sodium) rend la pénicilline cristallisée G sodique de Squibb beaucoup plus stable que les solutions non tamponnées de pénicilline cristallisée G sodique. La solution tampon garde toute son efficacité initiale au moins 7 jours sous réfrigération. En fioles avec bouchon-diaphragme de 100,000, 200,000 et 500,000 unités.

La pénicilline G sodique de Squibb dans l'huile et la cire, en cartouches à double chambre, possède une action prolongée. L'une des chambres contient 300,000 unités de pénicilline dans de l'huile d'arachides raffinée, et 4.8% de cire d'abeilles blanchie. L'autre chambre contient une solution stérile pour test d'aspiration en vue de prévenir l'injection intraveineuse. 300,000 unités en cartouches à double chambre de 1 cc. dans des seringues B-D * que l'on peut jeter ou employer avec la seringue permanente B-D *. Se vend aussi en fioles de 10 cc. de 300,000 unités par cc.

* Nom déposé de Becton, Dickinson & Co.

1. Sternberg, T. H., et Leifer, W.: J.A.M.A. 133: 1 (4 jan.) 1947.

**SQUIBB** **Fabricants de Produits Chimiques pour le Corps Médical depuis 1858**

Pour documentation, s'adresser à
**E. R. SQUIBB & SONS OF CANADA LIMITED**
**36-48 Caledonia Road, Toronto**

12-47C

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

Fondée à Québec en 1902

# L'Union Médicale du Canada

**Fondée en 1872**

## DIRECTION SCIENTIFIQUE

**MEMBRES D'HONNEUR**

Professeur Maurice Roch, Genève.

Professeur Pierre Masson

Professeurs J.-A. Leduc, T. Parizeau, J.-N. Roy
(Montréal).

**Rédacteur en chef émérite: Albert LeSAGE.**

**BUREAU DE DIRECTION**

MM. R. Amyot, Antonio Barbeau, Albert Bertrand, R. Boucher, A. Comtois, J.-A. Denoncourt, Edouard Desjardins, Edmond Dubé, Richard Gaudet, C.-A. Gauthier, L. Gérin-Lajoie, Albert Jutras, Renaud Lemieux, Albert LeSage, Paul Letondal, A. Marin, D. Marion, L.-P. Petitclerc, Jean Saucier, L.-C. Simard, Pierre Smith, Hermile Trudel, R.-E. Valin, J.-A. Vidal, Sénateur Lacasse.

**BUREAU DE RÉDACTION**

**Rédacteur en chef**
**Roma AMYOT**

**Assistant-rédacteur en chef**
Edouard Desjardins

**Secrétaire de la Rédaction**
Pierre Smith

Secrétaire adjoint à Montréal
Roger Dufresne
326 est, boulevard Saint-Joseph.

Secrétaire adjoint à Québec
Maurice Beaudry
128, rue Sainte-Anne.

**BUREAU DE COLLABORATION**

MM. P.-R. Archambault, Maurice Beaudry, P. Bourgeois, A. Cantero, Roland Cauchon, Fernand Charest, C.-E. Côté, René Dandurand, Paul David, F.-X. Demers, R. Doré, Guy Drouin, Paul Dumas, Origène Dufresne, Roger Dufresne, Roland Dussault, H. Gélinas, A. Gratton, Pierre Jobin, V. Latraverse, Rosaire Lauzer, Sylvio Leblond, J. LeSage, Léon Longtin, Emile Maranda, J.-P. Paquette, Antoine Pettigrew, Germain Pinsonneault, M. Plamondon, P. Poirier, J.-L. Riopelle, L.-P. Roy, Henri Smith, Félix Têtu, Malcolm Vachon, Norbert Vézina.

# Médication intensive par les

# VITAMINES DU GROUPE B
## additionnées des
# VITAMINES C et D

## COMPRIMÉS DE "BEFORTE"

**LES RÉGIMES SUIVIS DANS LES AFFECTIONS CI-CONTRE PRÉSENTANT UNE CARENCE ACTUELLE OU VIRTUELLE DES VITAMINES ESSENTIELLES, L'EMPLOI D'UN COMPLÉMENT S'IMPOSE.**

### RESTRICTIONS DU RÉGIME

Ulcère simple de l'estomac, côlite, diabète sucré, alcoolisme chronique, emploi excessif d'aliments irrationnels, anorexie nerveuse, cardiopathies néphrite, sénescence.

### ABSORPTION ANORMALE

Côlite, maladie de Gee (coeliaque), dysenterie, cardiopathies avancées.

### CAS OÙ LE BESOIN DE VITAMINES EST HORS DE L'ORDINAIRE

Hyperthyroïdie, infections aiguës, avant et après une opération, grossesse et lactation, affections débilitantes (tuberculose, arthrite, asthme chronique, etc.)

### MAL DES RAYONS (ou, des irradiations pénétrantes)

Comme agent prophylactique, commencer d'administrer les comprimés de Beforte 3 ou 4 jours avant le traitement par les rayons X ou par le radium. Continuer cette administration pendant tout le traitement.

### FORMULE
### Comprimés de "BEFORTE"
**S.C.T. No 360 Frosst**

| | |
|---|---|
| Un concentré de levure bière... | 150 mg |
| Vitamine $B_1$ (chlorhydrate de thiamine)..... | 3 mg (1000 unités int.) |
| Riboflavine (vitamine $B_2$)..... | 2 mg |
| Niacinamide..... | 12½ mg |
| *Chlorhydrate de pyridoxine (vitamine $B_6$)..... | 1 mg |
| *D-pantothénate de calcium.... | 5 mg |
| Vitamine D..... | 500 unités int. |
| Vitamine C (acide ascorbique) | 25 mg (500 unités int.) |

*On n'a pas encore déterminé le rôle joué dans la nutrition, chez l'homme, par ces vitamines (pyridoxine et d-pantothénate de calcium).

DOSE: de 1 à 3 comprimés par jour.

**PRÉSENTATION:**
Flacons de 30, 100 et 500 comprimés.

### "BEFORTE"
### (LIQUIDE)

Chaque cuillerée à thé équivaut à 1 comprimé de "Beforte", sans la vitamine C.

**DOSE:** de 1 à 2 cuillerées à thé par jour.

**PRÉSENTATION:** Flacons de 4 et 8 onces.

Frosst
DEPUIS 1899 LE SYMBOLE DE PROGRÈS DANS LA PHARMACEUTIQUE

Charles E. Frosst & Co.
MONTREAL CANADA

# Emulsion supérieure d'huile minérale, du type colloïdal,

***pour le traitement de la***

## CONSTIPATION FONCTIONNE

**"KONDREMU**

**"KONDREMU**

**"KONDREMU**

**Présentée sous**

**3**

**FORMES**

***Le carragaheen (chondrus crispus) est utilisé pour émulsionner le "Kondremul." Il tient en suspension l'huile finement divisée. La stabilité de cette préparation supprime toute coalescence de l'huile, et, conséquemment, tout suintement anal—toujours fâcheux.***

Le "Kondremul," laxatif bénin mais efficace, est agréable au goût, et très fluide. On le mêle facilement à l'eau ou au lait. Il n'entraîne la formation d'aucune habitude nocive. Employé pour émulsionner cette préparation et comme colloïde protecteur, le carragaheen la tient en suspension finement divisée, en assure la stabilité, résiste aux températures extrêmes, à la dilution et à la digestion. Le Kondremul s'unit étroitement au contenu de l'intestin et forme des selles molles, facilement évacuées. Le suintement anal est extrêmement rare.

ADULTES: 1 cuillerée à soupe, soir et matin; diminuer cette dose peu à peu, en fonction de l'amélioration constatée.

ENFANTS: 1 cuillérée à thé le soir est ordinairement suffisante.

## ET VITAMINE $B_1$

Emulsion agréable au goût, contenant 55 p.100 d'huile minérale, et 200 unités internationales de vitamine $B_1$ par once (liquide). Régularise l'intestin chez l'enfant comme chez l'adulte.

*Flacons de 16 onces (liq.)*

## ET CASCARA SAGRADA

Unit aux effets du "Kondremul" l'action tonique et laxative de l'extrait (non amer) de *cascara sagrada.*

## ET PHÉNOLPHTALEINE

Rééducation de l'intestin. Contient 2.2 grains de phénolphtaléine par cuillerée à soupe.

*Flacons de 16 onces (liq.)*

*Nous nous empresserons d'envoyer, à la demande des intéressés, un flacon (format ordinaire) de l'une ou l'autre de ces 3 variétés, pour usage domestique.*

Frosst

Charles E. Frosst & Co.
MONTREAL CANADA

# "ACETOPHEN" COMPOSÉ

AVEC CODEINE

# Soulagement de la DOULEUR

RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU,
GRIPPE, RHUMES ORDINAIRES,
LUMBAGO, SCIATIQUE, CÉPHALALGIE,
DOULEURS DE L'ARTHRITE, DYSMÉNORRHÉE
DOULEURS CONSÉCUTIVES AU TRAUMA
OU À UNE INTERVENTION CHIRURGICALE.

**PROTECTION MAXIMUM ASSURÉE PAR DES COULEURS ET UN ESTAMPILLAGE AISÉMENT RECONNU**

## Rx 1 "Comprimés No. 222" (blanc)

*Acetophen.....3½ gr. (0.22 g)
Phénacétine.....2½ gr. (0.16 g)
Citrate de caféine..... ½ gr. (32 mg)
Phosphate de codéine.... ⅛ gr. (8 mg)

**C.T. no 262 "Frosst" (gris)**

*Même formule que celle du "comprimé no 222"*

## Rx 2 C.T. no 282 "Frosst" (jaune)

*Acetophen.....3½ gr. (0.22 g)
Phénacétine.....2½ gr. (0.16 g)
Citrate de caféine..... ½ gr. (32 mg)
Phosphate de codéine.... ¼ gr. (16 mg)

## Rx 3 C.T. no 292 "Frosst" (rose)

*Acetophen.....3½ gr. (0.22 g)
Phénacétine.....2½ gr. (0.16 g)
Citrate de caféine..... ½ gr. (32 mg)
Phosphate de codéine.... ½ gr (32 mg)

*La marque "Frosst" de l'acide acétyl-salicylique.

La formule du composé d'"Acetophen" est un remarquable exemple de l'action synergique de divers médicaments. Combiné avec la phénacétine, l'"Acetophen" (marque "Frosst" de l'acide acétyl-salicylique) accroît l'efficacicté de l'une et de l'autre substance. Egalement double devient, dans cette formule, la valeur de la caféine. Combinée avec l'"Acetophen" et la phénacétine, il semble qu'elle accentue leurs propriétés antalgiques et, de plus, qu'elle agisse comme diurétique et stimulant de la circulation. (On sait combien est désirable, en présence de toute infection, une abondante excrétion d'urine.)
Pris seul, le phosphate de codéine n'est pas un puissant sédatif nerveux, mais, associé avec l'"Acetophen", la phénacétine et le citrate de caféine, il devient des plus efficaces. Ces médicaments, combinés, agissent donc par synergie et combattent le microrganisme infectieux qui est la cause de la douleur; ils sont antalgiques parce qu'ils diminuent la congestion cérébrale et musculaire.

DOSE: 1 comprimé avec de l'eau, 2 ou 3 fois par jour.

Frosst
DEPUIS 1899
LE SYMBOLE DU PROGRÈS DANS LA PHARMACEUTIQUE

Charles E. Frosst & Co.
MONTREAL CANADA

*Le film de la vie est triste pour ceux qui souffrent...*

**Le NEO-SPASMYL**

SÉDATIF PUISSANT ET INNOFFENSIF

Calme pendant la journée, et fait dormir pendant la nuit. Fidèle dans son action, toujours parfaitement toléré, il ne provoque jamais de réveil pénible et n'a aucune contre-indication.

# NEO-SPASMYL

**DEUX FORMES**

PILULES à 5 ctgr. de barbiturique (soluble) — COMPRIMÉS à 1 ctgr. de barbiturique (soluble)

*Laboratoires "National" Limitée*

AGENTS GÉNÉRAUX AU CANADA

**MILLET, ROUX & CIE, LIMITÉE**
**MONTRÉAL, P.Q.**

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

Fondée à Québec en 1902

# L'Union Médicale
du Canada

## ADMINISTRATION

### OFFICIERS

Président: A. Bertrand
Vice-présidents: Richard Gaudet et Jean Saucier
Secrétaire-trésorier: J.-A. Vidal

### COMITÉ EXÉCUTIF

MM. A. Bertrand, R. Amyot, J.-A. Vidal, D. Marion, Richard Gaudet.

### COMITÉ DE PUBLICITÉ

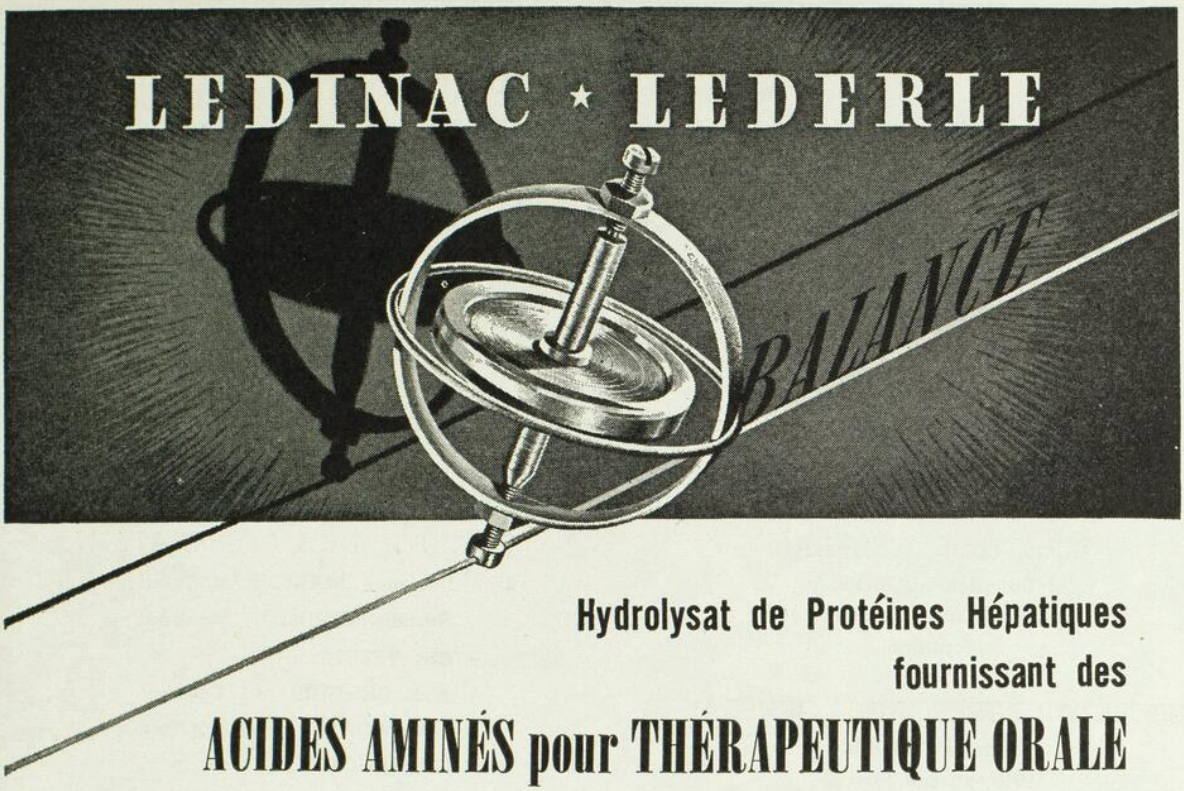
MM. R. Amyot, D. Marion, J.-A. Vidal.

### CORRESPONDANTS

MM. A. Plichet (Paris);
L.-P. Phaneuf (Boston);
Charles P. Mathé (San Francisco);
A. Fontaine (Woonsocket);
J.-H. Lapointe, J.-E. Gaulin, L. Mantha (Ottawa);
L.-F. Dubé (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.

**Publicité: Jacques D. Clerk, 326 est, blvd Saint-Joseph. LAncaster 9888.**




## Hydrolysat de Protéines Hépatiques fournissant des

# ACIDES AMINÉS pour THÉRAPEUTIQUE ORALE

Les acides aminés contenus dans l'Hydrolysat de Protéines Hépatiques LEDINAC *Lederle* fournissent un appoint facilement absorbable qui tend à combattre l'« inanition protéinique » chez les malades et à assurer un équilibre azoté normal dans les tissus. Les acides aminés sont une des meilleures formes d'aliments azotés pour les convalescents.

Sous une forme d'un goût agréable *aromatisée au chocolat*, l'Hydrolysat de Protéines Hépatiques LEDINAC *Lederle* fournit un appoint alimentaire rapidement absorbable qui ne surcharge pas le système digestif du malade.

En plus des protéines modifiées et des acides aminés, l'Hydrolysat de Protéines Hépatiques LEDINAC *Lederle* contient des vitamines, des sels minéraux et des hydrates de carbone. Il provient de foies de mammifères — réserve de substances alimentaires la plus riche de l'organisme.

* **Nom déposé.**

FORMULE:

| | |
|---|---|
| Digesté de Protéines Hépatiques | 54.0% |
| Maltose | 38.5% |
| Aromatisants (y compris chocolat et saccharine) | 7.5% |

Fournissant:

| | |
|---|---|
| Hydrates de Carbone | 32.5% |
| Matières Grasses | 3.5% |
| Protéines | 50.0% |
| Azoté Aminé Libre | 1.0% |

(sous forme des acides aminés suivants: Arginine, Histidine, Lysine, Tryptophane, Phénylalanine, Méthionine, Thréonine, Leucine, Isoleucine, Valine et Cystine).

30 grammes contiennent:

| | |
|---|---|
| Chlorhydrate de Thiamine ($B_1$) | 1.00 mg. |
| Riboflavine ($B_2$) | 2.00 mg. |
| Niacinamide | 6.60 mg. |
| Acide Pantothénique | 2.30 mg. |
| Chlorhydrate de Pyridoxine ($B_6$) | 0.24 mg. |
| Biotine | 2.70 gamma |
| Inositol | 23.00 mg. |
| Choline | 120.00 mg. |
| Calcium | 106.00 mg. |
| Phosphore | 297.00 mg. |
| Fer | 4.80 mg. |
| Calories | 103.8 |

*Pots de huit onces.*

**LEDERLE LABORATORIES DIVISION**

NORTH AMERICAN CYANAMID LIMITED • 1396, RUE SAINTE-CATHERINE OUEST • MONTRÉAL 25, P. Q.

# OFFICIERS

DE

# l'Association des Médecins de Langue Française du Canada

Fondée à Québec en 1902

•

## DIRECTEUR GÉNÉRAL HONORAIRE

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

## DIRECTEUR GÉNÉRAL

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

## SECRÉTAIRE-TRÉSORIER GÉNÉRAL

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

## EXÉCUTIF DE L'ASSOCIATION

| | |
|---|---|
| **Donatien MARION,** | Montréal. |
| **Hermile TRUDEL,** | Montréal. |
| **Chs VÉZINA,** | Québec. |
| **A.-L. RICHARD,** | Ottawa |
| **J.-A. VIDAL,** | Montréal. |
| **J.-A. LECOURS,** | Ottawa |
| **J.-E. PERRAS,** | Hull |

•

## COMITÉ DU XIXe CONGRÈS

**A.-L. RICHARD,** président.

| | |
|---|---|
| **J.-A. VIDAL,** | 1er Vice-président. |
| **Richard GAUDET,** | 2e " |
| **J.-A. DENONCOURT,** | 3e " |
| **J.-B. JOBIN,** | 4e " |
| **A. FONTAINE,** | 5e Vice-président. |
| **G. LACASSE, sén.,** | 6e " |
| **J.-A. LECOURS,** | Secrétaire. |
| **J.-E. PERRAS,** | Trésorier. |

•

## ANCIENS PRÉSIDENTS

**Albert LeSAGE,** **Albert PAQUET,** **J.-A. JARRY,**
**J.-H. LAPOINTE,** **Chs-N. DeBLOIS,** **Chs VÉZINA.**

•

## MEMBRES DU CONSEIL

AMYOT, Roma, 454 est, rue Sherbrooke, Montréal . . 1950
ARCHAMBAULT, Gérard, Henryville, P. Q. . . . . 1948
BAILLY, Roland, St-Pie de Bagot, P. Q. . . . . 1948
BEAUCHEMIN, L.-O. Calgary, Alberta . . . . . 1950
BELIVEAU, P., Méthégan, N.-E. . . . . 1948
BIBAUD, B., Valleyfield, P. Q. . . . . 1948
BLAIN, Emile, 3464, St-Denis, Montréal . . . . . 1948
BLANCHET, Roméo, 54, avenue Laurier, Québec . . 1948
BOHEMIER, Anatole, 3425, rue St-Hubert, Montréal . 1948
BONIN, Wilbrod, 2620, boul. Pie IX, Montréal . . . 1950
BROUSSEAU, L.-P., Malartic, P. Q. . . . . 1950
CARON, Sylvio, Mastaï, Québec . . . . . 1948
CHOLETTE, A.-M., 1451 est, boul. St-Joseph, Montréal . 1950
COUTURIER, Alphonse, Rivière-du-Loup, P. Q. . . . . 1950
D'ARGENCOURT, Guy, Drummondville, P. Q. . . . . 1950
DESMEULES, Roland, 167, Grande-Allée, Québec . . 1948
DOMINGUE, Albert, Granby, P. Q. . . . . 1948
DUBE, Edmond, 6055, St-Denis, Montréal . . . . . 1950
GAUTHIER, C.-A., 53½, St-Louis, Québec . . . . . 1950
GAUTHIER, Henri-E., Woonsocket, R. I. . . . . 1950
JOANNETTE, Albert, Ste-Agathe-des-Monts, P. Q. . . . 1948
LACHANCE, Wilfrid, Chicoutimi, P. Q. . . . . 1948
LACHARITE, Vilmer St-Célestin, P. Q. . . . . 1948
LAFRAMBOISE, J.-M., 692, St-Patrice, Ottawa . . . . 1950
LAROCHELLE, J.-R., Manchester, N. H. . . . . 1948
LEBEL, M.-H., 3646, Laval, Montréal . . . . . 1948
LEMIEUX, J.-R., 17, Ste-Ursule, Québec . . . . . 1948
MANSEAU, Georges, 244a, rue Principale, Ville Saint-Laurent, P. Q. . . . . 1948
MICHAUD, R., Moose Jaw, Saskatchewan . . . . . 1950
MILOT, J.-D., 1017, Stafford Road, Fall River . . . . 1948
MORRISSETTE, Pierre, St-Georges, Beauce, P. Q. . . . 1948
PELLETIER, A., Winchendon, Mass. . . . . 1950
PERRON, Jos., Shawinigan Falls, P. Q. . . . . 1950
PIETTE, Edmond, Joliette, P. Q. . . . . 1950
POWERS, A., 11, Front, Hull, P. Q. . . . . 1950
RIOUX, J.-Emile, Ste-Anne-des-Monts, P. Q. . . . . 1950
SMITH, Pierre, 300, carré St-Louis, Montréal . . . . 1948
SORMANY, Albert, Edmunston, N.-B. . . . . 1950
TANGUAY, R., Sudbury, Ont. . . . . 1950
TETRAULT, Adélard, 429, Laviolette, T.-Rivières, P. Q. 1950
THIBAULT, Eugène, 4070, boul. Lasalle, Verdun, P. Q. 1950
VIAU, Horace, 467, Rideau, Ottawa . . . . . 1950

## *La précision compte...*

Dans chaque département du domaine des recherches scientifiques, on s'efforce constamment de découvrir des moyens de réduire ou d'éliminer la marge d'erreur. DIGOXINE, un glycoside crystallin pur * fournit justement à la profession médicale un tel moyen. Parceque c'est une substance chimique définie, d'une composition constante et d'activité uniforme, elle peut être prescrite *avec précision* en poids de la drogue pure et ses résultats prédits avec exactitude. Littérature sur demande.

* Isolée des feuilles de Digitalis lanata par Wellcome Chemical Works (Angleterre).

*Par voie digestive:* 'Tabloid' Digoxine 0.25 mgm. (1/260 grain approx.). Flacons de 25, 100 et 500.
Solution Digoxine (B.W. & Co.) 0.5 mgm. (1/130 grain approx.) par c.c. Flacons de 30 c.c.
*Intraveineusement:* Injection de Digoxine 'Wellcome' 0.5 mgm. (1/130 approx.) dans un c.c. Boîtes de 12 et 100.

# DIGOXIN

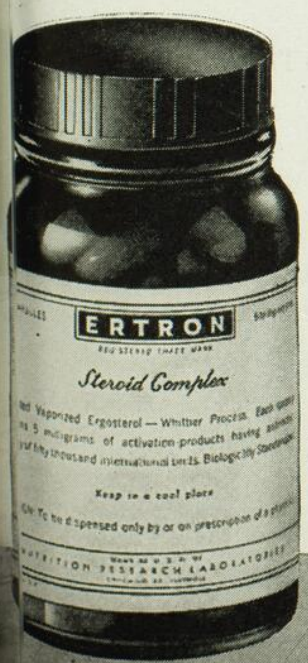
BURROUGHS WELLCOME & CO. (The Wellcome Foundation Ltd.) MONTRÉAL

# DOCTEUR, QUE PRESCRIVEZ-VOUS POUR L'ARTHRITE?

*Il y eut un temps où l'arthrite pouvait être considérée comme un cas désespéré. Aujourd'hui, comme l'indique la littérature, le succès remporté par l'Ertron sur cette redoutable maladie a été remarquable. Ertron est aujourd'hui l'antiarthritique le plus largement prescrit.*

# ERTRON*

***Complexe stéroïde, Whittier***




*Concessionnaires pour le Canada :*

*Laurentian Agencies, Registered*

*Montréal 1, P. Q.*

* Nom déposé aux Etats-Unis.

# NUTRITION RESEARCH LABORATORIES

CHICAGO

# LIPIODOL LAFAY

**Huile d'œillette iodée à 40 °/₀**
**0 gr. 540 d'iode par c. c.**

**pour combattre :**

ASTHME
ARTERIOSCLEROSE
LYMPHATISME
RHUMATISME
ALGIES DIVERSES
SCIATIQUE
SYPHILIS

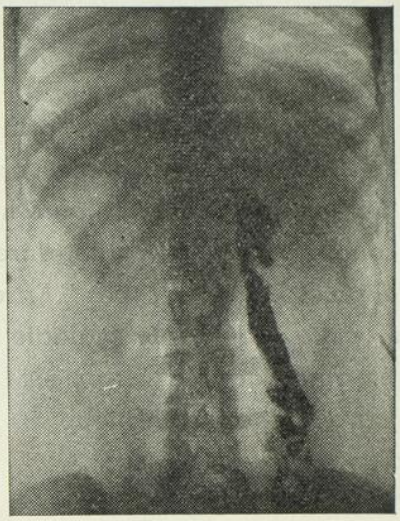
**AMPOULES-CAPSULES**

**Pour explorer :**

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

●

**VINANT Ltée, 200, rue Vallée, Montréal.**
Agents exclusifs pour le Canada des



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

LABORATOIRES A. GUERBET & Cie 22, Rue du Landy, 22 PARIS - SAINT-OUEN

# VALERIANATE PIERLOT

**Calme les Maladies Nerveuses — Traite la Neurasthénie**

***Composition:*** Valérianate d'Ammonium.

***Propriétés:*** Antispasmodique.
Stimulant diffusible et énergique, régulateur de l'innervation.

***Indications:*** Excitabilité nerveuse, Insomnie, Migraines, Vapeurs, Toux nerveuse, Palpitations, Tremblement, Spasmes, Chorée, Convulsions, Attaques de nerfs, Hystérie, Névralgies, Sciatique, Règles douloureuses ou difficiles.

***Posologie:*** Une à deux cuillerées à thé dans un quart de verre d'eau sucrée, matin et soir. Pour les enfants, moitié ou tiers d'une cuillerée à thé.

***Présentation:*** Flacon de 120 cc.

---

**Laboratoires H. RIVIER — Paris**

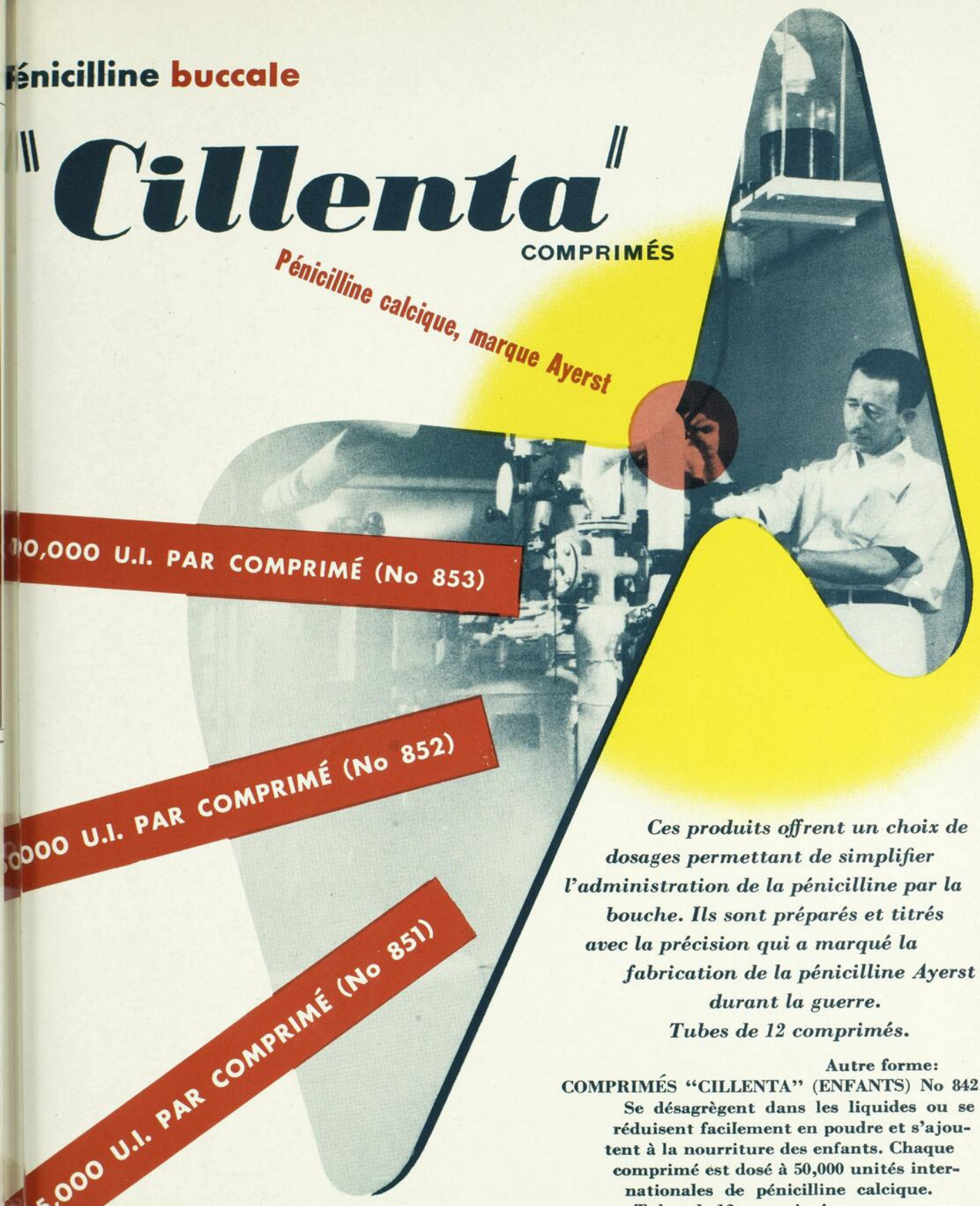
Agents pour le Canada: **VINANT Limitée,** 200, rue Vallée, **MONTRÉAL.**

Pénicilline **buccale**

# "Cillenta"

COMPRIMÉS

**Pénicilline calcique, marque Ayerst**



**10,000 U.I. PAR COMPRIMÉ (No 853)**

**50000 U.I. PAR COMPRIMÉ (No 852)**

**25,000 U.I. PAR COMPRIMÉ (No 851)**

*Ces produits offrent un choix de dosages permettant de simplifier l'administration de la pénicilline par la bouche. Ils sont préparés et titrés avec la précision qui a marqué la fabrication de la pénicilline Ayerst durant la guerre.*

*Tubes de 12 comprimés.*

**Autre forme:**

**COMPRIMÉS "CILLENTA" (ENFANTS) No 842. Se désagrègent dans les liquides ou se réduisent facilement en poudre et s'ajoutent à la nourriture des enfants. Chaque comprimé est dosé à 50,000 unités internationales de pénicilline calcique. Tubes de 12 comprimés.**

AYERST, McKENNA & HARRISON LIMITÉE · Biologistes et Pharmaciens · MONTRÉAL, CANADA

Ayerst

*Dans les carences polyvitaminiques...*

## "MEGAVITE"

pour l'usage thérapeutique

Doses massives de neuf différents facteurs vitaminiques pour le traitement des carences aiguës.

**Capsules No 238 — Chaque capsule contient:**

| | |
|---|---|
| Vitamine A | 25,000 unités int. |
| Vitamine D | 1,500 unités int. |
| Vitamine E (alpha-tocophérol) | 10 mg. |
| Acide ascorbique | 100 mg. |
| Chlorure de thiamine | 5 mg. |
| Riboflavine | 5 mg. |
| Niacinamide | 30 mg. |
| Pyridoxine | 1 mg. |
| Acide d-pantothénique | 5 mg. |

Bouteilles de 30 et de 100 capsules

## "SUPPLAVITE"

pour compléter le régime

Doses prophylactiques de six différents facteurs vitaminiques indiquées dans les déficiences légères ou lorsque les besoins augmentent.

**Comprimés No 833 — Chaque comprimé contient:**

| | |
|---|---|
| Vitamine A | 5,000 unités int. |
| Vitamine D | 500 unités int. |
| Chlorure de thiamine | 1 mg. |
| Riboflavine | 2 mg. |
| Niacinamide | 10 mg. |
| Acide ascorbique | 35 mg. |

Bouteilles de 36 et de 100 comprimés

**Liquide No 950 — Chaque millilitre contient:**

| | |
|---|---|
| Vitamine A | 1,400 unités int. |
| Vitamine D | 280 unités int. |
| Chlorure de thiamine | 0.28 mg. |
| Riboflavine | 0.56 mg. |
| Niacinamide | 2.8 mg. |
| Acide ascorbique | 19.7 mg. |

Bouteilles de 2 et 8 onces

Ayerst

AYERST, McKENNA & HARRISON LIMITÉE • *Biologistes et Pharmaciens* • MONTRÉAL, CANADA

F1941

*Au travail . . .*
*et l'accomplissant avec compétence*

La Néo-Synéphrine soulage les symptômes douloureux affectant les voies nasales au cours du rhume banal . . . elle permet au malade de s'acquitter de sa tâche avec moins de malaises, elle procure un sommeil plus reposant — même pendant les phases aiguës du coryza.

# Neo-Synephrine

HYDROCHLORIDE

Laevo - α - Hydroxy - β - Methylamino - 3 - Hydroxy - Ethylbenzène hydrochloride

*Pour la décongestion nasale*

**Valeur thérapeutique:** Action rapide et prolongée . . . décongestion nasale sans réflexe, absence presque complète de stimulation cardiaque et du système nerveux central; efficacité non diminuée par des applications prolongées; activité ciliaire pratiquement non affectée par son emploi; isotonique pour empêcher l'irritation.

**Indications:** Dans le traitement symptomatique du rhume banal, de la sinusite et des manifestations allergiques nasales.

*Echantillons sur demande.*

**Mode d'emploi:** Dans la plupart des cas on peut employer la solution saline à 1/4% au moyen du compte-gouttes, du vaporisateur ou du tampon, ou en émulsion — si une solution plus concentrée est indiquée on emploiera la solution à 1%. La gelée à 2% en tubes est commode pour le malade qui désire la garder sur lui.

**Présentation:** Solution isotonique saline à 1/4% et 1%, émulsion à 1/4%, en flacons de 1 once liquide; gelée à 1/2%, en tubes de 5/8 d'once, avec applicateur.

Frederick Stearns & Company

of Canada, Ltd.

WINDSOR • ONTARIO

NEW YORK KANSAS CITY SAN FRANCISCO DÉTROIT, MICH. SYDNEY, AUSTRALIE AUCKLAND, N.-ZÉLANDE

S-37B

Néo-Synéphrine—Marque enregistrée.

AMINO-VITOL contient les ingrédients indispensables à être administrés dans les déficiences protéiniques, les anémies symptomatiques, l'amaigrissement, et la perte d'appétit ainsi que durant les diètes sévères.

AMINO-VITOL, contenant 10% d'acides aminés, pourra être prescrit dans l'hypoprotéinémie. L'extrait de foie et le fer combattront la déglobulisation et les vitamines B stimuleront l'appétit et arrêteront l'amaigrissement.

# AMINO-VITOL

CONTIENT PAR 100 C.C.:

| | |
|---|---|
| Acides Aminés avec Tryptophane | 10 grms |
| Extrait de foie | 5.417 grms |
| Hémoglobine | 1.296 grms |
| Glycérophosphate de soude | 0.864 grms |
| Peptone | 0.434 grms |
| Sérum frais de cheval | 134 gouttes |
| Chlorure de thiamine "$B_1$" par c.c. | 0.158 mgms |
| Riboflavine "$B_2$" par c.c. | 0.062 mgms |

**POSOLOGIE**
**Deux cuillerées à thé, trois ou quatre fois par jour.**

**MONODIUM**

**VOMICIDE**

**TONISEDINE**

**VEINASE**

**HEMO-VITOL**

# OXYCHOLINE

**TROUVE SON CHAMP D'ACTION DANS L'ENGORGEMENT DU FOIE, LA CHOLÉCYSTITE, LA LITHIASE ET LA CIRRHOSE BILIAIRES**

Dans l'insuffisance hépatique, le déficit biliaire doit être compensé à cause de l'indigestion des gras. L'agent puissant qui servira à la transformation de ces derniers sera l'acide déoxycholique qui augmentera la sécrétion biliaire sans nuire à la vésicule. Il entre dans la proportion d'un cinquième dans la sécrétion quotidienne d'acide biliaire.

Nous joignons à son action celle de l'extrait de foie indiquée dans toutes les formes d'insuffisance hépatique légère secondaires aux infections et aux intoxications aiguës ou chroniques.

**Ne devra pas être prescrit** dans l'hépatite aiguë et l'obstruction complète des conduits.

POSOLOGIE: Un à deux comprimés deux ou trois fois par jour, après les repas.

*Laboratoire*

**MAROIS**

*Montréal*

*des jours*
*et des jours*
*de dysménorrhée*

Les jours perdus à cause de la dysménorrhée s'accumulent et ne peuvent jamais être rattrapés. Si, donc, le calendrier d'une femme prédit régulièrement des règles inévitablement douloureuses, une réadaptation endocrinienne est de mise. Ce résultat peut être obtenu au moyen de PRANONE dans la majorité des cas où la dysménorrhée est due à un déséquilibre hormonal[1]. Les états de tension prémenstruelle, qui sont aussi d'origine endocrinienne, bénéficient également par le traitement au PRANONE

# PRANONE

*comprimés*

Le PRANONE (anhydro-hydroxyprogestérone) administré par voie buccale exerce une action lutéinique. Il est présenté sous forme de Comprimés de 5 mg. et de 10 mg., et se vend en boîtes de 20, 40, 100 et 250.

1. Harding, F. E. Am. J. Obst. & Gynec. 50.56, 1945.
PRANONE — Nom déposé.

Schering CORPORATION LIMITED
137, RUE ST-PIERRE • MONTRÉAL 1, P. Q.

# dans l'hyperTENSION artérielle

***Plus de***
**REPOS**

Dans le traitement de l'hypertension artérielle, enseigner au malade la manière de se reposer est de première importance. Dans bien des cas, cependant, la tâche n'est pas facile, mais on peut souvent la faciliter en ajoutant l'administration du Théominal aux conseils d'un jugement sain. Ce sédatif vaso-dilatateur à action lente contribue à diminuer graduellement l'hypertension et à favoriser une détente plus complète grâce à son effet légèrement sédatif.

**POSOLOGIE:** La dose habituelle du Théominal est de 1 comprimé deux ou trois fois par jour; la dose peut être diminuée lorsque se manifeste une amélioration. Chaque comprimé contient 5 grains de théobromine et ½ grain de Luminal.

PRÉSENTÉ EN FLACONS DE 25, 100 ET 150 COMPRIMÉS.

THÉOMINAL®

Winthrop
CHEMICAL COMPANY, INC.
*New York 13, N. Y. • Windsor, Ont.*

**THEOMINAL et LUMINAL**
marque de commerce enregistrée
aux Etats-Unis et au Canada.

SENNOSIDES **A & B**

# GLYSENNID

**DANS LA CONSTIPATION ATONIQUE**

**ADULTES: 2 à 4 comprimés par jour**

**ENFANTS: 1 à 2 comprimés par jour**

*Echantillons et documentation sur demande*

SANDOZ

**DIVISION PHARMACEUTIQUE**

**THE WINGATE CHEMICAL COMPANY LTD.**

**MONTREAL**

***Acides Aminés 10%***

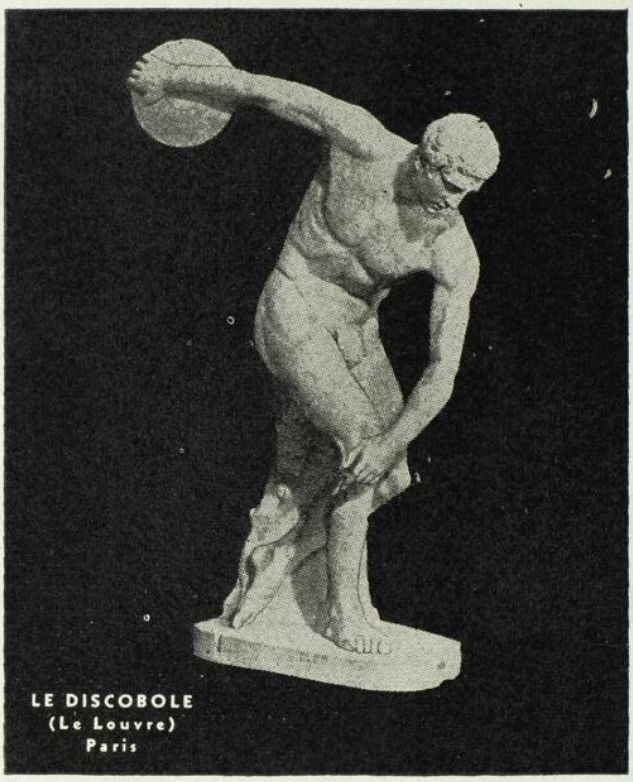
**COMPLEXE B – VITAMINE C – GLYCÉPHOSPHATES**

**HYDRATES DE CARBONE 30%**

**L'ÉLIXIR-TONIQUE**

# GLYCAMIN

ÉQUILIBRE



LE DISCOBOLE
(Le Louvre)
Paris

PARFAIT

**LES DISQUES**

# DISCAMIN

***Acides Aminés 33⅓%***

**COMPLEXE B – FOIE – VITAMINE C – CUIVRE – FER – MANGANÈSE**

**HYDRATES DE CARBONE 60%**

▼

**Echantillon et littérature sur demande à Messieurs les Médecins seulement.**

▼

SPECIALITÉS DES LABORATOIRES

ASGRAIN & HARBONNEAU Limitée

"UNIVERS PHARMACEUTIQUE ET MÉDICAL"

# GRANDE INNOVATION DE STYLE ET DE VALEUR

DIALVUE

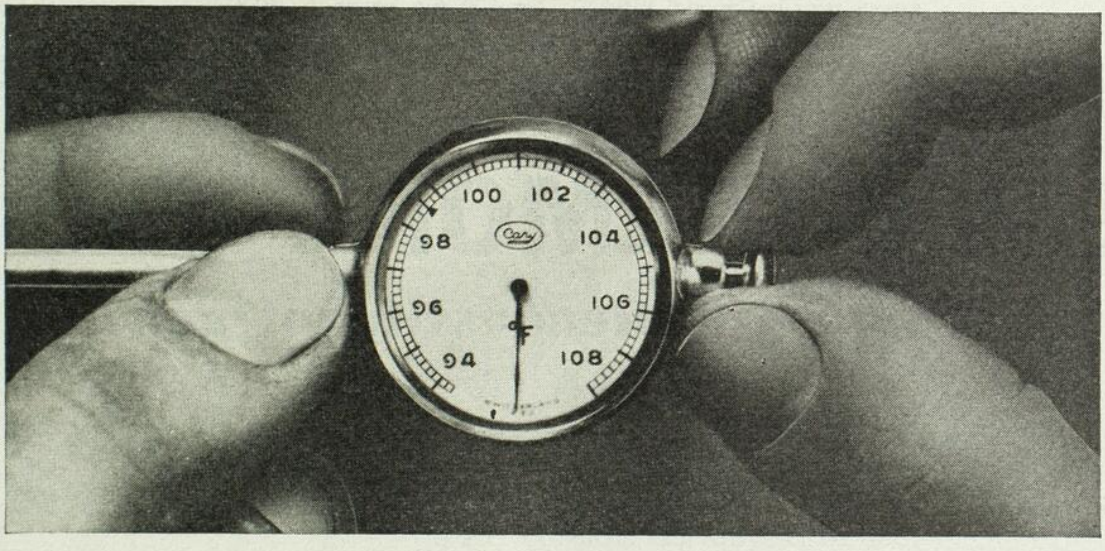
**Le thermomètre clinique à cadran indicateur.**

Voilà enfin le thermomètre clinique parfaitement lisible, que tous les médecins désiraient.

**Qu'exigez-vous d'un thermomètre ?**

Vous voulez un thermomètre clinique

**PRÉCIS**
**INCASSABLE**
**DE LECTURE FACILE**
**QUE VOUS N'AVEZ PAS À SECOUER**




Donc, vous désirez un thermomètre IDÉAL, vous l'avez avec le **DIALVUE.**

*Demandez-le à votre fournisseur.*

Représentant au Canada

Brevet canadien No 336,861

ASGRAIN & HARBONNEAU Limitée

MONTRÉAL

# PIPÉRAZINE MIDY

"ANTI-URIQUE TYPE"

2 à 4 cuillerées à café par jour.

**LABORATOIRES DE LA PIPÉRAZINE MIDY - PARIS**

Agents pour le Canada: **VINANT Ltée**, 200, rue Vallée, **MONTRÉAL**

# SPLENARMONE

## Reconstituant général

***Composition:*** Hormones Hépatique et Splénique, Extraits de Muqueuse gastrique et de Surrénale, Acides aminés.

***Indications:*** Anémies, Asthénies, Convalescences, et en général dans les déficiences du métabolisme basal.

***Posologie:*** **Sirop** — 3 à 4 cuillerées à dessert par jour.
Enfants, 1 à 2 cuillerées à dessert.

***Présentation:*** Sirop, flacon de 187 cc.

**Les Etablissements Byla — Paris**

Agents pour le Canada: **VINANT Limitée**, 200, rue Vallée, **MONTRÉAL.**

# Dans une cuillerée

Chaque cuillerée à thé donne 25 mgs. de Vitamine "C" en plu
d'une quantité convenable des facteurs reconnus de la Vitamine "B"

Le sirop C-B Concentré complètera avantageusement tout régim
alimentaire.

Il est surtout indiqué durant l'enfance, la grossesse et la lactatio
et dans toutes les conditions où il y a, soit restriction alimentaire, soi
défaut d'assimilation ou manque d'appétit.

Préparation d'une saveur particulièrement agréable,
Ne contient pas d'alcool.

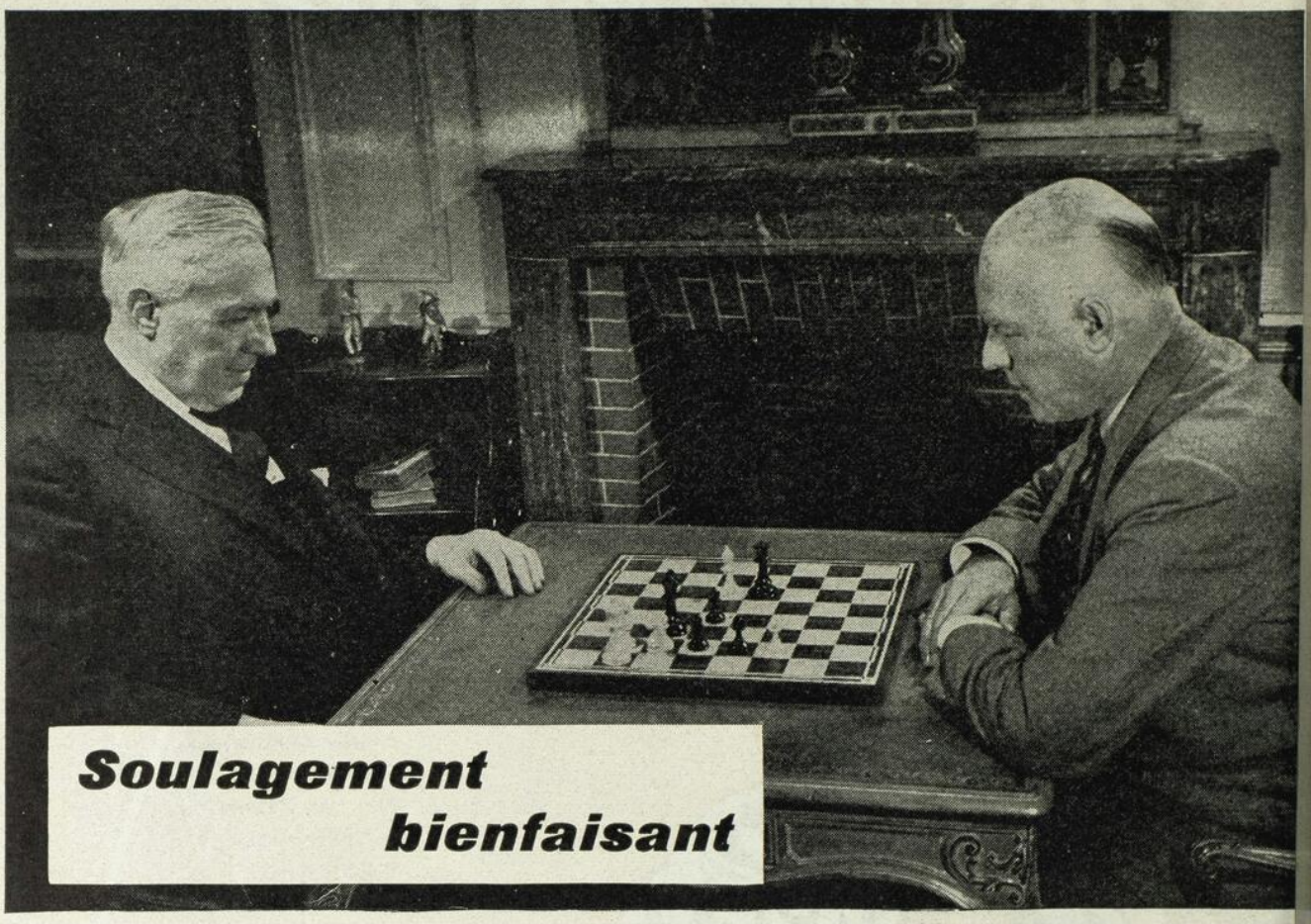
## FORMULE

| | PAR once liquide | PAR c.c. |
|---|---|---|
| Acide Ascorbique (Vitamine C) | 200. mg. | 6.66 mg |
| Hcl. de Thiamine (Vitamine $B_1$) | 6. mg. | 0.20 mg |
| Riboflavine (Vitamine $B_2$) | 6. mg. | 0.20 mg |
| Niacinamide | 25 mg. | 0.83 mg |

M&M Pharmaceuticals

Mowatt & Moore Ltd
FINE PHARMACEUTICALS
MONTREAL

# SIROP C-B CONCENTRÉ




## *est la réponse caractéristique de la Pyridiumthérapie*

Le soulagement symptomatique rapide que confère le Pyridium est extrêmement agréable au malade souffrant de symptômes urinaires douloureux tels que: douleur, mictions impérieuses et fréquentes, nycturie et ténesme.

L'administration *per os* du Pyridium à la dose de 2 comprimés trois fois par jour, soulagera rapidement ces symptômes chez un grand nombre de malades ambulants, leur permettant ainsi de continuer des activités normales sans malaises appréciables.

L'effet primordial du Pyridium est essentiellement local; il agit directement sur la muqueuse du tractus génito-urinaire. Le Pyridium ne comporte aucune action sédative centrale ni narcotique.

On peut administrer le Pyridium à doses thérapeutiques avec une sécurité quasi complète pendant toute l'évolution d'une cystite, d'une pyélonéphrite, d'une prostatite ou d'une urétrite.

DOCUMENTATION SUR DEMANDE.

# PYRIDIUM

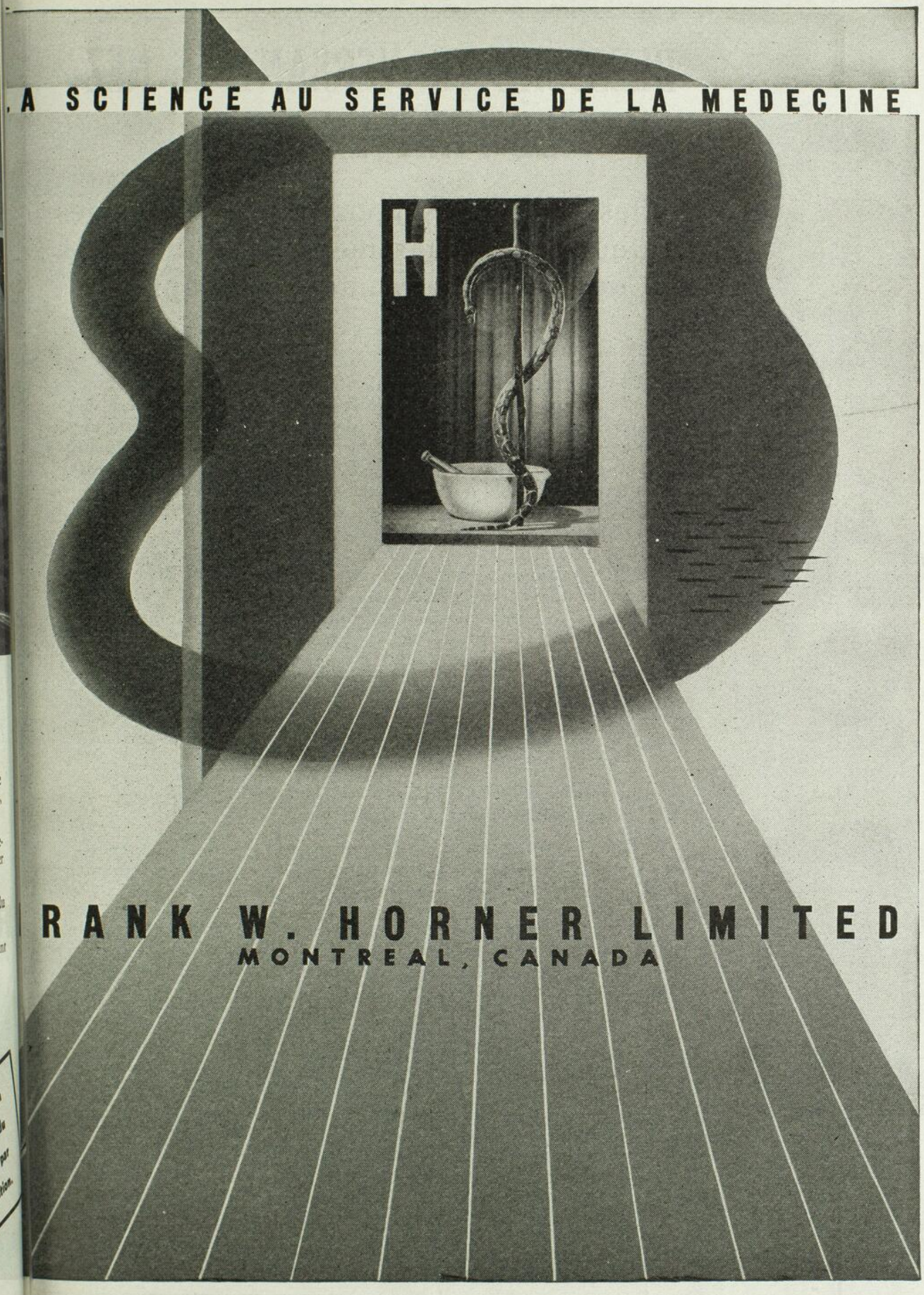
**(Phenylazo-alpha-alpha-diamino-pyridine mono-hydrochloride)**

**MERCK & CO. LIMITED**

*Fabricants chimistes*

MONTREAL - TORONTO - VALLEYFIELD

**Pyridium est le nom déposé au Canada du produit fabriqué par Pyridium Corporation.**


A SCIENCE AU SERVICE DE LA MEDECINE
H
RANK W. HORNER LIMITED
MONTREAL, CANADA

# BLESSURE TRAVERSANT LE NEZ DE PART EN PART

## Greffes cutanées supportées par moulages plastiques avec pansement au Tulle Gras. Contention par bandes d'Elastoplast

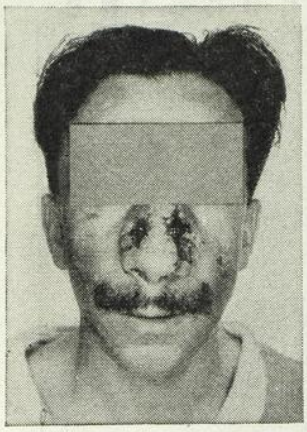


Fig. 1

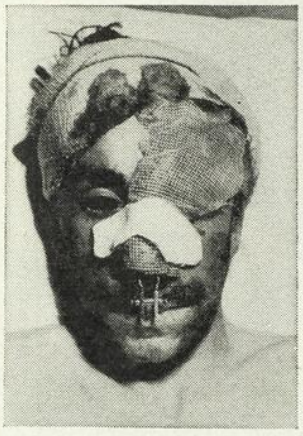


Fig. 2.

Fig. 3.

**FICHE MÉDICALE.**

Le 18 juillet 1944, le patient a subi une blessure traversant le nez de part en part. L'examen révéla une perte considérable de tissu mou de chaque côté, mais il restait sur l'arête un lambeau continu d'un demi-pouce de large. Les bords de la plaie furent excisés le 28 juillet. On fit ensuite deux moulages plastiques pour soutenir une greffe cutanée, prévenir l'adhérence des surfaces dénudées et assurer la perméabilité des voies nasales. Un lambeau cutané frontal convoyé par un lambeau recourbé dans la région de l'artère temporale gauche fut élevé et, avant suture des lambeaux, des greffes découpées au dermatome furent placées sur le moulage pour réunir les muqueuses. Un pansement au Jelonet fut appliqué, maintenu par bandes d'Elastoplast.

26 août 1944. Section du lambeau frontal.

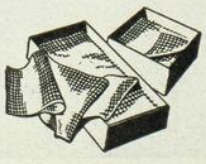
30 novembre 1944. Greffe osseuse au nez.

7 juin 1945. Excision des replis et des cicatrices. Voie aérienne gauche perméable.

13 septembre 1945. Réduction de la largeur de la base du nez. Redressement des saillies charnues.

27 juin 1946. L'examen démontra que toutes les greffes étaient bien prises partout et que les voies nasales étaient complètement perméables.

Ces détails et ces gravures proviennent d'un cas authentique. T. J. Smith & Nephew Ltd., de Hull, Angleterre, ont le privilège de publier cet exemple typique parmi bien d'autres où leurs produits ont été employés avec succès.



Le Jelonet (tulle gras) est une gaze pour pansements, imprégnée de petrolatum et de Baume du Pérou, à un pour cent. Il est indiqué comme pansement pour les greffes épidermiques et dans le traitement de blessures, de brûlures, etc. Le Jelonet est stérilisé et prêt à servir, il est offert en boîtes contenant une bande continue de 8 verges ou en morceaux mesurant 3¾" x 3¾".

**SMITH & NEPHEW LIMITED**
**378 ouest, rue Saint-Paul**
**MONTRÉAL, P.Q.**

# "LA CHALEUR HUMIDE"

## DANS LES TROUBLES RESPIRATOIRES

- RHUMES DE POITRINE
- BRONCHITES
- PLEURÉSIE
- PNEUMONIES

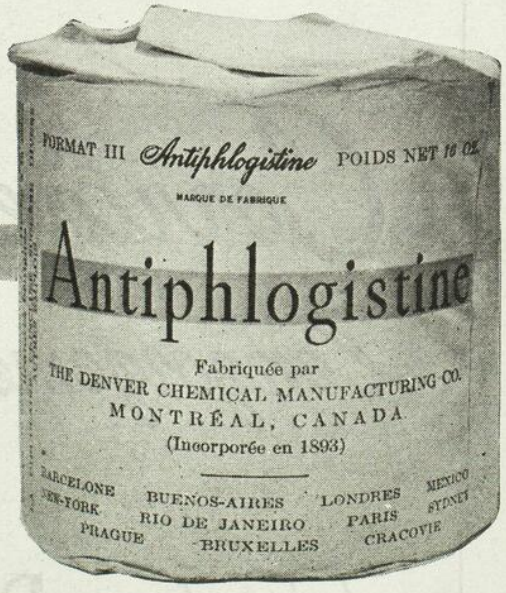
LA chaleur humide d'un enveloppement d'ANTIPHLOGISTINE est d'une valeur réelle pour soulager les symptômes pénibles qui accompagnent ces affections des voies respiratoires.

Toux — Douleur musculaire et pleurétique — Constriction rétrosternale — Douleurs de poitrine.

L'ANTIPHLOGISTINE est un cataplasme médicamenté prêt à l'usage — il maintient une chaleur humide bienfaisante durant plusieurs heures.

Antiphlogistine

*Littérature sur demande*

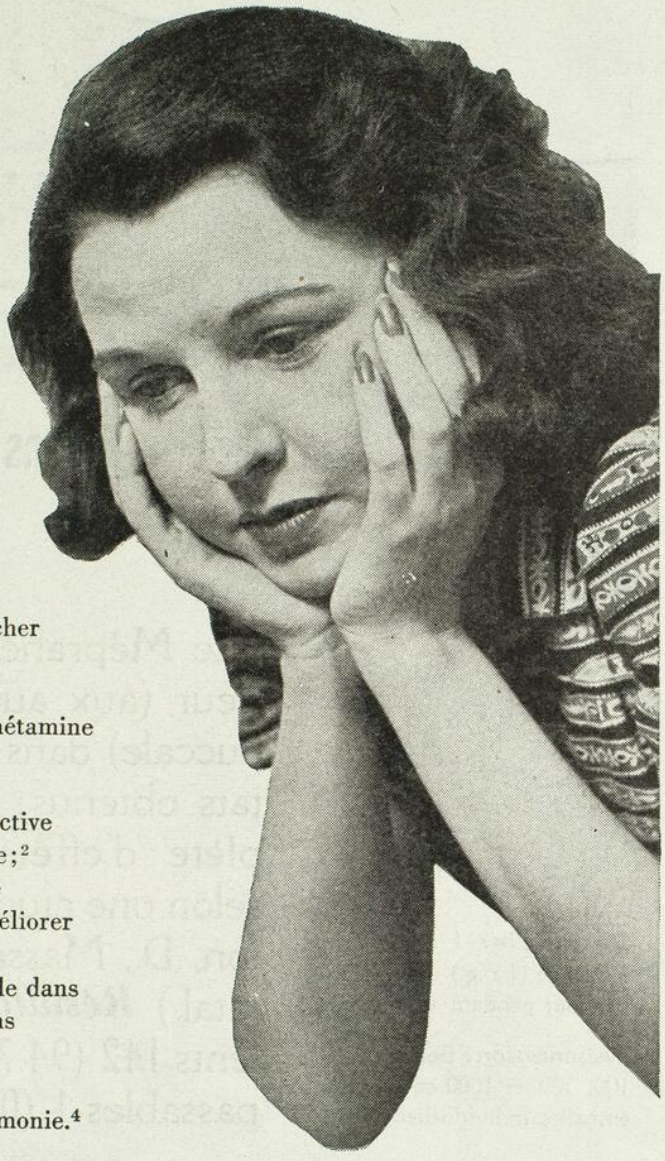



THE DENVER CHEMICAL MANUFACTURING COMPANY

286 ouest, rue St. Paul, Montréal

ENTERYDINE
Corrigera
l'engorgement chronique du foie
Laboratoires DESAUTELS Laboratories
LIMITÉE MONTREAL CANADA LIMITED

# la volonté de "s'accrocher" et de vivre



Pour "diminuer la sensation de fatigue et d'épuisement, fournir de l'énergie, améliorer l'état d'esprit, soutenir la volonté de s'accrocher et de vivre,"[1] le Medical Research Council a approuvé l'usage de la 'Méthédrine'* marque désignant le chlorhydrate de d-N-Méthylamphétamine (d-désoxyéphédrine).

A doses plus faibles, la Méthédrine est plus active et plus rapidement efficace que l'amphétamine;[2] elle possède un champ d'action étendu comme stimulant du système nerveux central pour améliorer l'état d'esprit et combattre la dépression.[3] La Méthédrine se montre particulièrement utile dans les maladies chroniques, après les interventions chirurgicales, dans les néoplasies inopérables, pour réduire la durée de l'anesthésie ou de la narcose et après la période critique de la pneumonie.[4]

Dans la majorité des cas il ne se produit pas de réactions secondaires avec des doses de 5 à 10 mg. Le surdosage a une action générale analogue à celle de l'hyperexcitation sympathique. La 'Méthédrine' ne doit pas se prescrire chez les malades atteints de dégénérescence du myocarde. Une surveillance spéciale doit être exercée chez les sujets agés et dans les cas d'affections cardio-vasculaires, de thyréotoxicose et d'hypertension.

1. M.R.C. War Memorandum No. 8, H.M.S.O. 1943.
2. M. Record 156:422 (July) 1943.
3. Anesthesiology 7:1 (Jan.) 1946.
4. War Med. 3:60 (Jan.) 1943.

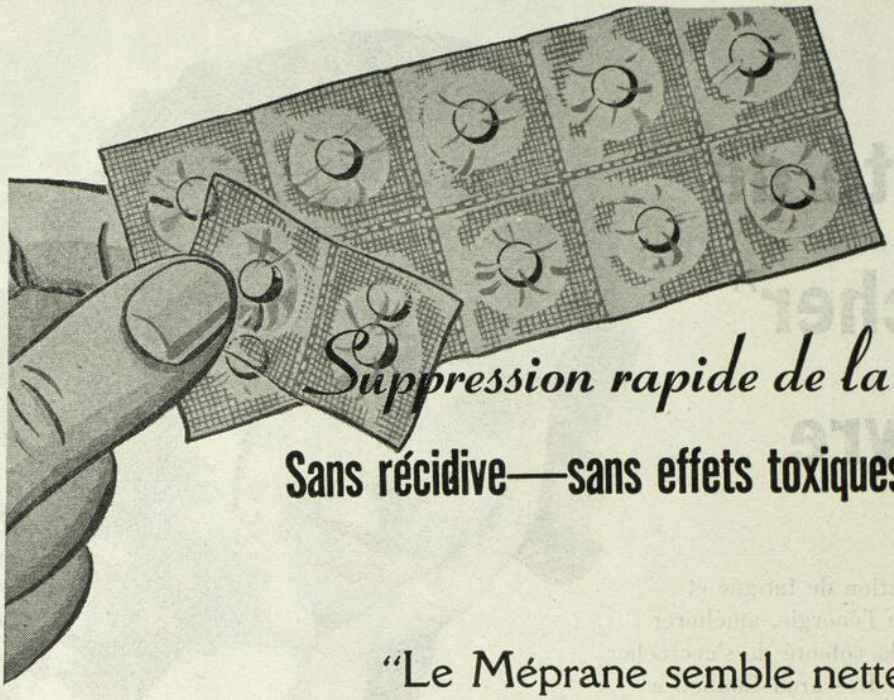
**'Méthédrine'**

**Chlorhydrate d-N-Méthylamphétamine**

*Marque de Fabrique

**BURROUGHS WELLCOME & CO *(The Wellcome Foundation Ltd.)* Montreal 2**

**Comprimés divisibles a 5 milligrammes**
**Flacons de 100 et de 500**



*Suppression rapide de la lactation*

**Sans récidive—sans effets toxiques secondaires**

"Le Méprane semble nettement supérieur (aux autres œstrogènes par voie buccale) dans le pourcentage de résultats obtenus: excellents, absence complète d'effets toxiques secondaires", selon une étude clinique récente. (Coulton, D., Massachusetts Memorial Hospital.) ***Résultats*** (150 malades): excellents 142 (94.7%); satisfaisants 7 (4.7%); passables 1 (0.6%); échec 0.

***Posologie:*** 1 comprimé Méprane (1 mg.) quatre fois par jour pendant trois jours.

***Présentation:*** Boîtes de 30, 100, 500 et 1000 comprimés emballés individuellement.

et pour **UN SOULAGEMENT RAPIDE DES SYMPTÔMES MÉNOPAUSIQUES** sans réactions secondaires désagréables

***Posologie:*** Traitement d'attaque—1 comprimé t.i.d. après les repas; traitement d'entretien—1 à 2 comprimés par jour.

# Méprane

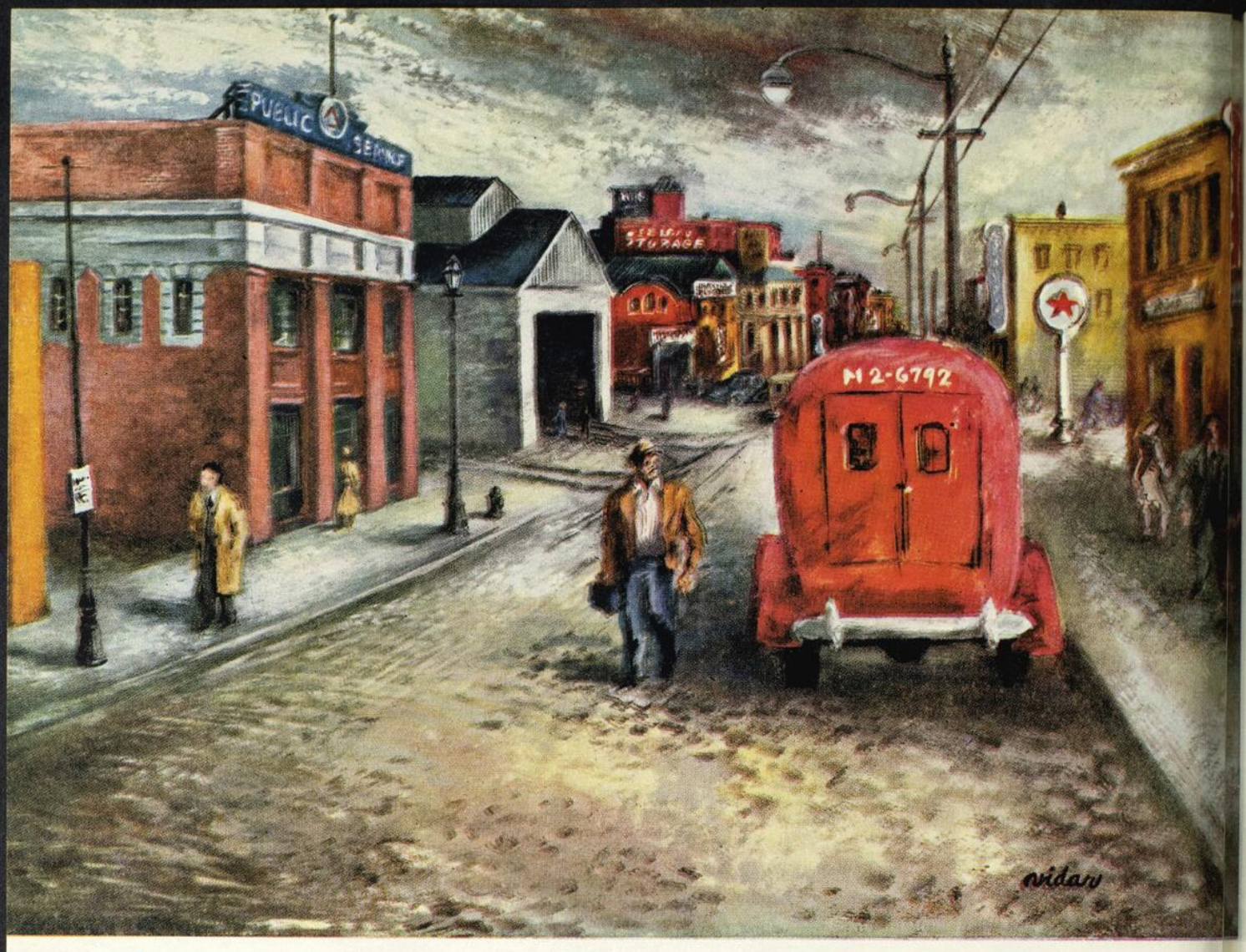
**NOUVEL ŒSTROGÈNE EFFICACE PAR VOIE BUCCALE**

**REED & CARNRICK (CANADA) LTD.**

**TORONTO, ONTARIO, CANADA**

appelle Montréa

MILAN




# 1,001 Comptes Rendus

De toutes les parties et pour toutes les parties du monde, où l'on pratique la chirurgie moderne, nous parviennent en abondance continue des comptes rendus publiés sur l'anesthésie intraveineuse par le Pentothal Sodique. Le nombre total dépasse maintenant le chiffre mille. Cette bibliographie complète, recueillie depuis 1934, est en effet un tribut touchant à un agent médicinal développé par un simple laboratoire commercial. Mais, pour plus de signification, il sert de guide dans l'usage de ce barbiturate puissant et à effet rapide pour injections intraveineuses — avec plus grande sûreté, commodité et efficacité. Des notices descriptives sur le Pentothal Sodique seront envoyées sur demande.

**UN RECENT FILM SUR LE PENTOTHAL** peut être fourni à tout groupe médical intéressé à l'anesthésie intraveineuse. Vous n'avez qu'à écrire à: Département Médical,
LABORATOIRES ABBOTT LTÉE, MONTRÉAL

## PENTHOTAL SODIQUE

(THIOPENTONE SODIQUE STÉRILE)

*pour anesthésie intraveineuse*

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

Fondée à Québec en 1902

# L'Union Médicale

## du Canada

Revue mensuelle fondée à Montréal en 1872

---

### ONT COLLABORÉ AU VOLUME 75:

MM. Allard (Eugène) ; Amyot (Roma) ; Arcand (Arthur) ; Archambault (Jules) ; Archambault (Paul-René) ; Badeaux (François) ; Beaudoin (Hervé) ; Beaudry (Maurice) ; Beaulieu (Roger) ; Beauregard (Jean-Marie) ; Béclère (Claude) ; Bélisle (Maurice) ; Bélisle (Philippe) ; Bertrand (Albert) ; Bisson (Christophe) ; Blain (Emile) ; Blanchard (G.-A.) ; Boisvert (Raymond) ; Bombardier (J.-P.) ; Bonnier (Maurice) ; Boucher (Roméo) ; Boudreau (Marcel-A.) ; Bourgeois (Paul) ; Bousquet (Jean-Paul) ; Brodeur (Paul) ; Brun (José F.) ; Bruneau (Jacques) ; Cantero (Antonio) ; Cauchon (Roland) ; Cayer (Lomer) ; Champeau (Jean) ; Charbonneau (J.-H.) ; Charest (F.) ; Charest (G.) ; Charpy (J.) ; Chicoine (Paul) ; Clermont (Moïse) ; Côté (G.-Léo) ; Courchesne (Georges-H.) ; Cousineau (Georges) ; Couture (Ernest) ; Dandurand (René) ; David (Paul) ; Demers (F.-X.) ; Desjardins (Edouard) ; Doré (Réal) ; Duberger (R.-L.) Dufresne (Origène) ; Dufresne (Roger-R.) ; Dumas (Paul) ; Dussault (Roland) ; Fauteux (Mercier) ; Finland (Maxwell) ; Fortier (de la Broquerie) ; Frappier (Armand) ; Frégault (Guy) ; Gagnon (Arthur) ; Gagnon (Jacques) ; Gariépy (J.-U.) ; Gariépy (L.-Henri) ; Gauthier (Fernand) ; Gauthier (P.) ; Gélinas (Henri) ; Gérin-Lajoie (Léon) ; Gilbert (Jules) ; Gratton (Armand) ; Grégoire (Fernand) ; Grégoire (Georges) ; Groleau (Lionel) ; Groulx (Adélard) ; Houot (A.) ; Jobin (Pierre) ; Julien (P.-E.) ; Jutras (Albert) ; Laberge (Lasalle) ; Lacasse (Gustave) ; Lachance (Roger) ; Lacharité (Hervé) ; Laliberté (Henri) ; Lambert (Adrien) ; Laperrière (Vincent) ; Lapierre (Gaston) ; Larichellière (Raymond) ; Laroche (A.-G.) ; Latraverse (V.) ; Laurier (Yvon) ; Lauzer (Rosaire) ; Leblond (Sylvio) ; Leblond (Wilfrid) ; Lefrançois (Charles) ; Legault (Jean-Paul) ; Léger (Jean-Louis) ; Lépine (Edgar) ; LeSage (Albert) ; LeSage (Jean) ; L'Espérance (A.) ; Lessard (Richard) ; Letendre (Paul) ; Letondal (Paul) ; Longpré (Daniel) ; Longtin (Léon) ; P. L. ; Maranda (E.) ; Marin (Albéric) ; Marion (Donatien) ; Marion (Pierre) ; Morin (Eustace) ; Morissette (Léopold) ; Noël (Victor) ; Panisset (Maurice) ; Paquet (Adrien) ; Paquette (J.-Philippe) ; Paré (Louis) ; Pesant (Laurent) ; Pettigrew (Ant.) ; Pichette (Henri) ; Pinsonneault (G.) ; Plamondon (Marcel) ; Plichet (André) ; Plouffe (Adrien) ; Poliquin (Paul-A.) ; Pouliot (Ant.) ; Prévost (Jules) ; Riopelle (Joseph-Luc) ; Rioux (Armand) ; Rochette (Roméo) ; Roy (Louis-Philippe) ; Saint-Martin (Maurice) ; Samson (J.-Ed.) ; Sanche Hector) ; Saucier (Jean) ; Selye (Hans) ; Simard (Raymond) ; Simonnet (Henri) ; Sirois (Jean) ; Smith (Henri) ; Smith (Pierre) ; St-Onge (Gérard) ; Sylvestre (J.-Ernest) ; Sylvestre (Lucien) ; Tagnon (Henri-J.) ; Tétreault (Adélard) ; Têtu (Félix) ; Thébaud (Jules) ; Thibault (Eugène) ; Tourangeau (F.-J.) ; Tremblay (Jean) ; Turcotte (M.) ; Vachon (Malcolm) ; Vallée (Louis-Yvan) ; Valois (Antoine) ; Vézina (Norbert) ; Vidal (J.-A.) ; Voyer (Victorin) ; Wallis (Robert).

*. . . Vous autres, vous tous les autres hommes, vous qui n'avez pas choisi d'expliquer la vie, mais de vivre, vous qui vous servez de votre corps avec violence et naïveté sans comprendre les secrets de cette étrange mécanique, vous qui parlez des passions avec éloquence et avec orgueil sans connaître et même le plus souvent sans regarder le support matériel de toute cette belle folie, vous qui pouvez oublier pendant des heures entières, pendant des journées, des mois, des années peut-être l'effrayante humilité de notre condition, la confraternité de l'homme, des animaux et des plantes, vous qui, depuis des siècles et des millénaires, avez tout fait pour éloigner l'idée de la mort, pour l'évincer de votre décor social et même du vocabulaire, vous autres, vous êtes heureux! Vous parlez du cœur avec lyrisme et j'en fais parfois autant; mais vous n'avez jamais tenu dans votre main le cœur d'un homme vivant. Vous dites: « C'est un beau cerveau »; mais vous n'avez jamais vu vivre et palpiter la substance à demi liquide où se forment les pensées. Le sein n'évoque pour vous que des idées d'amour ou de maternité. La bouche, pour vous, n'est que gourmandise ou baiser. Vous pouvez penser au coude sans songer à la synoviale et même vous ne pensez pas au coude, vous ne l'avez jamais palpé, jamais regardé de près, ignorants, heureux ignorants! Le pied est fait pour vous porter vers le travail, vers le combat, la gloire ou le jeu. Pour nous, c'est un ensemble compliqué d'organes fragiles, susceptibles, tous, d'une foule de désordres. Vous dissertez sur la chair avec un lyrisme ingénu; mais vous ne savez pas ce que c'est. Parfois, saisi de quelque réminiscence, vous voilez un peu l'ardeur de votre regard et vous parlez de poussière, vous parlez de retourner en poussière . . . Non, la poussière est sèche, propre, lointaine. Elle viendra sûrement, mais nous n'y sommes pas encore.*

Georges DUHAMEL.

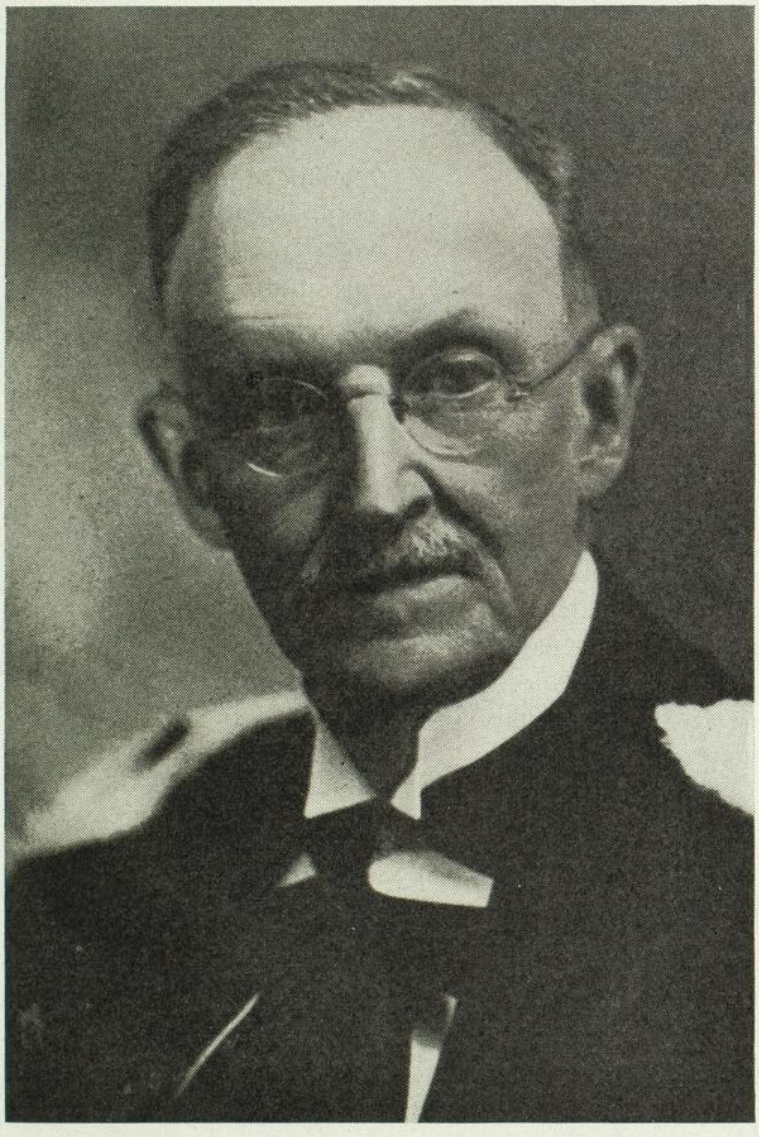
# IN MEMORIAM

## LE PROFESSEUR L.-E. FORTIER
(1865 - 1947)

« Ce n'est ni le génie, ni la gloire,
ni l'amour qui mesurent l'élévation
de l'âme, c'est la bonté. »

LACORDAIRE.

gies et son talent à servir le public et l'Université. Une foule, nombreuse et recueillie, l'a accompagné tandis que ses amis et tous



Le professeur L.-E. Fortier
1865-1947

Notre cher et estimé collègue est allé rejoindre ses anciens maîtres, et ses amis, qui l'ont précédé, après avoir consacré ses ceux qui l'ont connu ne cessaient de lui rendre hommage à cause de ses qualités de médecin et de citoyen.

Voici quelques renseignements inédits qui intéresseront, sans doute, ses amis et ses élèves.

Né à Québec, le docteur Fortier arrive à Montréal à l'âge de sept ans. Il entre chez *les Frères des Ecoles Chrétiennes* où il occupe le premier rang dans toutes ses classes. Puis, on le dirige, assez tard, au *Collège Ste-Marie*. Il est si « calé » en mathématiques qu'il étonne même ses professeurs à qui il pose quelques problèmes que, seul, il peut résoudre. Le calcul intégral n'avait pas de secrets pour lui. Fortier mathématicien, voilà une nouvelle sensationnelle! Pourtant, il n'a jamais « compté » ses pas et démarches . .

Que de paradoxes dans la vie d'un esprit!

Après sa rhétorique il quitte le collège pour entrer au noviciat; il en sort au bout de six mois pour cause de maladie. Il en a conservé, immuable, la mystique si particulière.

Je voudrais dire de lui ce que Laubry disait de son ami Hautant, dont il remémorait la vie à l'Académie de Médecine tout récemment. Fortier se réfugiait, souvent, dans « ces rêveries où la pensée indécise et apaisée flotte au gré des sons, des couleurs et des coins familiers ou inconnus de la nature . . . Il était là, comme auprès de ses malades, observateur attentif et longtemps silencieux jusqu'à la franchise sévère du diagnostic. »

Fidèle à ses intimes, il les recevait volontiers avec plaisir, mais il consentait rarement à se rendre chez eux. Il préférait rester chez lui, comme dans un monastère, car il était, surtout, un méditatif.

Son domicile était rempli de livres traitant de tous les sujets, et qu'il lisait avec avidité dans le silence de son cabinet. Il recherchait votre avis, car il savait écouter, à propos des problèmes nouveaux qu'il connaissait mieux que vous, si, par hasard, vous lui posiez des questions directes... Sa conversation, émaillée de mille souvenirs, dénotait une vaste culture jamais satisfaite. Quel exemple!

J'ai connu mon collègue Fortier en 1892. Il était un ancien élève de l'Ecole de Médecine Victoria.

Grand, son attitude était empreinte de dignité et de distinction. Le front haut et large, les yeux bleus et limpides, les traits fins et réguliers, il vous regardait avec étonnement, d'abord, puis avec une attention souriante lorsque vous lui adressiez la parole. Il portait des verres. S'il vous arrivait de le rencontrer dans la rue, il s'arrêtait pour vous saluer en vous serrant la main en riant, avec cette franchise et cet empressement qui le caractérisaient.

Si, par hasard, il vous croisait en auto, quelque part, il en descendait, en agitant la main, et vous saluait avec bienveillance. Il vous offrait, aussitôt, de vous conduire quelque part, n'importe où, n'importe quand, en s'informant de votre santé, car il aimait prodiguer les mots d'encouragement.

*Sursum corda,* disait-il en vous quittant.

Sa démarche, oscillante, était incertaine; son buste, légèrement incliné à gauche sur sa canne, qu'il portait, habituellement, en guise d'antenne.

Il avait été, pendant plusieurs années, Rédacteur d'un journal de médecine intitulé: *l'Abeille médicale.* C'était l'organe officiel du groupe Victoria, avant la fusion. Ce journal eut une existence éphémère, car il disparut en même temps que cette Ecole. Cependant, mon collègue Fortier y a publié des articles remarqués tandis que, jeune encore et célibataire, il abordait les problèmes si variés de la médecine et de la sociologie avant que les découvertes retentissantes de Pasteur n'eussent pénétré dans les milieux canadiens de cette époque [1]. Sa culture et son parfait équilibre donnaient déjà, à ses publications une autorité qu'il a toujours conservée jusqu'à ses dernières années. Il possédait, à cause de ses aptitudes très

1. *L'Union Médicale* voulait étatiser les asiles d'aliénés; l'*Abeille Médicale* favorisait le contrôle privé. L'Etat l'emporta.

variées, la confiance de ses maîtres et celle de ses amis.

Inscrit comme étudiant en médecine à Laval, en ce temps-là, j'eus le grand bonheur de l'avoir comme professeur d'anatomie; il m'enseigna la circulation abdominale dont les ramifications nombreuses jouent un rôle si important dans la nutrition et le dynamisme gastro-intestinal.

Je n'ai jamais oublié son grand dévouement et le soin qu'il prenait de nous faire connaître tous les détails de cette importante région de l'homme. Ce qui le caractérisait, surtout, c'était sa très grande bienveillance. Il abordait toutes ces questions simplement, sans ostentation et sans chercher à impressionner outre mesure le jeune élève qui le voyait pour la première fois. Ce premier contact, du maître et de l'élève, est souvent décisif; le professeur en impose déjà à cause de sa situation et de son prestige; mais l'élève retient, surtout, le souvenir, l'attitude du professeur envers lui, si elle est simple et agréable.

Le docteur Fortier désirait que l'élève apprenne. En ce temps-là, la dissection se pratiquait le soir, dans une petite maison située en face de l'Hôtel-Dieu, sur l'avenue des Pins. Ce local avait servi, durant longtemps, à l'Ecole Victoria. Laval, logé n'importe où et n'importe comment, à ses débuts, à Montréal, utilisait ce local pour cet enseignement. Fortier était assisté, entre autres, de Delorme, décédé il y a plusieurs années, et qui a été professeur d'anatomie à l'Université de Montréal.

Plus tard, le docteur Fortier a enseigné la *thérapeutique* et la *pharmacologie*. Il était un des membres du Conseil et, durant de longues années, il a occupé cette chaire où il faisait bénéficier ses élèves de sa longue expérience. Il herborisait, en même temps qu'il multipliait, au tableau et dans ses leçons, les formules pratiques qu'il employait, chaque jour, dans sa clientèle. Il enseignait sans prétention. Sa grande humilité semblait requérir, de son jeune auditoire, un peu de bienveillance pour accueillir ses leçons avec silence et profit.

Je dois dire que le docteur Fortier a toujours été respecté de ses élèves et que tous ont conservé, de lui, le meilleur souvenir.

Plus tard, la Faculté de Médecine lui confia la *chaire de pathologie interne*. Il y fit un bref séjour, car il avait pris l'habitude de la thérapeutique, et il y revint, au bout d'une année, sur l'avis de la Faculté de Médecine. Il y fut remplacé par Hervieux, décédé en 1911. Fortier a continué son enseignement théorique jusqu'à sa mise à la retraite, à l'âge de 70 ans, sauf erreur.

Durant sa vie active à l'Université, il était devenu un écrivain médical autorisé pour annoncer et commenter l'ouverture officielle des cours, célébrer des anniversaires mémorables, magnifier la réputation et le travail accompli par les nouveaux professeurs et, surtout, écrire des notices nécrologiques célèbres au décès d'un grand nombre de ses collègues et amis. Si on veut bien consulter *L'Union Médicale* depuis 50 ans, on en trouvera de nombreux, fameux pour leur style et leur sincérité, dénotant une connaissance approfondie de leur personnalité et du rôle qu'ils avaient joué dans les situations responsables qu'ils avaient occupées. Il tenait à rendre hommage à chacun d'eux, avec ce sens de la vérité et de la justice qui caractérise tout citoyen épris de doctrine chrétienne.

« *Morituri te salutant* » c'était son « moto » aux heures tragiques de ces départs anticipés ou prévus. Tout lui semblait facile à cause de sa haute culture et de sa grande bonté. Ses articles, nombreux et variés, démontrent qu'il avait autant de cœur que d'esprit. Je ne saurais les mentionner tous.

Mais, mon cher collègue Fortier a fait bien d'autres choses utiles dans sa longue vie. Médecin de l'Hôtel-Dieu, il a, comme tous les autres, traité les indigents avec la sollicitude et le savoir qui le caractérisaient. Sans bruit, il opérait ce miracle incontestable de la guérison sans oublier que, chaque fois, il avait, surtout, dit-il, « secondé les efforts de la nature contre la maladie. » Il l'avouait simplement.

De nos jours, on est plus prétentieux. Est-on plus habile, plus instruit ou plus égoïste? Nous profitons du progrès mais nous avons guère plus de mérite, car un sacerdoce, comme la médecine, repose peut-être davantage sur le savoir-faire que sur le savoir. Son esprit de charité recherchait toutes les occasions de pratiquer cette vertu rare qui sera, bientôt, une inconnue parmi nous à cause des lois sociales nouvelles qui nous régissent et de l'esprit du siècle . . .

Il a été le médecin de la plupart de nos communautés religieuses, où on le tenait en haute estime. Fondateur de *l'hôpital Chinois*, il a continué de le fréquenter et de le diriger jusqu'à sa mort. Fondateur et directeur médical de *l'hôpital de Caughnawaga*, il y prodigua soins et conseils.

Comme médecin praticien, il a toujours été à la tête d'une clientèle nombreuse. Il exerçait dans tous les milieux. Parmi le peuple, on appréciait ses services, qu'il donnait sans compter, le jour et la nuit. Sait-on que, jusqu'à ses derniers temps, il répondait à des appels de nuit que des médecins plus jeunes osent à peine entendre. C'est que, pour lui, la douleur n'est pas un caprice et qu'elle réclame davantage des pauvres que des riches, car elle s'accompagne, chez eux, de privations de toutes sortes à moins qu'on y remédie promptement. « Le riche peut attendre », disait-il.

C'est ainsi qu'il sera regretté dans ces milieux humbles et sans écho où on entend, quelquefois, des témoignages discrets sur le compte d'un médecin décédé depuis longtemps dont on ignorait qu'il eût accompli tant de bienfaits.

D'un homme de bien, on ne saurait tout dire, surtout s'il a été médecin. Mais ce simple témoignage suffit à honorer sa mémoire et à prolonger son souvenir au-delà de cette vie.

Marié assez tard, il a deux fils, médecins distingués, à qui nous adressons cet humble hommage à la mémoire de leur père, dont ils continueront la tradition.

Cependant, je voudrais profiter de cette rare occasion pour leur léguer une pensée qu'il avait exprimée en ma présence, dans une conversation intime comme j'en ai eues, fréquemment, avec lui. La voici:

« Quand un homme est parvenu au terme d'une longue carrière, disait-il, qu'il a surmonté les écueils dont toute vie humaine est semée, *il comprend que le devoir est supérieur à tout.* Aucun calcul, aucune crainte, aucune habilité, aucun désir ne doivent prévaloir contre, et j'ai, depuis longtemps, l'expérience que c'est la seule voie de réussir facilement, encore que toutes les apparences sont contre le succès. »

Cette pensée vaut une méditation! . . .

Albert LeSAGE.

# BULLETIN

## LE CONGRÈS D'OCTOBRE À PARIS

Depuis l'époque bouleversée où elle a passé, la France tente de se relever et un renouveau s'accomplit dans plusieurs domaines . En médecine, elle a illuminé fréquemment le monde et rares sont les pays qui n'ont pas profité de ses lumières cliniques et expérimentales.

A peine sortie du chaos, la France se revivifie et voici que l'Association des Médecins de Langue Française de l'Europe annonce depuis longtemps la tenue du XXVIe Congrès français de Médecine, à Paris même, les 16, 17 et 18 octobre prochain. Et une invitation nous est transmise à nous en la personne du Directeur général de l'Association des Médecins de Langue Française du Canada, le docteur M. Marion, invitation venant du Conseiller Culturel de France, M. René de Messières.

A son passage ici en automne 1946, le professeur L.-Justin Besançon, secrétaire général du congrès, avait déjà manifesté le désir de voir les médecins Canadiens se joindre à eux au cours d'une prochaine réunion. Et le professeur Lemierre, président, avait transmis au secrétaire général une lettre à l'adresse des médecins du Canada.

Les conditions difficiles de transport, de logement, etc., ont empêché plusieurs de nos confrères du Canada, et notamment de la province de Québec, de faire le voyage en délégation. Mais l'Association des Médecins de Langue Française du Canada a toutefois demandé au docteur J.-A. Paquette, ministre de la Santé de la province de Québec, de passage à Paris, de la représenter auprès de nos confrères d'Europe lors de ce congrès. Elle a aussi nommé délégués officiels les docteurs J.-Alcide Martel et Ernest Cabana qui, chacun en compagnie de son épouse, sauront dignement représenter à Paris la profession médicale canadienne qui compte sur eux. D'autres médecins accompagneront les docteurs Cabana et Martel: ce sont

les docteurs J.-J. Paquin, de Trois-Rivières; Roger Goyette, de Granby; J.-Maurice Bourque, de Verdun et Fernand Croisetière, de Montréal. Ils auront tous la chance d'assister aux assises dont voici le programme:

## ASSOCIATION DES MÉDECINS DE LANGUE FRANÇAISE

### XXVIe CONGRÈS FRANÇAIS DE MÉDECINE
### PARIS, LES 16, 17 ET 18 OCTOBRE 1947.

Le XXVIe Congrès Français de Médecine se tiendra à la Faculté de Médecine de Paris, les 16, 17 et 18 octobre 1947, sous la présidence du professeur A. Lemierre (secrétaire général: professeur L. Justin-Besançon).

L'horaire du Congrès sera le suivant:

Jeudi, 16 —

9 h. 30: Séance solennelle d'ouverture sous la présidence de M. le ministre de la Santé Publique.

10 h. 30: Présentation des rapports sur la Génétique, par MM. Ludo Van Bogaert, R. Turpin, Maurice Lamy et Christiaens.

14 h. 30: Discussion des rapports sur la Génétique et communications.

Vendredi, 17 —

10 h.: Présentation des rapports sur les Anti-histaminiques, par MM. Bickel, Gate et Pellerat, et Jacques Decourt.

14 h. 30: Discussion des rapports sur les Anti-histaminiques et communications.

Samedi, 18 —

10 h.: Présentation des rapports sur les Kystes du poumon, par MM. Santy, Dufourt et Gally, Provost et Benhamou.

14 h. 30: Discussion des rapports sur les Kystes du poumon et communications.

Le montant de l'inscription au Congrès, donne droit au volume des Rapports et à celui des Comptes rendus et Communications, est de 1,000 frs pour les membres titulaires. Il est de 500 frs pour les membres associés (familles des congressistes).

Les admissions sont prises par le trésorier-adjoint: M. Georges Masson, 120, boulevard Saint-Germain à Paris (6e), Compte chèque-postaux Paris 599.

Les adhérents recevront le programme détaillé du Congrès et des réceptions ainsi que tous les renseignements concernant les voyages, excursions, logement, etc.

Un Comité des Dames sera constitué pour organiser l'emploi du temps des femmes des congressistes désireuses de s'y associer.

*Secrétariat*: Le Secrétariat du Congrès se tiendra à la Faculté de Médecine, Salle *Béclard,* rue de l'Ecole de Médecine.

BUREAU DU CONGRES

*Président*:
Professeur A. Lemierre,
3, rue Rabelais, Paris 8e.

*Vice-présidents*:
Professeur Ch. Laubry,
Docteur E. Rist,
Médecin Général Debenedetti,
Méd. Gén. de 1re Cl. Le Chuiton,
Méd. Gén. Inspecteur Vaucel.

*Secrétaire général*:
Professeur L. Justin-Besançon,
38, rue Barbet-de-Jouy, Paris 7e.

*Secrétaire général adjoint*:
Docteur A. Laporte.

*Trésorier*:
Professeur Etienne Bernard.

*Trésorier-adjoint*:
M. Georges Masson.

Espérons que, dans les années à venir, les circonstances seront plus favorables et permettront à un plus grand nombre de médecins canadiens de franchir l'Atlantique, sous l'égide de l'Association des Médecins de Langue Française du Canada, pour continuer la tradition si justement établie par nos dévoués prédécesseurs. Nous y puiserons encore beaucoup à cette source française, qui ne saurait qu'augmenter la chance de nos talents.

Hermile TRUDEL,
secrétaire général.

# DE L'ARTÉRIECTOMIE DANS LES ARTÉRITES OBLITÉRANTES DES VIEILLARDS, D'APRÈS 144 OBSERVATIONS

**René LERICHE,**
Membre de l'Institut,
Professeur au Collège de France.

L'artériectomie est le traitement de choix des artères séniles oblitérantes. Cette opération facile fait vraiment la prophylaxie de la gangrène.

Les chirurgiens qui n'en ont pas l'expérience ne croient pas à l'efficacité de ce qui leur paraît une gageure, et laissent souffrir, jusqu'à l'amputation *in extremis,* ou jusqu'à la mort libératrice, des vieillards que l'on pourrait aisément soulager. On oublie trop aisément que la thérapeutique chirurgicale n'est pas une question de dogme ou de sentiment, mais une question de fait. Or, ici, les faits sont probants.

Evidemment, l'artériectomie doit être faite assez précocement, sinon le départ n'est pas toujours facile entre les cas opérables et ceux où il faut amputer. Je crains les malades qui ont les pieds rouges, œdémateux, avec un œdème remontant jusqu'au mollet. J'en ai cependant vu guérir complètement. De même ceux qui ont le pourtour unguéal du gros orteil en gangrène débutante avec œdème cyanotique des orteils voisins, ceux qui ont des taches brunâtres sur le dos du pied, le long d'un métatarsien ou au niveau du talon. Généralement, alors, l'oblitération est étendue et la voie principale n'est pas réutilisée.

Les cas les meilleurs sont ceux où il y a claudication intermittente, douleurs nocturnes, troubles vaso-moteurs, œdème et érythrose de déclivité.

Quand on hésite, seule l'artériographie peut permettre d'espérer contre la vraisemblance ou de renoncer, suivant qu'elle montre ou non la voie principale remplie à nouveau au-dessous de l'oblitération. L'oscillométrie renseigne beaucoup moins bien.

Après l'artériectomie, si l'indication a été justement posée, généralement le pied se réchauffe. Les douleurs s'atténuent, puis cessent, particulièrement les douleurs nocturnes, ce qui permet au malade de dormir à nouveau dans son lit; l'œdème et l'érythrose de déclivité disparaissent. Le symptôme le plus rebelle est la claudication intermittente. Souvent, elle ne rétrocède que lentement, après des mois, un an parfois. Une de mes malades a mis dix-huit mois pour retrouver la possibilité d'aller de chez elle à son église, distante de 1,200 mètres, ce qu'elle ne pouvait plus faire depuis deux années.

Voici quelques observations significatives:

**Observation 1.**

*Résultat d'une artériectomie datant de dix ans.*

P..., régisseur de propriétés, 68 ans, vient me voir, en mai 1935, pour une claudication intermittente survenue brusquement en août 1934, sans prodrome. La douleur à la marche a été très violente d'emblée; il ne peut plus faire 50 mètres sans s'arrêter. C'est un véritable infirme qui souffre beaucoup la journée, peu la nuit. Il n'a pas de troubles trophiques, mais un léger œdème. L'oscillométrie et l'artériographie montrent une oblitération de la fémorale superficielle commençant un peu au-dessous de la fémorale commune et se poursuivant jusque dans le canal de Hunter. La poplitée est réinjectée. La fémorale profonde est bien visible.

Le 25 mai 1935, artériectomie de 15 centimètres sous anesthésie locale, en haut, en tissu sain, en bas, en zone encore oblitérée. Suites sans particularités.

Le 16 décembre 1942, donc sept ans plus tard, j'examine l'opéré. Il me dit marcher aisément et, s'il ne se presse pas, pouvoir marcher trois heures sans s'arrêter. Il a pu chasser et fait de la bicyclette.

A l'examen, je trouve la jambe et le pied en bon état de trophicité. La pression à pleine main de la masse du mollet est un peu douloureuse (pression sur de nouveaux vaisseaux). Les orteils sont en bonne nutrition, sans troubles unguéaux. Il y a deux ans, il s'est accidentellement brûlé le gros orteil, et la cicatrisation s'est faite en temps normaux. Il y a de nom-

breuses varicosités sur la jambe, mais elle a été le siège d'une fracture, il y a quinze ans; du côté sain, hyperpulsatilité qui commence à 24 avec un indice de 5. Du côté artériectomisé, indice de 1½ à 14.

En octobre 1945, donc au bout de dix ans, j'ai d'excellentes nouvelles par lettre: la marche s'est encore améliorée.

On notera, dans cette observation, la récupération d'appréciables possibilités fonctionnelles, et le retour des oscillations dû certainement à la circulation de suppléance, puisque 13 centimètres de fémorale ont été réséqués.

Voici un autre exemple. Il y avait un œdème rouge énorme remontant jusqu'au genou, avec ulcération sur le gros orteil. Douleurs violentes. L'amputation de cuisse me paraissait s'imposer. Le malade y répugnait. J'ai désespéré du résultat, qui a été lent à venir, mais qui est excellent au bout de huit ans:

**Observation 2.**

*Artérite sénile à forme œdémateuse et douloureuse. Artériectomie. Résultat de huit ans.*

M. Ar... a actuellement 78 ans. Je l'ai vu, il y a huit ans, pour une oblitération étendue de la fémorale superficielle provoquant de violentes douleurs, gênant beaucoup la marche (25 mètres), et s'accompagnant d'un gros œdème des orteils, du pied et de la jambe jusqu'au-dessous du genou. Cet œdème est mou, rouge sur le pied, rose à la jambe. Il ne disparaît pas pendant la nuit. Les nuits sont, d'ailleurs, très mauvaises, et il les passe dans son fauteuil. Les orteils sont cyanosés. Il n'y a aucune oscillation à la cuisse.

L'artériographie montre une oblitération fémorale superficielle avec remplissage poplité par la grande anastomotique, semble-t-il. Cependant, j'hésite beaucoup à faire une artériectomie, parce que j'ai peur que la veine fémorale ne soit aussi thrombosée, étant donné les caractères de l'œdème.

Je m'y décide cependant et fais une artériectomie de 20 centimètres sous anesthésie locale. Suites opératoires simples. Diminution des douleurs mais longue persistance de l'œdème, apparition de taches au talon et finalement, au bout de deux mois, rétrocession complète, avec cicatrisation de l'ulcération. J'ai cru plusieurs fois, pendant ce temps, qu'il faudrait amputer. Des injections intra-artériel'es (fémorale commune) de mercurochrome et de novocaïne ont aidé à la rétrocession.

En mai 1944, j'ai d'excellentes nouvelles de cet homme par son fils, chez lequel il habite. Il ne souffre plus, n'a plus de troubles trophiques, ni d'ulcération, et peut marcher comme un homme de son âge (78 ans).

Certainement, l'artériectomie lui a évité une amputation de cuisse qui paraissait s'imposer.

Voici un autre exemple de résultat remarquable:

**Observation 3.**

*Artérite sénile avec œdème et érythrose de déclivité. Artériectomie. Résultat de trois ans et demi.*

Récemment, j'ai revu un homme de 72 ans que j'avais opéré, le 6 juin 1940, d'une thrombose organisée de la fémorale superficielle, après une longue période de claudication à 25 mètres. Il avait de l'œdème et de l'érythrose de déclivité. C'était un grand infirme. L'artériectomie avait été de 22 centimètres.

Au bout de trois ans et demi, je l'ai retrouvé avec le pied chaud, de coloration normale, sec. Il ne souffrait plus et sa claudication avait complètement disparu. Il menait une vie active et avait oublié qu'il avait renoncé à tout, peu d'années auparavant, et qu'on lui avait proposé une amputation.

Un dernier fait:

**Observation 4.**

En 1939, j'ai fait publier, par Froechlich et Bidermann, dans le *Lyon chirurgical,* l'observation d'un homme venu se présenter à la Clinique onze ans après une artériectomie fémorale. Il avait à ce moment 68 ans. Le résultat était magnifique. Il n'y avait aucun trouble trophique et je n'ai pu relever, comme manifestation pathologique, qu'un peu de cyanose du gros orteil.

*
* *

On peut se demander pourquoi des résultats si paradoxaux?

L'explication en est, je crois, simple.

En premier lieu, l'artériectomie supprime les réflexes artério-artériels, vaso-constrictifs pathologiques, et change le régime circulatoire périphérique. D'autre part, elle arrête la progression de la thrombose, cause réelle de l'aggravation continue. Quand on analyse de près, avec de nombreuses pièces d'artériectomie, les artérites séniles, on se rend compte

qu'une fois la thrombose déclenchée, elle progresse sur place lentement, mais infailliblement, sans s'organiser comme le fait celle des thrombo-angéitiques ou en ne s'organisant que très lentement. Au-dessus de la zone d'oblitération primitive, on trouve toujours des caillots, en gelée de cassis, et sur une assez grande étendue. On a l'impression qu'il n'y a pas de raison pour que le processus s'arrête. L'artériectomie en zone saine y met fin.

Ce type de thrombose extensive, fréquent chez les vieillards, se voit surtout dans les surcharges calcaires de la paroi. L'artère est dilatée, molle, flasque. Son adventice est survascularisée, mais, à quelques centimètres de là, la paroi est de qualité suffisante pour qu'on y mette une ligature avec sécurité. J'ai l'habitude de doubler la ligature d'une suture adossant les endothéliums. Dans ces cas, il n'y a pas d'éthérome, à proprement parler. D'après mon expérience, ces cas s'opposent, opératoirement parlant, aux athéromatoses diffuses sans oblitération complète, qui ont l'aspect typique de la trachée du poulet, et auxquelles on songe trop exclusivement quand on pense aux artérites des vieillards.

*
* *

J'ai pu retrouver les observations de 144 artériectomies faites chez des gens âgés.

2 aortiques
17 iliaques primitives ou externes
22 fémorales communes
90 fémorales superficielles
15 poplitées
7 tibiales postérieures
11 sous-clavières, axillaires et humérales.

Je n'ai pu évidemment suivre tous ces cas dans les circonstances de la guerre. Mais les renseignements à longue échéance que j'ai, me permettent de dire que l'artériectomie m'a donné environ 45 à 50% de résultats stables. Si je tiens compte de mon expérience première, de mes tâtonnements, de mes erreurs d'indication, je trouve ce chiffre assez encourageant.

Mes *échecs* ont été dus surtout à des interventions trop tardives chez des malades qui n'étaient plus opérables. Les uns, et c'est le plus grand nombre, ont continué d'évoluer et ont abouti à des gangrènes torpides. J'ai dû amputer secondairement dans 27 cas sur 144. D'autres malades ont continué de souffrir en même temps que leurs jambes et leurs cuisses continuaient à s'atrophier. A titre d'exemple, voici une observation qui montre combien l'ischémie arrive parfois à entraîner des phénomènes douloureux irrémédiables:

**Observation 5.**

*Oblitération des deux fémorales. Artériectomie bilatérale. Sympathectomie lombaire droite. Myélotomie commissurale postérieure. Sections nerveuses périphériques. Persistance des douleurs.*

G..., 64 ans. Début, en 1942, par de la fatigabilité et des fourmillements dans la plante des deux pieds. En juillet, ulcération du gros orteil droit traité par désarticulation. La cicatrisation terminée, G... a beaucoup de peine à marcher. Il souffre et ne fait que quelques pas. En avril 1943, suppuration périunguéale du gros orteil gauche. Infiltrations lombaires et radiothérapie. Je le vois en juillet 1943, avec des jambes atrophiées, des extrémités violacées, froides et douloureuses sans la moindre oscillation aux deux jambes. A la cuisse, des deux côtés, oscillations très faibles d'une division du Pachon commençant à 12 et finissant à 8. Pouls fémoraux très faibles, à peine perceptibles. Je conclus à une double oblitération des fémorales superficielles, du canal de Hunter jusqu'à l'origine. Il s'agit d'une thrombose organisée.

Le 12 août, ablation des trois derniers ganglions lombaires droits et résection de la fémorale superficielle gauche de la région huntérienne jusqu'à l'origine, où je coupe en tissus sains: un jet de sang balaie la plaie.

*Examen histologique.* Les artères montrent des lésions endartérielles ne laissant persister qu'un fin pertuis. L'endartère est en dégénérescence athéromateuse, les placards d'athérome sont entourés de plasmodes phagocytaires. L'organisation conjonctive est avancée. La musculeuse est très infiltrée de calcium; en un point, il y a une ossification.

Les ganglions sympathiques montrent de la fibrose hyaline péri-vasculaire. Il y a de la raréfaction cellulaire avec surcharge pigmentaire.

Amélioration immédiate considérable: les troubles vaso-moteurs cessent, les pieds se réchauffent, les

douleurs diminuent. Mais cela ne dure pas et, au bout d'une quinzaine, on doit commencer à infiltrer les nerfs périphériques, le sciatique surtout, pour procurer un peu de repos.

Après une longue attente employée à des essais divers, le 13 février 1944, myélotomie commissurale postérieure sur 4 centimètres, entre D8 et D10. De grosses veines arachnoïdiennes variqueuses empêchent de poursuivre la section plus loin.

Pas de sédation durable.

La douleur siégeant surtout dans l'avant-pied droit, désarticulation de Lisfranc, de ce côté, le 3 février. Réunion *per primam*. Les douleurs persistent inchangées.

L'examen histologique de la peau du pied montre de l'atrophie du corps muqueux de Malpighi, la disparition totale des poils et des glandes sébacées. Les glandes sudoripares sont rares. L'artère pédieuse est infiltrée de calcaire déposé dans la musculeuse surtout. Il existe une légère endartérite, mais l'oblitération n'est pas complète.

Le 2 mars, section du tibial antérieur, du saphène externe et du musculo-cutané. La sédation ne dure que quelques jours. Le malade demeure en proie à ses douleurs que la morphine ne calme qu'une heure à peine.

L'échec est complet.

Faute de substance de contraste, je n'avais pas pu faire d'artériographie dans ce cas. Il est probable que, s'il en avait été autrement, le film m'aurait montré une grande pauvreté de la circulation collatérale et j'aurais amputé d'emblée.

Un autre opéré de 80 ans a dû être amputé de la cuisse six mois après l'artériectomie; il souffrait trop du pied. J'eus le tort de recoudre son moignon. Il y eut de l'infection locale à anaérobies. Il en est mort en huit jours, par ma faute, en somme.

Le plus souvent, mes échecs ont été dus à la rapide installation d'une gangrène sèche. Il y a, en effet, des cas limites où toute opération, probablement par les troubles vaso-moteurs qu'elle détermine, précipite l'apparition d'une ischémie complète qui jusque là restait sur le seuil. Dans ces états, il est souvent difficile de faire exactement le bilan circulatoire de la maladie. Les oblitérations veineuses y sont presque constantes.

Malgré ces échecs, malgré mes 9 cas de mort sur 144, je tiens l'artériectomie pour une intervention en soi très bénigne, même quand elle porte sur les iliaques et sur l'aorte. Le seul risque comptable tient de la maladie même. J'ai perdu un malade d'infarctus du myocarde douze jours après une résection de l'iliaque primitive. Deux opérés ont fait des ictus avec coma et hémiplégie. Enfin, j'ai vu une femme âgée mourir de défaillance cardiaque. Une de mes opérées a fait, à la suite d'une résection fémoro-poplitée, une gangrène gazeuse localisée dont le foyer primitif était dans la zone d'ischémie. Deux autres sont morts après amputation pour gangrène.

L'intervention peut généralement être faite sous anesthésie locale. L'artériectomie doit être aussi étendue que possible, 15 à 25 centimètres sur la fémorale superficielle. L'important est de ne pas arriver trop tard. J'ai neuf fois associé la gangliectomie lombaire à l'artériectomie. Quand l'état général le permet, on a une chance de plus de succès.

# LES ASPECTS CLINIQUES DE LA TUBERCULOSE EN FRANCE PENDANT L'OCCUPATION ALLEMANDE

**Raoul KOURILSKY,**
Professeur agrégé de la Faculté de Médecine de Paris,
Médecin des Hôpitaux.

**Max FOURESTIER et Jean REGAUD,**
Médecins-assistants des Hôpitaux
de Paris.

Une des conséquences les plus graves de l'occupation allemande en France a été son retentissement immédiat sur la tuberculose.

Toutes les guerres franco-allemandes ont marqué ainsi leur passage:

*En 1871*, le taux de la mortalité s'était élevé, en une année, de 528 à 737 pour 100,000 habitants, soit de 39,5%: c'était « l'Année Terrible » que nos grands-pères avaient vécue et dont le nom est resté dans les livres d'histoire.

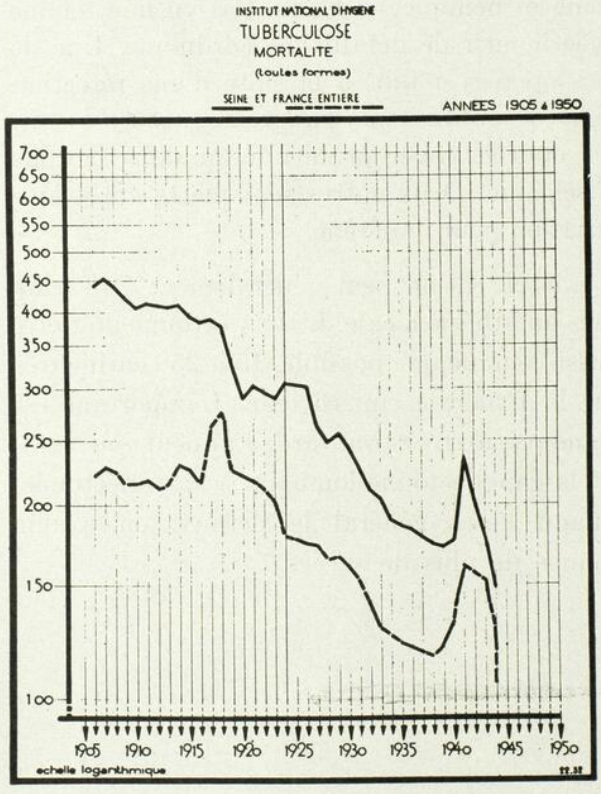



Fig. I.

*En 1914*, l'augmentation de 1913-1918 a été de 30,5% (la mortalité s'élevant de 213 à 278 pour 100,000).

Entre les deux guerres, le taux de la mortalité avait, on le voit, beaucoup diminué; les conditions de vie s'étant beaucoup améliorées.

*En 1940*, de nouveau, la guerre déchaîne la recrudescence du fléau et, dès les premières années: 1940-1941, l'augmentation est de 30% (la mortalité augmentant de 190 à 256 pour 100,000).

Incidemment, on peut constater, d'après la comparaison des chiffres de 1914 à 1940, que la mortalité a encore baissé entre les deux guerres: résultat des efforts pour-

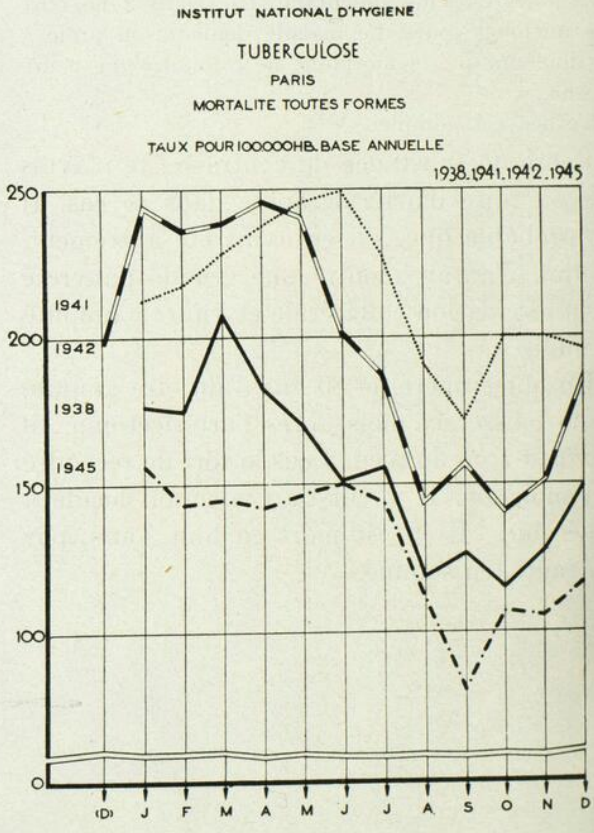



Fig. II.

suivis par la lutte antituberculeuse. (Fig. 1.)

Ce fut 1941 qui, en matière de tuberculose, peut être considérée comme la « nouvelle an-

née terrible ». Mais, l'épreuve se prolongea 4 ans; et 1942 fut également très lourde, ainsi qu'en témoignent les documents publiés par l'Institut National d'Hygiène. (Fig. 2.)

De même qu'après les deux autres guerres, la mortalité subit une chute dès la fin de la guerre (de 37%, de 1871 à 1872; de 20,8%, de 1919 à 1920), de même, la courbe de 1945 est plus basse que celle de 1938 (de 30%) ainsi qu'en font foi les schémas ci-joints qui proviennent des Archives de l'Institut National d'Hygiène. (Fig. 1, 2.)

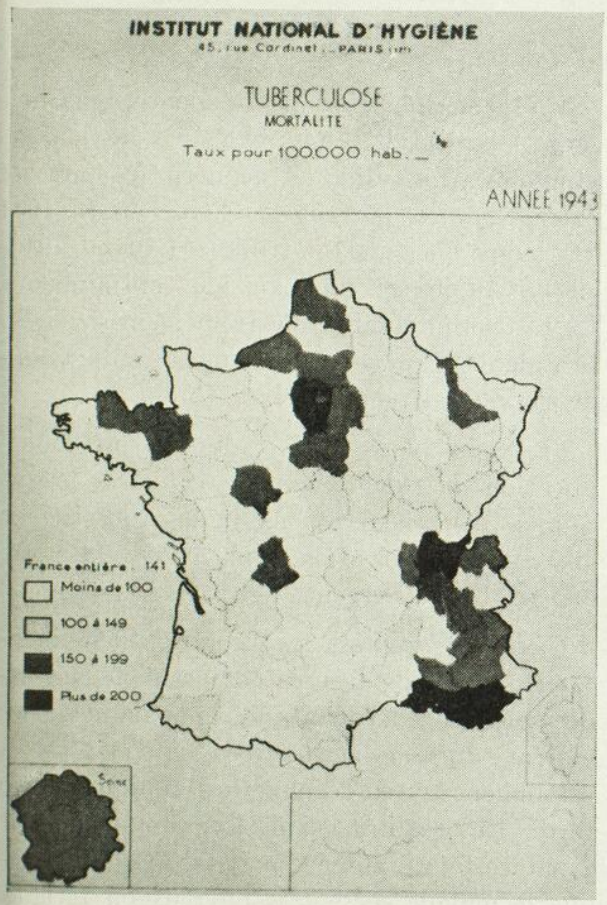



Fig. III.

Le sens du phénomène est donc le même, mais cette fois, les ravages s'étendirent à la France entière et la comparaison des courbes laborieusement constituées de chaque côté de la ligne de démarcation qui coupait, en deux parties, le territoire français, dénote un étonnant parallélisme.

Parmi les victimes de cette recrudescence, ce sont *les hommes* qui ont payé le plus lourd tribut. Alors que la différence de morbidité était de 88% entre les deux sexes en 1938, elle s'élève à 140% en 1941, au détriment des hommes. (Fig. 4.)

Sur 100,000 malades hospitalisés par l'Assistance Publique, 1,718 femmes et 3,278 hommes meurent, les enfants étant relativement protégés. Il est vrai que la mortalité infantile subit, notamment en 1940 et 1944, une augmentation considérable pendant l'exode et la Libération, mais la tuberculose n'y eut qu'une faible part, la mortalité n'augmentant que de 9,8% en 1940 et ayant diminué, au contraire, de 14%, par rapport à 1938. Ce résultat est dû aux efforts qui ont été faits pour dépister

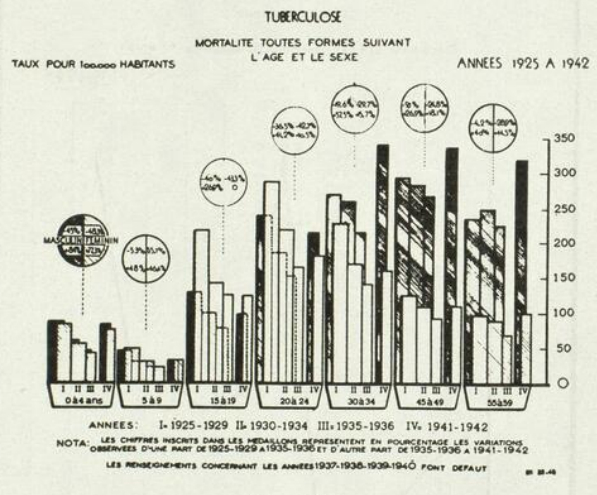



Fig. IV.

et traiter les enfants durant toute l'occupation, malgré l'emprise allemande.

Mais les hommes, soumis aux conditions les plus dures de travail et de sous-alimentation, nerveusement accablés par la défaite, puis traqués par le Service obligatoire du travail (créé en vue de la déportation), surmenés par l'effort quotidien et les longues courses nécessitées par l'obligation de se ravitailler, eux et leur famille, pour compléter les maigres rations officielles tolérées par les Allemands, furent décimés par la maladie, surtout dans les grands centres urbains.

La comparaison des risques professionnels tuberculeux établis dans chaque corps de mé-

tier par le docteur Fourestier (3) et Mademoiselle Della Torre (4), démontre que ce sont les travailleurs de force qui ont été particulièrement éprouvés (manœuvres, manutentionnaires), puis ceux qui s'occupent des soins personnels (infirmières, manucures, coiffeurs), puis les employés de bureau.

Les taux de mortalité étant respectivement de 421, 375, 327 sur 100,000, pour chacune de ces catégories.

*
* *

Non seulement la mortalité a augmenté dans des proportions inquiétantes, mais aussi *la*

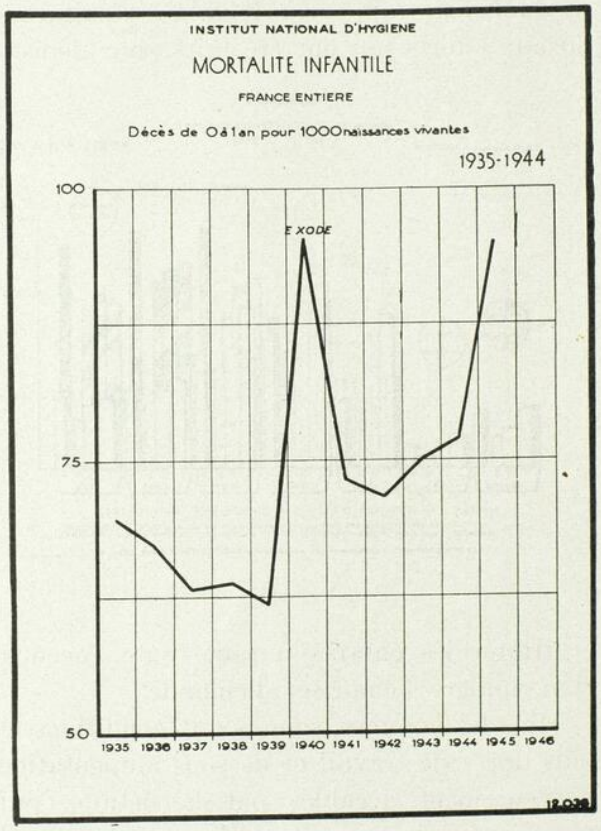



Fig. V.

*morbidité*. Dès 1941, à l'Académie de Médecine de Paris, Moine (5), statisticien du Ministère de la Santé, dénonçait la fréquence extraordinaire des crachats positifs examinés par les Dispensaires. Dans l'Oise, cette proportion était, en 1941, de 290 à 100, par rapport à l'année 1939. Dès 1941, tous les médecins des Hôpitaux ont signalé la fréquence anormale de la tuberculose. Les services spéciaux étaient encombrés de malades. Beaucoup ne pouvaient être hospitalisés et devaient malheureusement rester longtemps en contact avec leurs familles, en attendant un lit.

On peut dire que, durant cette période, dans tous les milieux, à tous les âges, dans toutes les professions, le risque de voir éclore une tuberculose a augmenté de telle façon, que les médecins non phtisiologues ont dû en tenir compte dans leur diagnostic, beaucoup plus qu'auparavant, en médecine générale.

*
* *

En même temps que la fréquence de la maladie augmentait, nous avons vu les aspects cliniques se modifier et acquérir une gravité extraordinaire, surtout pendant l'année 1941 (la nouvelle année terrible). L'hiver 1940-1941 avait été très dur, sans feu, sans aliments. La restriction avait été extrêmement sévère et brutale, les Français n'avaient pas eu le temps de s'organiser pour survivre.

*a*) Nous avons assisté alors à une multiplication *de tuberculoses pulmonaires graves* comme nous n'en avions jamais observé en dix ans d'observation, aux côtés de notre maître, Emile Sergent.

*Chez les adultes,* les broncho-pneumonies caséeuses aiguës diffuses devinrent un des aspects les plus fréquents de la maladie. Elles étaient *diffuses et bilatérales d'emblée* et semblaient être découvertes toujours trop tard. En réalité l'explosion miliaire était d'emblée bilatérale, évoluait très vite et, lorsque le malade se sentait fiévreux ou fatigué, la dissémination était déjà excessive. Il faut bien considérer que la fatigue et le surmenage étaient les conditions normales de la vie des Français d'alors; qu'ils se sentaient chaque jour affaiblis, harassés et mal à l'aise; qu'ils ne pouvaient atténuer ce surmenage en aucune façon et, de la sorte, les premiers symptômes passaient inaperçus pendant plusieurs semaines.

La pneumonie caséeuse était plus rare; mais la granulie, même chez l'adulte, était rencontrée avec une fréquence anormale. Par exemple, Fiessinger, Leroux, et Fauvet signalent, en 1941, à l'Académie de Médecine qu'ils ont observé, dans leur service de médecine générale pendant le premier semestre de 1941, au minimum, 11 granulies, alors qu'en 1938, durant l'année entière, ils n'en avaient rencontré aucune. Des faits identiques ont été rapportés par Troisier et Madame Lamotte-Barillon en 1943 (6) et dans la zone française, au sud de la ligne de démarcation, par Bethoux, à Grenoble.

Contre ces tuberculoses diffuses, toute intervention thérapeutique était inopérante et c'était le cœur serré que nous assistions, impuissants, à la mort de centaines de nos compatriotes.

*b*) Un deuxième aspect de la tuberculose de l'adulte était *la bilatéralisation rapide après pneumothorax artificiel.* Un homme était atteint d'un foyer juxtascissural d'infiltration ulcéré et bacillifère, représentant le cas type d'une tuberculose devant être traitée par collapsothérapie. Celle-ci était aussitôt mise en œuvre avec succès: malgré un bon collapsus, l'extension continuait sous le pneumothorax et, dans les quinze jours qui suivaient sa création, un semis miliaire apparaissait du côté opposé, parfois un foyer exsudatif. Un deuxième pneumothorax devait être institué.

L'évolution était ralentie, non pas arrêtée, et en quelques semaines, le malade succombait; ou bien s'il avait réussi à stabiliser la puissance de l'infection, il conservait des lésions d'une telle étendue, qu'il ne survivait que quelques mois.

*c*) Un troisième caractère était *la fréquence et la précocité des atteintes des autres organes.*

Au premier plan, se sont placées les localisations laryngées et intestinales. Ravina, Pécher et Bucquoy le signalaient dès 1941; la sévérité des lésions était telle, qu'aucune intervention n'était possible. J'ai moi-même observé le cas d'un adulte, dans la force de l'âge, qui fut emporté en 30 jours, par une tuberculose ulcéro-végétante du cæcum, compliquée d'une péritonite tuberculeuse diffuse, à début si brusque que l'on avait craint une perforation. La laparotomie exploratrice montra qu'il n'en était rien, mais l'épiploon et le mésentère étaient couverts de granulations. Ces formes méritaient le nom *de formes malignes extensives* de la maladie. Elles succédaient le plus souvent à des localisations pulmonaires

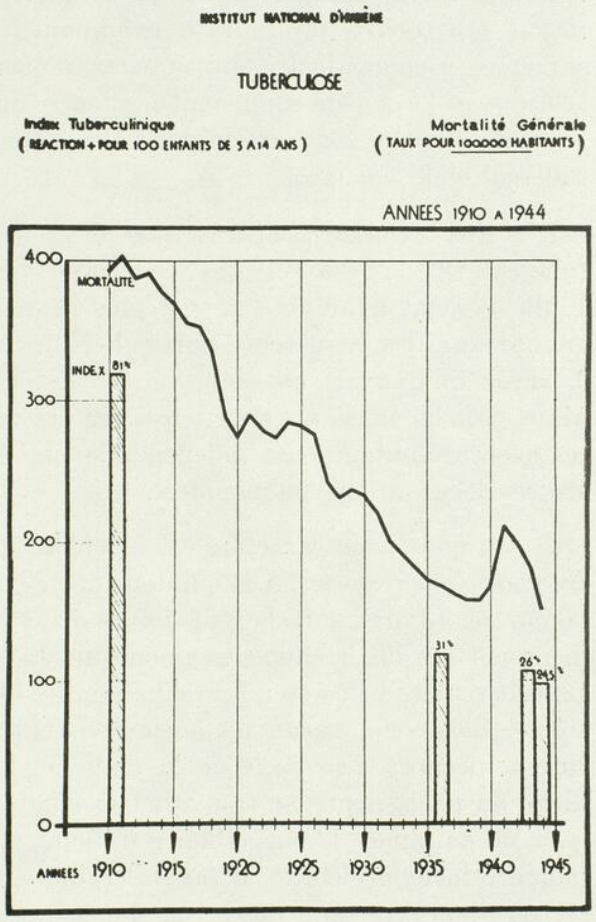



Fig. VI.

ulcéro-caséeuses graves, détruisant rapidement les poumons, auxquelles nous avons donné le nom de *tuberculoses phagédéniques.*

L'épithète n'est pas excessive; nous la considérons comme exacte par comparaison avec les lésions phagédéniques, observées en dermatologie, chez des sujets précisément débilités et affaiblis.

Les autres viscères étaient également touchés et nous avons observé des localisations

que l'on rencontre très rarement et qui n'étaient plus signalées depuis longtemps. Par exemple, des splénites tuberculeuses, diagnostiquées cliniquement. Il s'agissait de malades présentant des accès fébriles bi ou triquotidiens à 39, 40°, avec frissons, chaleurs et sueurs, chez qui la rate était percutable et palpable, débordant de 3 travées de doigts. L'évolution était difficile à distinguer d'une bilatéralisation pulmonaire, mais l'augmentation progressive de la rate expliquait ce caractère pseudopalustre qui était nettement hectique et l'autopsie confirmait le diagnostic; l'inoculation du sang en période de frisson tuberculise le cobaye.

D'autres malades mouraient avec des abcès tuberculeux du foie et des cavernes dont Emile Sergent avait fixé, il y a plus de cinquante ans, les caractères particuliers, dans la thèse qu'il avait consacrée à ces lésions. Mais, jamais nous n'avions observé, depuis, ces aspects anatomiques, indépendamment de grosses localisations pulmonaires.

*d*) Un quatrième caractère est à retenir: *la fréquence des rechutes*. A la Clinique de la Tuberculose, à Paris, dans la seule année de 1941, la proportion des rechutes augmente de 13%. La tuberculose prit une allure d'instabilité extrême. Beaucoup, parmi les anciens malades, furent victimes de *réveils* de la maladie. La tâche du phtisiologue se trouvait très compliquée de ce fait et la surveillance difficile. Au moindre incident fébrile, il fallait craindre la recrudescence *in situ* du foyer. Parfois, ces réveils se manifestaient par des poussées fébriles prolongées, disproportionnées avec le travail inflammatoire local cliniquement imperceptible. D'autres fois, aucun signe extérieur ne trahissait le réveil, mais la comparaison des films montrait l'extension progressive des foyers antérieurs. Enfin, un certain nombre de réveils se traduisaient par des foyers congestifs aigus, brutaux, du type exsudatif; on redoutait le pire: l'excavation rapide et la caséose, mais la résolution se faisait lentement, l'ulcération ne se produisait pas et le travail inflammatoire s'assoupissait au prix d'un repos très prolongé.

Chez un certain nombre d'adultes allergiques, ces rechutes s'accompagnaient d'érythème noueux, alors que la proportion de ceux-ci est rare dans la tuberculose pulmonaire confirmée: ils succèdent généralement à une intervention sur le foyer (section de brides, par exemple) qui a mobilisé les éléments bacillaires.

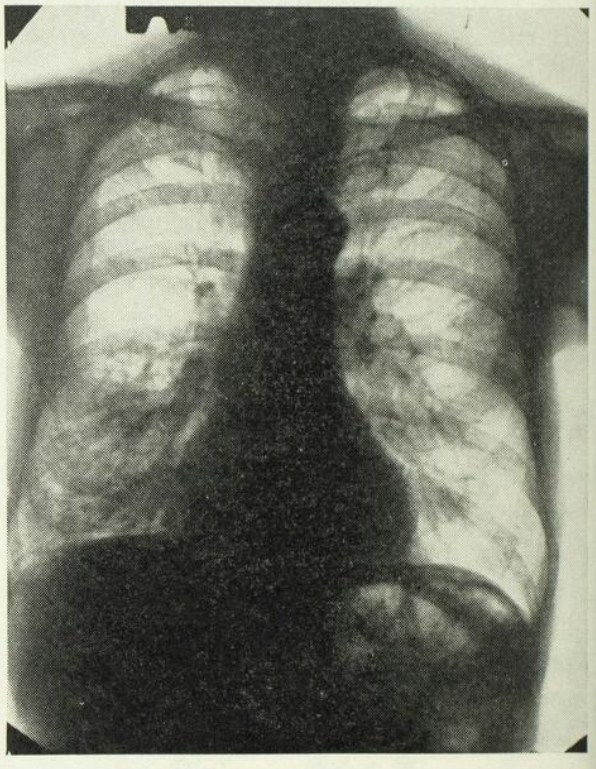


Fig. VII (a). — Broncho-pneumonie suppurée de la base droite simulant la tuberculose chez un vieillard cachectique.

Enfin, nous avons constaté la fréquence tout à fait anormale de *formes cliniques très particulières*: les formes condensantes torpides prolongées, du type tuberculome; des formes miliaires à évolution froide.

Les premières se manifestaient par des images arrondies, simulant une image kystique ou un cancer du poumon. Certaines étaient multiples et siégeaient dans les deux poumons. Nous avons pratiqué une thoracotomie exploratrice chez un de ces malades qui présentait une image de ce type: un jeune

homme de 24 ans. Avec Marc Iselin, dès l'ouverture, nous palpâmes une masse dure qui nous fit croire à un cancer; mais une biopsie fut pratiquée aussitôt et coupée, sans congélation, par le professeur Huguenin, qui rejeta, séance tenante, le diagnostic. Le thorax fut refermé; le malade était affaibli; la localisation très étendue. Nous avions hésité devant la lobectomie, seule opération logique. Il s'agissait d'un tuberculome. Plus tard, survint une tuberculisation pleurale et le sujet succomba à une cachexie lente, après un an et demi.

Les formes miliaires froides furent fréquentes; au bout de plusieurs mois, elles évoluaient en formes disséminantes aiguës, mais il n'était pas rare, si le sujet pouvait se reposer, qu'elles durassent plusieurs mois à un an. Nous en avons observé quelques cas qui se sont stabilisés.

La surprise était grande de déceler, par radiographie systématique, des lésions miliaires latentes et ignorées du sujet qui continuait sa vie quotidienne sans méfiance. (Fig. 7.)

*
* *

Tels sont les caractères principaux et les singularités des localisations pulmonaires de l'adulte, mais les tuberculoses extra-pulmonaires ont été également d'une extraordinaire fréquence.

Trois localisations furent particulièrement remarquées:

1°) Les pleurésies et les polysérites.
2°) La tuberculose rénale.
3°) Les tuberculoses ganglionnaires.

Le pourcentage des pleurésies tuberculeuses augmenta à Lyon, par exemple, d'après Delore, de 63% sur celui de 1939.

Ces tuberculoses présentaient le même caractère de gravité que les tuberculoses pulmonaires: pleurésies intarissables, traînantes, malgré les ponctions, compliquées d'extension aux autres séreuses (même aux méninges), sujettes à des rechutes. Un de nos malades est resté un an au lit et, entre temps, localisa un petit tubercule cérébral dans le diencéphale; il s'ensuivit un diabète insipide passager qui finit par guérir.

A Lille, Duthoit constata l'augmentation anormale de la tuberculose rénale et dans notre service, pour éviter de méconnaître cette localisation, nous avions institué la recherche systématique des bacilles de Koch dans toutes les urines des malades, tant les surprises étaient fréquentes. Nous avons observé une contagion chez un nourrisson, propagée par sa mère, atteinte de tuberculose rénale méconnue.

Quant aux atteintes ganglionnaires, elles furent innombrables et une réunion de la Société de la Tuberculose leur fut consacrée en 1941.

Un cas très particulier fut celui des reviviscences d'adénopathies trachéo-bronchiques de l'adulte, suivies d'érythème noueux, alors qu'il s'agissait de sujets depuis longtemps allergiques. Nous en avons fait une étude très particulière dans la thèse de notre élève Momal.

Enfin, des formes extrêmement curieuses ont été constatées et le sont encore actuellement. Débutant par des localisations cutanées, d'interprétation difficile, du type « lichen scrofulosorum », sarcoïdes de Darier, elles s'accompagnent de localisations pulmonaires et ganglionnaires avec splénomégalie légère et mettent en mouvement tout le système réticulo-endothélial. Elles simulent de très près la maladie de Besnier-Boeck. Le diagnostic de tuberculose est assuré par la biopsie des éléments cutanés ou d'un ganglion. L'évolution s'étage sur des mois, parfois des années. Tantôt, la tuberculose pulmonaire se déclare avec une évolution progressive fibro-caséeuse, bacillifère, tantôt, une réticulose suraiguë, simulant une leucémie, et le malade succombe.

*
* *

Tous ces cas ne concernent que des adultes vivant en France sous l'occupation allemande. Il est aisé d'imaginer l'allure de la tuberculose dans les prisons surpeuplées (à Lyon,

l'augmentation en fréquence et en gravité fut de 100% sur 1938, pour l'année 1942) ; et chez les aliénés, à l'Asile de la Maison-Blanche, 50% des malades atteints de tuberculose mouraient, alors que la mortalité n'était, avant la guerre, que de 1 sur 5 (Pierre Bourgeois) ; il est vrai que, dès le début de 1940, une véritable famine sévit dans les hôpitaux psychiatriques. De même, chez les prisonniers de guerre, rapatriés d'Allemagne, les mêmes formes graves furent observées et portées à

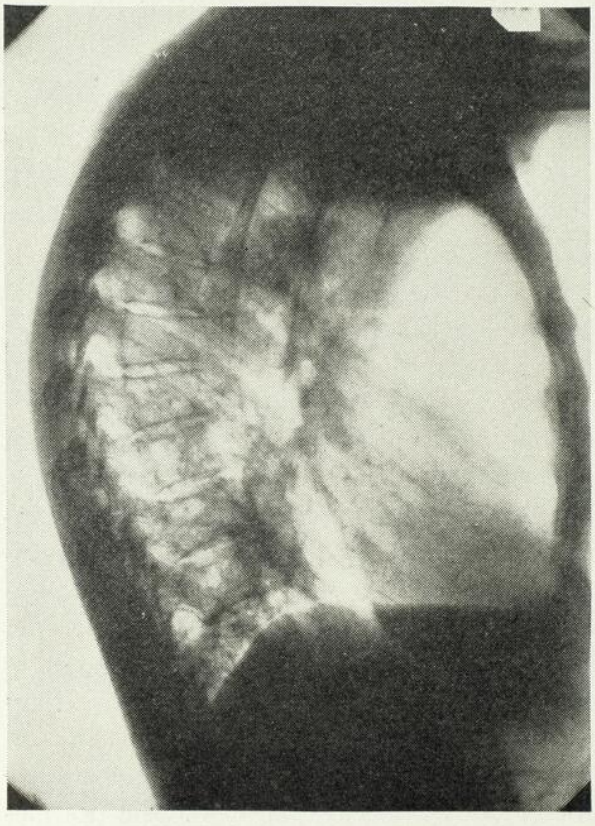


Fig. VII (b). — Même lésion, vue de profil.

la connaissance des médecins par Bariety qui insiste sur la fréquence des polysérites, leur caractère traînant, interminable, et leur gravité. (Fig. 8.)

Ameuille, Fauvet et Renault ont publié, dès 1941, leurs constatations chez les détenus de la prison de Fresnes, malheureusement célèbre, car elle servit aux Allemands de prison politique durant toute l'occupation.

Mais les constatations les plus graves furent faites chez les déportés politiques ou raciaux, rapatriés d'Allemagne après la Libération: la physionomie générale resta la même: formes miliaires diffuses, bilatérales; polysérites prolongées, mais l'allure de la maladie, très grave dans ses manifestations anatomiques, était atténuée dans ses signes cliniques et généraux, du fait de l'invraisemblable cachexie de ces malheureux. Nous ne pouvons décrire ces aspects qui ont été bien étudiés par les médecins des camps et que nous n'avons pu suivre en France qu'après la Libération et l'invasion de l'Allemagne. Ce n'est que lorsque les malades avaient été réalimentés, lorsque leur économie était devenue plus normale que les symptômes de la maladie reprenaient leur vigueur, conformément aux observations séculaires des cliniciens.

*

* *

Nous avons surtout décrit la tuberculose de l'adulte, mais le tableau clinique chez le vieillard et chez l'enfant présentait les mêmes caractéristiques; chez le premier furent surtout observées les formes cachectisantes torpides, avec localisations miliaires diffuses, parfois fébriles, parfois au contraire apyrétiques.

Chez l'enfant, l'allure des primo-infections était sévère; la proportion des granulies beaucoup plus forte. Par exemple, à l'hôpital de Brévannes, la proportion de ces formes graves passa d'après Pierre Bourgeois de 8/100 en 1938 à 45/100 en 1941: la moitié des enfants sont morts de tuberculose nodulaire diffuse. L'augmentation des décès par méningite était de 15/100.

*1941 marqua véritablement le sommet de la gravité de la tuberculose.* Après 1942, les formes broncho-pneumoniques et miliaires furent plus rares, la tuberculose des séreuses moins fréquente; mais la fréquence des tuberculoses ulcéro-caséeuses communes était considérable; les sanatoria étaient surchargés et numériquement insuffisants; dans les seuls sanatoria de l'Office Public d'Hygiène Sociale à Paris, 800 demandes restaient en souffrance en permanence. Avec Bariety, nous avons engagé auprès des pouvoirs publics

une action extrêmement énergique, malgré les difficultés que l'on peut deviner, pour déclasser un grand hôpital psychiatrique de la banlieue parisienne, et supprimer cet encombrement dangereux; nos efforts ont abouti tardivement en 1944, mais grâce à l'application des mesures d'hygiène l'index tuberculinique a continué de diminuer. (Fig 6.)

Tels sont les aspects cliniques de la tuberculose durant ces 4 ans de souffrance; la modification dans l'allure de la maladie rendit son diagnostic difficile et encore à l'heure actuelle, les conditions de vie n'étant pas redevenues normales, ces difficultés persistent.

La maladie ayant revêtu une évolution torpide, était au début tout à fait latente: aussi le diagnostic n'était possible que par un examen radiographique systématique.

Aussi celui-ci a-t-il été renforcé dans toute la population malgré l'extrême pénurie des moyens matériels. Toute l'organisation des dispensaires a été surmenée jusqu'à l'extrême limite de sa résistance technique: en pleine guerre la radiophotographie a été instituée dans les entreprises et dans les écoles. L'effort a surtout porté sur les enfants, qui constituaient une population fixe, et sur les travailleurs particulièrement menacés. Depuis la Libération les conditions sont meilleures, le dépistage fonctionne à plein et d'une façon satisfaisante.

Mais les problèmes de diagnostic différentiel ont été rendus très délicats et surtout pendant *l'hiver*, aussi bien pour le pneumologue, que pour le médecin de médecine générale.

L'éclosion d'une affection pulmonaire quelle qu'elle soit provoquait immédiatement l'idée d'une tuberculose incipiente tant la hantise de la maladie était ancrée chez les médecins.

D'autre part, les affections respiratoires aiguës étaient elles-mêmes modifiées dans leur aspect clinique. J'ai, avec mon élève Bonchard, consacré un travail destiné à fixer ces changements évolutifs.

Il est intéressant de noter qu'ils se font dans le même sens que pour la tuberculose pulmonaire: la maladie revêtant une allure torpide, traînante, et subaiguë. Les foyers pulmonaires du type pneumonique avec leur évolution cyclique, ou la congestion aiguë du type maladie de Woillez, étaient rares. Il s'agissait au contraire des foyers discrets de *broncho-alvéolite* de dimensions variables: tantôt assez cohérents, tantôt diffus, tantôt dispersés et très tendus, localisés à distance du hile ou juxtahilaires: ainsi se trouvaient reproduits jusqu'à l'identité radiologique tous les aspects de la tuberculose. Si l'on considère que

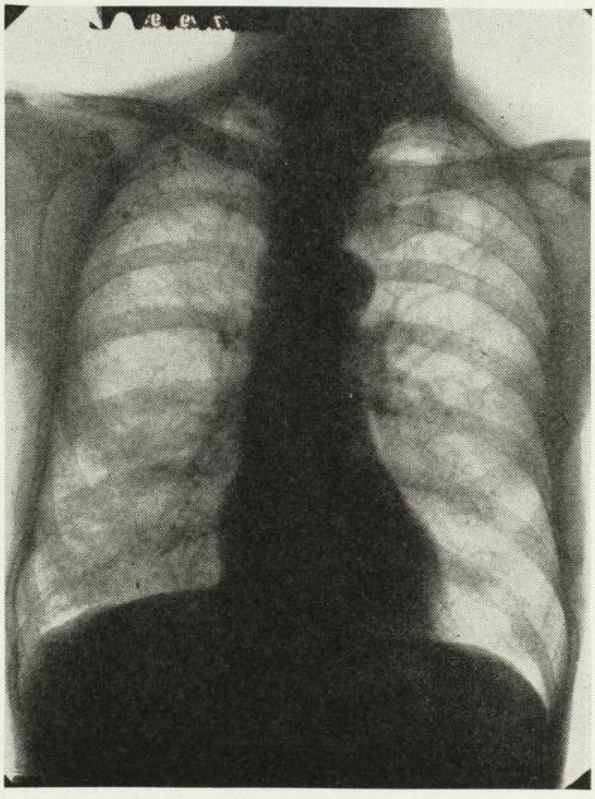


Fig. VII (c). — Rétrocession rapide en 10 jours.

les signes généraux étaient ceux d'un état subfébrile traînant, et que l'état général était toujours altéré chez ces sujets amaigris, et fatigués, il est facile de comprendre les difficultés considérables du diagnostic. (Fig. 7, *a*, *b*, *c*.)

Chez une jeune femme très fatiguée, au cours d'un état subfébrile prolongé durant 3 semaines, le diagnostic de granulie avait été porté. L'affection tourna court après un mois d'incertitude où tous les diagnostics, depuis les septicémies les plus diverses jusqu'à la fièvre typhoïde, avaient été envisagés.

Dans un autre cas, l'infiltration juxtahilaire simulait à s'y méprendre une primo-infection tuberculeuse, mais la cuti-réaction avait été déjà positive plusieurs années auparavant, et en 10 jours le nettoyage fut obtenu. Il s'agissait d'une infection staphylococcique pulmonaire consécutive à une suppuration cutanée multiple à staphylocoque. Deux épisodes semblables furent observés chez les mêmes malades. (Fig. 8, *a, b.*)

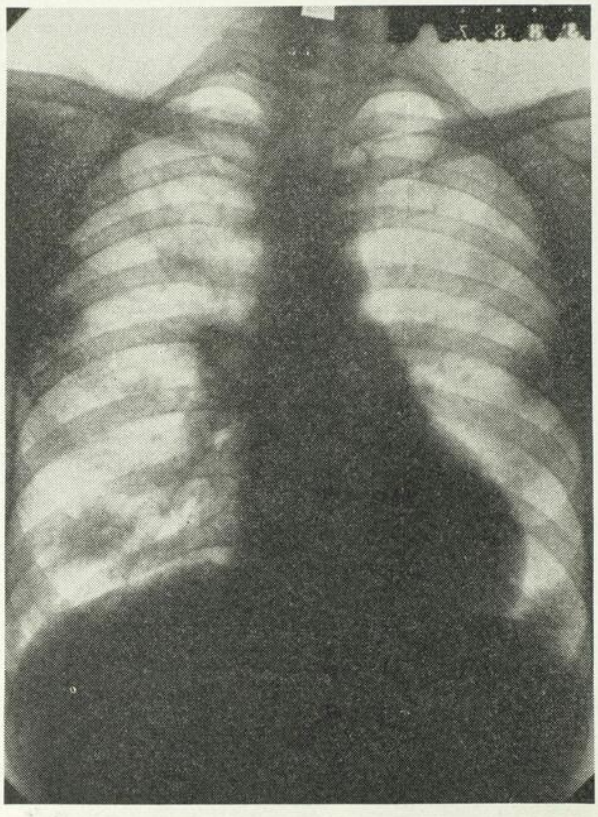


Fig. VIII (a). — Image simulant une primo-infection avec chancre d'inoculation chez un adolescent. En réalité broncho-pneumonie à staphylocoques consécutifs à une furonculose rebelle.

La topographie de ces infiltrations est parfois disposée de telle façon, surtout chez des malades qui présentent déjà des calcifications anciennes, qu'il est presque impossible de ne pas conclure à un réveil des lésions *in situ.* (Fig. 9, *a, b, c.*)

Enfin, ces infiltrations broncho-alvéolaires se disposent parfois sous une forme nodulaire qui fait croire à une évolution broncho-pneumonique tuberculeuse. Tel était le cas d'une infection à B. de Pfeiffer consécutive à une coqueluche de l'adulte qui simula à s'y méprendre une tuberculose broncho-pneumonique d'autant qu'il existait chez la malade des antécédents antérieurs et des cicatrices calcifiées. (Fig. 10, *a, b.*)

Dans tous ces cas, la clef du diagnostic était difficile à donner. L'effet du traitement sulfamidé pouvait en être une.

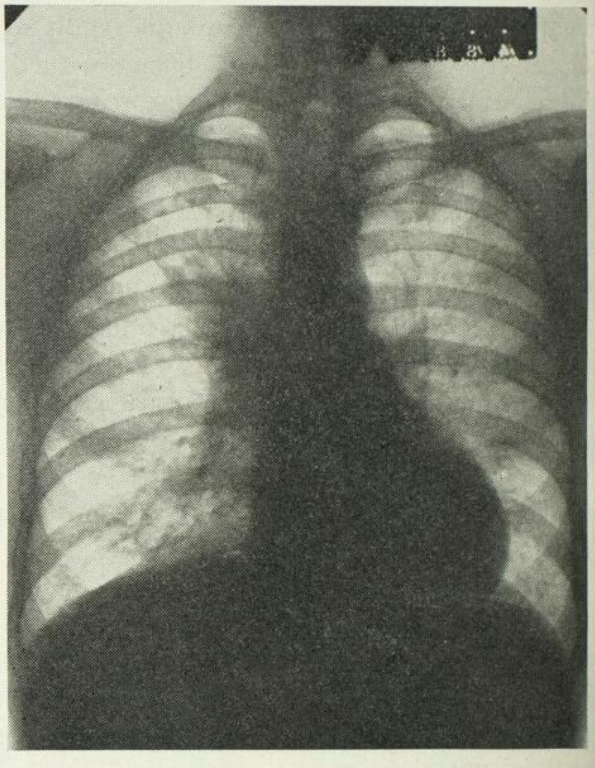


Fig. VIII (b). — Autre aspect de primo-infection chez le même malade atteint de staphylococcie broncho-pulmonaire.

Mais ce traitement est précisément très peu efficace sur ces formes spéciales et chez les sujets fatigués, quelle que soit la dose administrée. Nous ne disposions pas encore de pénicilline.

Le résultat constamment négatif des examens de crachats ou des tubages est le meilleur élément; la recherche de la vitesse de sédimentation n'est d'aucun secours étiologique non plus que la réaction de Vernes Résorcine. Quant à l'hépatoglobinémie, sur laquelle de grands espoirs ont été fondés par Max Jayle, il semble qu'elle apporte une présomption non

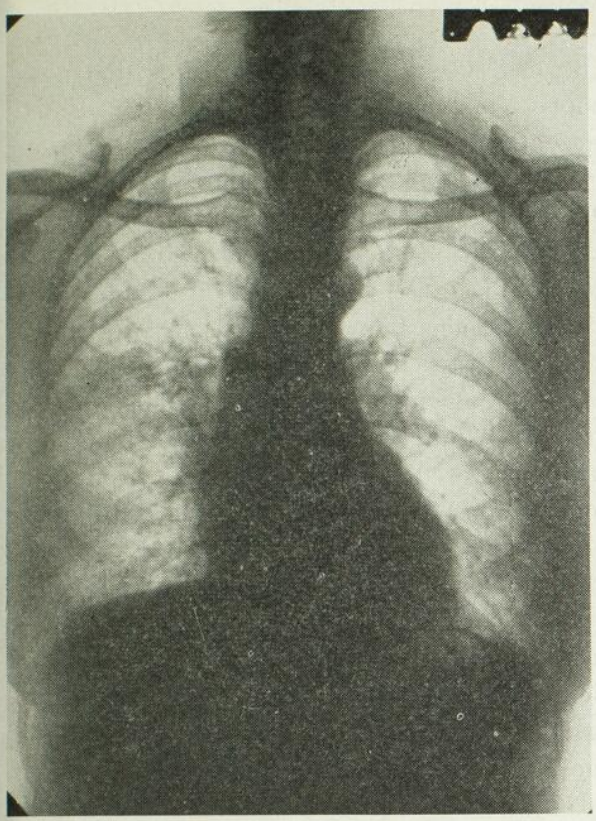


Fig. IX (a). — Image simulant un réveil de tuberculose périhilaire bilatérale, chez un malade de 30 ans, avec calcifications anciennes.

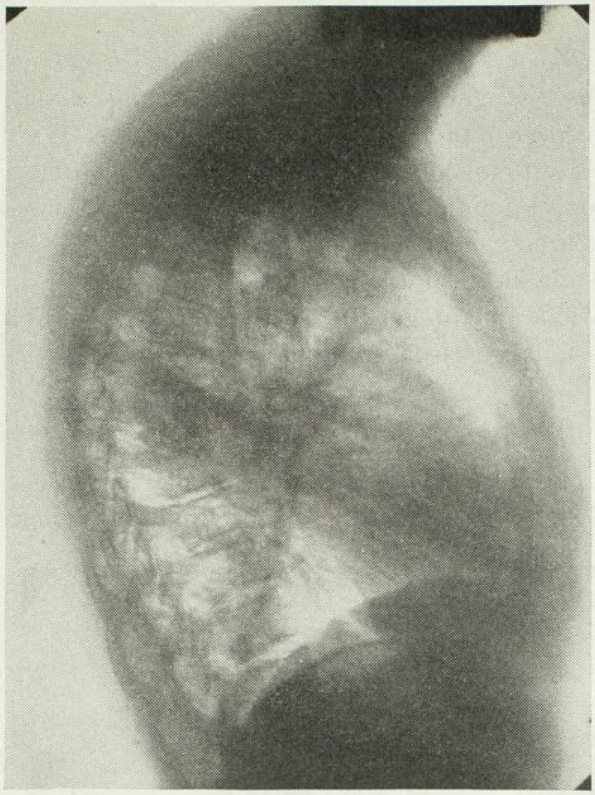


Fig. IX (b). — Même aspect, de profil.

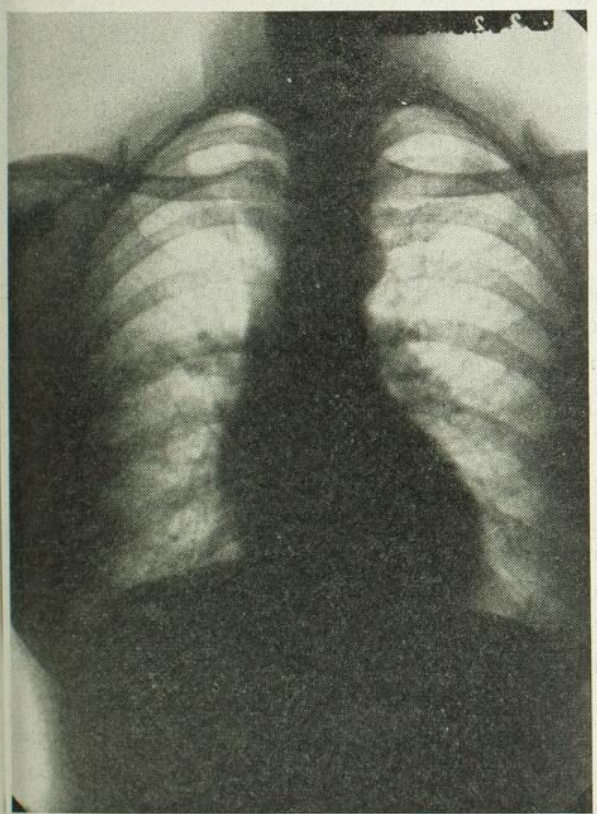


Fig. IX (c). — Rétrocession en 15 jours. Les calcifications juxtahilaires gauches redeviennent très visibles.

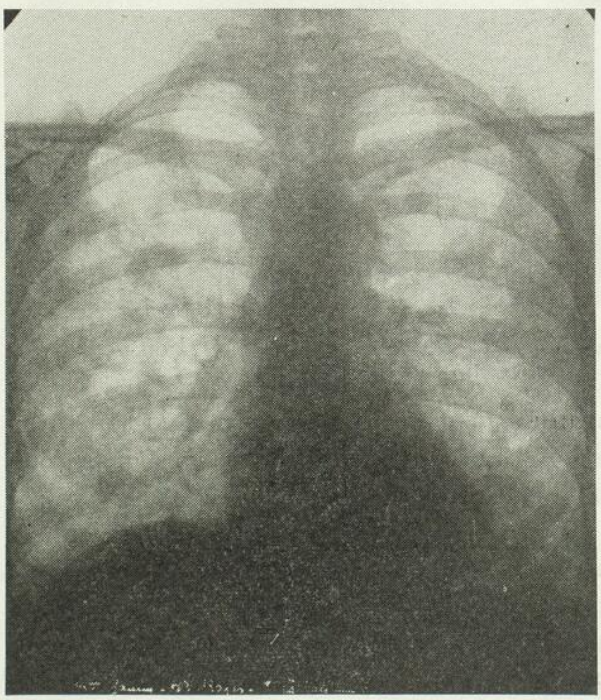


Fig. X (a). — Image de tuberculose broncho-pneumonique chez un adulte. En réalité, broncho-pneumonie à coccibacilles de Pfeiffer consécutive à une coqueluche.

négligeable en faveur de l'origine tuberculeuse de l'affection, mais il n'est pas possible de compter sur sa sécurité absolue.

C'est en général l'évolution qui juge la question, la maladie tourne court ou se dissipe progressivement; le sujet étant mis au repos et au lit, récupère ses forces et surmonte sa fatigue: l'état général se rétablit et, lorsqu'il l'est, la guérison survient.

*
* *

Néanmoins, une notion très importante s'est dégagée de notre expérience clinique et vient

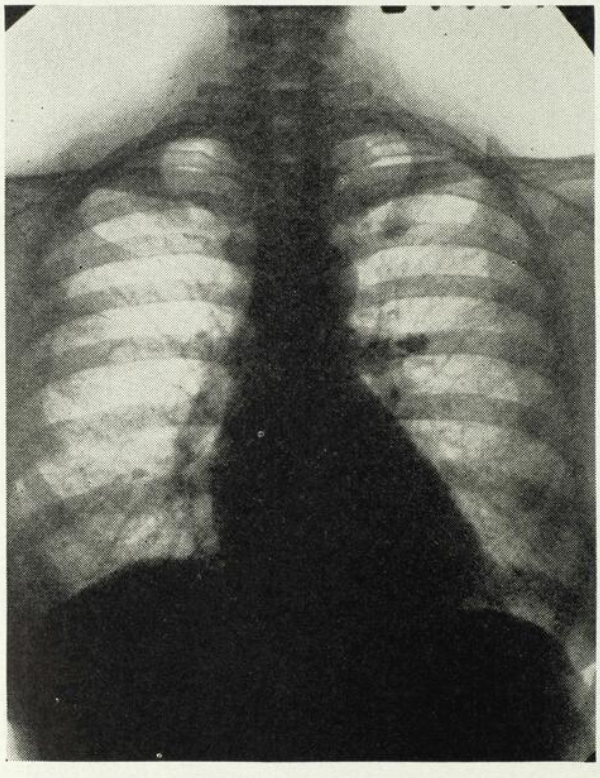


Fig. X (b). — Même malade après trois semaines. Rétrocession complète.

singulièrement compliquer le diagnostic: celle de l'hybridité fréquente des lésions, à la fois inflammatoires et tuberculeuses.

La connaissance de l'hybridité est ancienne: dans différents congrès français ou internationaux consacrés à la tuberculose, la flore bactérienne associée au bacille de Koch a été étudiée; on a insisté notamment sur l'importance de la flore associée dans les cavernes tuberculeuses (Besançon). A l'occasion de l'étude des suppurations pulmonaires que nous avions poursuivie avec notre maître Emile Sergent et notre élève Couve qui y a consacré sa thèse, nous avons démontré la fréquence (¼ des cas) de l'intrication de tuberculose et de suppurations tant pulmonaires que pleurales (1927).

Les examens biopsiques au cours des interventions, la recherche approfondie du bacille de Koch par inoculation et passages successifs chez l'animal, apportent la preuve de l'hybridité tuberculeuse. Pendant la période que nous venons de vivre en France, la tuberculose ayant augmenté de fréquence s'est intriquée avec nombre de processus aigus; ceux-ci s'extériorisaient en général d'abord, ensuite l'évolution traînante faisait naître des suspicions, qui se concrétisaient plus tard par un examen bactériologique positif. C'est ainsi que chez un asthmatique nous avons durant un an assisté à 3 poussées inflammatoires successives, l'une juxtascissurale, l'autre sous-claviculaire, la 3ème apicale, toutes trois ayant rétrocédé très rapidement, toutes trois d'origine infectieuse banale mais simulant la tuberculose; une 4ème survint, ne rétrocéda pas et s'organisa en un petit foyer fibreux manifestement tuberculeux. L'on aurait pu à la rigueur considérer les trois premiers foyers comme l'expression d'une tuberculose inflammatoire résolutive du type Poncet, ou d'épituberculose. Mais il n'y eut durant toute cette période aucune variation évolutive de la cuti-réaction sauf à la 4ème poussée.

De même chez un autre malade, après une gastrectomie pour ulcère, se déclencha une complication broncho-pulmonaire bilatérale suppurée; puis un foyer du sommet droit, rapidement ulcéré. Après plusieurs semaines d'évolution marquée par la rétrocession partielle de ces lésions par le traitement sulfamidé, la température restait élevée, désarticulée, une phlébite crurale gauche se déclara, le diagnostic de septicémie fut porté, mais toutes les cultures furent négatives. Ce n'est qu'après 6 mois et des examens de laboratoire répétés, qu'il fut possible de déceler l'appari-

tion de bacilles de Koch dans l'expectoration.

Cette hybridité se manifesta non seulement dans le poumon mais dans tous les autres organes: ganglions, os et même organes abdominaux; c'est ainsi que chez un sujet atteint de troubles hépatiques avec foie dur et scléreux, péri-cholécystite, la biopsie du foie faite par peur d'un cancer révéla des foyers tuberculeux folliculaires typiques.

L'instabilité de l'évolution tuberculeuse, la difficulté éprouvée par les organismes affaiblis, à stabiliser et à localiser les bactéries, favorisent leur dispersion. Aussi, tout praticien de médecine générale doit avoir actuellement cette notion présente à l'esprit et, jusque dans les affections les plus imprévues, il doit penser à une hybridité possible. Devant un syndrome infectieux discret ou traînant qui ne fait pas ses preuves, il doit soupçonner la possibilité de tuberculose.

Il n'est pas habituel en général de faire un double diagnostic et il répugne à la raison de ne pas chercher l'unicité des syndromes; mais la clinique n'est pas simple, et l'expérience de ces dernières années a démontré que la superposition des infections est fréquente au sein du même organe; et qu'en particulier, les bactéries pathogènes banales s'associent très fréquemment à une infection tuberculeuse larvée même lorsqu'elles accaparent en apparence la scène clinique.

*
* *

La répercussion de l'occupation allemande sur la morbidité et sur la mortalité tuberculeuse a la valeur d'une expérience biologique collective. Le moment est venu d'apprécier le rôle respectif des différents facteurs étiologiques.

L'étude statistique permet une première orientation. Ce sont les professions dans lesquelles la sous-alimentation était accompagnée d'un gros travail physique et musculaire, dans lesquelles la morbidité a été la plus élevée. Dans la thèse de Mlle Della Torre consacrée à ce problème, on relève en effet que, chez les ouvriers de la catégorie 1 titulaires de la carte de travailleurs renforcés T. 1 et T. 2. soumis à des fatigues répétées, l'augmentation de la morbidité tuberculeuse par rapport à 1938 a été de 824/100; chez ceux de la catégorie 2 titulaires de la seule carte T., de 128/100 (travailleurs simples). Or, avant la guerre, la proportion était la même dans les deux catégories (9).

Si l'on compare le déficit calorique du groupe 1, compte tenu des quantités de chaleurs dépensées dans l'effort quotidien, on constate qu'il est de 73/100 contre 65/100 dans le groupe 2.

Il est donc clair que la *sous-alimentation* sensibilise à la tuberculose, d'une façon véritablement extraordinaire, les *travailleurs soumis à de durs travaux.*

Quels sont parmi les différents éléments de la ration alimentaire ceux qui jouent le rôle le plus décisif? (10).

Le rôle global de l'insuffisance alimentaire paraît important. La comparaison entre la ration théorique et la ration réelle consommée par les Français durant l'occupation a été faite d'une façon approfondie à plusieurs reprises à Paris, à Lyon, par l'Institut d'Hygiène (11), et enfin à Marseille, en conjonction avec l'Institut Rockefeller, dès 1940, par Kuhlmann. [Fig. 11 (12).]

Chez l'adulte sans travail la ration moyenne doit correspondre à 2,400 ou 2,750 calories, pour permettre de couvrir les besoins du métabolisme de base (1,400 à 1,800 calories). l'action dynamique spécifique et la thermorégulation (750), le travail digestif et le travail musculaire de la station debout (200 à 250 calories). Or, la ration *effectivement* consommée n'atteignait pas 1,900 calories; encore ne s'agissait-il pas de la ration officiellement distribuée, dont le taux était inférieur de 400 à 500 calories au chiffre précédent, mais de la ration complétée par les achats personnels des sujets examinés; chez l'enfant de 13 à 21 ans (dit J. 3) elle était de 1 400 au lieu de 2,400 calories physiologiques, chez l'enfant de 10 ans (dit J. 2) de 1,200 au lieu de

1,920, chez l'enfant de 4 ans (J. 1) de 870 au lieu de 1,200.

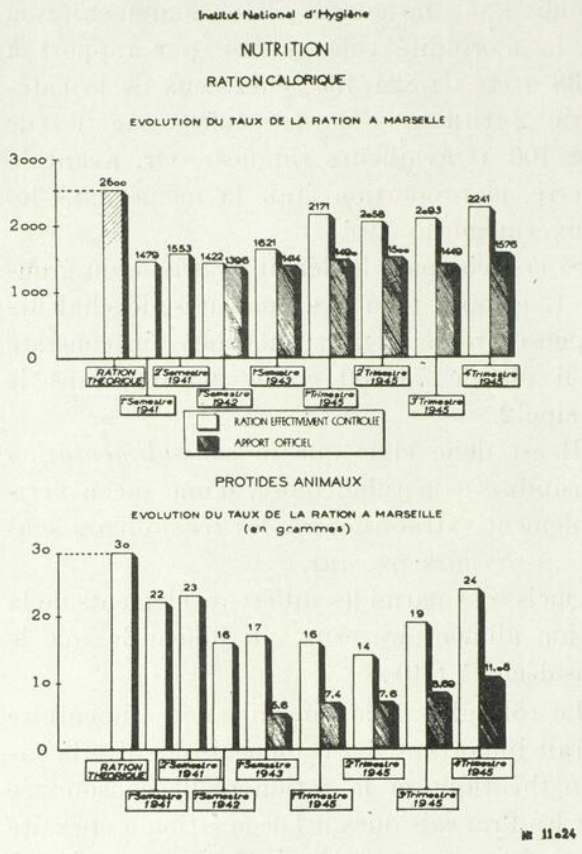



Fig. XI.

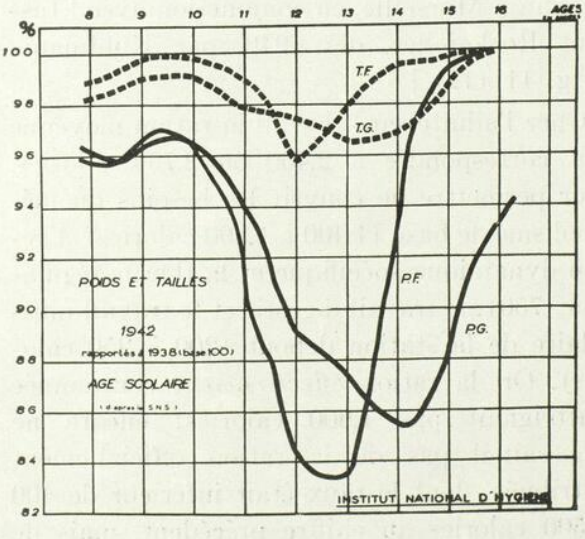



Fig. XII.

L'apport moyen alimentaire ne couvrait que 70/100 de la ration des hommes, 60/100 de celle des femmes au repos. Mais le travail n'était pas couvert et les besoins s'élevaient en moyenne à 600 calories par jour et plus. *L'ampleur du déficit était donc de 50/100 et au-dessus.*

Le tableau suivant montre bien les données exactes du problème:

| | J. 1 (4 ans) | J. 2 (10 ans) | J. 3 (13 à 21 ans) |
|---|---|---|---|
| Ration théorique minima (en calories) | 1.200 | 1.900 | 2.400 |
| Ration d'occupation (en calories) | | | |
| Juillet 1942 | 1.805 | 1.644 | 1.891 |
| Juillet 1943 | 1,415 | 1,202 | 1,500 |
| Juin 1944 | 831 | 957 | 1.199 |
| Août 1944 | 886 | 994 | 1.118 |

Or, la morbidité tuberculeuse (dans un district du Centre de la France) donne par rapport à 1936, pour chaque catégorie, les chiffres suivants:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1936 | 6,5 | 11 | 36,6 |
| 1943 | 9,5 | 14,5 | 37,8 |

Elle est rigoureusement parallèle au déficit.

Pour les éléments énergétiques de la ration, les différences étaient les suivantes:

| *Ration* | 1935 | 1942 | 1943 |
|---|---|---|---|
| Glucides (en gr.) | 456 | 285 | 272 |
| Lipides | 54 | 20 | 16 |
| Protides animaux | 114 | 33 | 32 |
| Calories | 2.877 | 1.293 | 1.227 |

Quant au déficit vitaminique, on constate qu'au lieu de 2,000 à 4,000 unités internationales A par jour en 1941, 900 à peine étaient consommées. Au lieu de 30 mmgrs de vitamine C, 82/100 des sujets en consommaient moins de 30; au lieu de 400 à 500 U.I. de vitamine P, 200 seulement.

Le déficit en sels minéraux était spécialement tragique. Les besoins en calcium sont de 0.50 à 0,75 par jour; or dans 67/100 des cas la ration était inférieure à ce chiffre; dans 81/100 inférieure au taux normal de phosphore (1 gr. par jour). Le rapport Ca/P, normalement de 0,50, était fortement modifié, ce qui entravait l'assimilation. Les besoins en fer de

19 mmgrs par jour n'étaient pas couverts. Pour avoir dénoncé ces faits à la tribune de l'Académie de Médecine, le professeur Charles Richet, fils du célèbre physiologiste, fut déporté à Buchenwald.

Il est difficile de savoir quel était le facteur déterminant. Une sous-nutrition générale résultait de ces carences multiples: les examens des différents éléments sanguins en témoignent: les protides sanguins étaient abaissés

| *Sang* | 1938 | 1941 | 1942 |
|---|---|---|---|
| Protides totaux (en gr.) | 73 | 72 | 69 |
| Sérine (en gr.) | 54 | 48 | 51 |
| Globuline (en gr.) | 19 | 23 | 17 |

et parallèlement dans le liquide pleural nous avons uniformément *observé la baisse des protides par litre*: il n'était pas rare qu'ils n'atteignissent que 25 grammes, parfois moins, dans d'authentiques pleurésies séro-fibrineuses tuberculeuses. Les globules rouges étaient fortement diminués; de même le taux du phosphore et du calcium. D'après notre expérience personnelle, l'excessive restriction des protides et des lipides intervient davantage que le manque de vitamine ou de sels minéraux [1].

Il nous a été malheureusement impossible de conduire des études approfondies de nutrition chez nos malades, malgré la grande importance du problème. Tous les moyens manquaient et notre laboratoire personnel avait été désorganisé par une série de transferts exigés par les Allemands. Nous avons cependant, avec Mlle L. Corr, étudié le retentissement des troubles de la nutrition déterminés par la sous-alimentation sur la fabrication des antitoxines bactériennes diverses (13).

Nous avons utilisé ces données dans l'ordre thérapeutique, ainsi que celles qui nous furent fournies par les travaux de Gounelle et ses collaborateurs.

L'expérience a montré que l'adjonction de phosphates tricalciques, conformément aux données apportées devant l'Académie de Médecine par Hinglais à la dose de ½ cuillerée à café entre 6 et 8 ans, une cuillerée de 9 à 12 ans, et une cuillerée et demie entre 14 et 20 ans, 2 cuillerées à café chez l'adulte, suffisait à assurer les besoins en calcium (6 mmgrs 4 par jour et par kilo de poids chez l'adulte, 11 mmgrs par jour et par kilo chez l'enfant).

L'injection intraveineuse de fortes doses d'acide ascorbique (2,500 mmgrs par jour durant 10 jours) répétées à plusieurs reprises améliorait le malade. La vitamine D à très fortes doses, entre les mains du docteur Fourestier [bien au delà de 200 U.I. quotidiennes (3,000 unités par jour)], déterminait la rétrocession des pleurésies séro-fibrineuses.

Bref, la reconstitution de l'état général était le premier devoir du médecin en même temps que la collapsothérapie médicale. L'expérience a montré que, sur de tels malades, la collapsothérapie chirurgicale était grevée de complications importantes (poussées évolutives) et qu'il fallait ne l'entreprendre qu'après un temps très long de stabilisation.

La vertu en soi de la cure sanatoriale, du fait de la mise au repos et de la suppression de tout effort musculaire, a été mise en valeur nettement pendant cette période.

Les considérations précédentes devraient inciter les physiologistes et les médecins à rechercher par quel mécanisme la sous-nutrition retentit sur l'immunité, non seulement antituberculeuse, mais antibactérienne en général. Ce doit être l'œuvre de la paix enfin retrouvée.

1. L'influence de ces recherches sur la taille (T) et le poids (P) des filles (F) et des garçons (G) est mise en évidence dans le tableau XII.

## BIBLIOGRAPHIE

1. P. BOULANGER et M. MOINE: « Considérations sur la mortalité par tuberculose en France durant l'année 1943. » *Résumé des travaux de l'Institut National d'Hygiène,* Tome II, 1945, Volume 1er, pp. 132-190.
2. P. BOULANGER et M. MOINE: « Considérations sur la mortalité par tuberculose en France au cours du premier trimestre 1943. » *Ibid,* Tome I. 1944, Vol. I, pp. 192-213 (Masson, éditeurs).
3. Max FOURESTIER: « Evolution de la mortalité tuberculeuse dans la région parisienne de 1938-

1942. » *Le Projet Médical,* 10 fév., no 3, 72e année, pp. 51-54.

4. Mlle Della TORRE: *Tuberculose et sous-alimentation.* Paris, thèse, 1944.
5. M. MOINE: « Un danger qui grandit: la tuberculose. » *Bull. Acad. Méd. Paris,* 2 sept. 1941, Tome 125, pp. 148-150.
6. J. TROISIER: « Sur le taux de la morbidité tuberculeuse actuelle. » *Bull. Acad. Méd. Paris,* 25 mai 1943.
7. R. EVEN: « Evolution actuelle de la tuberculose pulmonaire chronique de l'adulte. » *Bull. et Mém. Soc. Méd. Hôp. de Paris,* 27 nov. 1942, p. 417.
8. BARIETY et BARRABE: « Etude sur les formes actuelles de la tuberculose des séreuses chez l'adulte. Influence des conditions de vie. » *Résumé des travaux de l'Institut National d'Hygiène,* Tome I, 1944, Vol. I, pp. 214-221.
9. Max FOURESTIER et Mlle Della TORRE : « Que'ques variations du risque professionnel tuberculeux. » *Progrès Médical,* 10 janv. 1945, 75e année, p. 3.
10. M. BARIETY et P. BOULANGER: « Tuberculose et nutrition. » *Paris Médical,* 1943, p. 33-36.
11. « Documents sur la ration alimentaire allouée à Paris, centre de priorité nationale du ravitaillement. » *Ibid.* 1944, Tome I, Vol. 1er, pp. 99-126.
12. KUHLMANN: « Etat de nutrition de la population à Marseille. » *Résumé des travaux de l'Institut National d'Hygiène,* Tome I, 1944, Vol. I, pp. 255-303.
13. Raoul KOURILSKY et Mlle CORRE: « Réponses immulogiques d'un même sujet à des vaccinations antistaphylococcique, antidiphtérique, antitétanique. Comparaison des résultats obtenus dans des conditions physiologiques différentes. » *Résumé des travaux de l'Institut National d'Hygiène,* 1945, Tome II, Vol. 1er, pp. 200-206.

# CANCER DU LARYNX: DIAGNOSTIC PRÉCOCE

**Valmore LATRAVERSE,**
Bronchoscopiste et oto-laryngologiste, hôpital Notre-Dame (Montréal).

Le cancer du larynx représente de 1 à 5% de tous les cancers observés chez l'homme. Si le diagnostic précoce est établi, le traitement adéquat guérit 80% des tumeurs endolaryngées, selon les Chevalier Jackson.

Nous ramènerons à cinq, les méthodes d'examen qui nous conduisent à ce diagnostic précoce:

1. Anamnèse: caractère et durée de l'enrouement chez l'adulte, B.W., T.B.
2. Palpation du cou et du larynx: infiltration, adénite.
3. Examen radiologique du larynx, de l'hypopharynx et du poumon: radioscopie, graphie, tomographie.
4. Laryngoscopie
   *a*) indirecte (miroir),
   *b*) stroboscopique (stroboscope),
   *c*) directe (laryngoscope).
5. Biopsie.

## I. Anamnese

Chez l'adulte de plus de 30 ans, une dysphonie ou une dysphagie le moindrement tenace doivent déjà laisser soupçonner une lésion suspecte de néoplasie.

*a*) Lésion endolaryngée. Jusqu'à preuve du contraire, l'enrouement persistant ou intermittent de 15 à 30 jours devient le cri d'alarme d'un cancer de la corde vocale ou de la bande ventriculaire. La dysphonie apparaît comme le premier symptôme ou signe avant-coureur des tumeurs endolaryngées malignes ou bénignes.

*b*) Lésion exolaryngée. La salivation, le chatouillement ou le serrement ou le raclage de la gorge, la toux laryngée réflexe, la déglution douloureuse ou laborieuse, enfin la dysphonie militent en faveur d'un cancer de l'hypopharynx, de l'épiglotte, du vestibule laryngé ou des sinus piriformes. Il s'agira vraisemblablement d'une lésion exolaryngée. Ici, la dysphonie apparaît en dernier lieu; elle coïncide souvent avec le stade avancé de la tumeur; tandis que la dysphagie devient la manifestation précoce.

Dysphonie. Epreuve du silence.

Le médecin ne doit pas s'en laisser imposer par le récit du malade. Pour ce dernier, il s'agit toujours d'une vilaine grippe ou d'une laryngite sans conséquence. L'épreuve du silence d'une semaine éclairera le médecin qui a prescrit le repos complet de la voix, le patient devant écrire questions et réponses et pour cela tenir un carnet et un crayon à sa portée. La plupart du temps, le silence influence peu la sonorité rauque de la voix associée à une tumeur; le repos vocal améliore la voix des laryngites entretenues par des nodules, une lésion T.B., une infection aiguë, un surmenage vocal, etc. On posera un diagnostic final quand les autres procédés d'exploration auront été employés. Evitons de dire au patient: « Allez, c'est une simple laryngite grippale. Faites quelques inhalations et tout va rentrer dans l'ordre. »

*Fréquence.* L'homme adulte est le plus souvent atteint, soit 19 hommes contre 1 femme. Depuis 1940, nous avons constaté le cancer du larynx chez 3 femmes seulement; il s'agissait d'épithéliomas spino-cellulaires dont 2 exolaryngés et 1 endolaryngé. Le plus jeune de nos concéreux du larynx avait 21 ans.

A la clinique du docteur H. B. Orton, Newark, N. J., nous fûmes témoins qu'un garçonnet de 13 ans était porteur d'un épithélioma spino-cellulaire type IV. Si les statistiques de certains auteurs paraissent contradictoires, cela tient du fait que l'on dirige les cas avancés vers les centres anti-cancéreux, comme le démontre le tableau suivant:

Fréquence du cancer du larynx

| Fréquence d'après | | *Chev. Jackson* Bronchoscopic Clinic Philadelphie | *Hayes Martin* Memorial Hospital New-York |
|---|---|---|---|
| le siège | cordes | 85% | 25% |
| | vestibule | 15% | 75% |
| le sexe | hommes | 92.3% | 95% |
| | femmes | 7.7% | 5% |

## II. Palpation du cou

Les renseignements fournis par la palpation et le jeu de la déglutition contribuent à orienter la thérapeutique autant que le diagnostic.

Fig. 1. — Tomographie normale du larynx. Coupe radiographique au 1/3 moyen des cordes vocales. On reconnaît l'épiglotte, les replis aryténo-épiglottiques, les sinus piriformes, les bandes ventriculaires, les ventricules de Morgagni, les cordes vocales, la sous-glotte et la trachée; la tranche de section du cricoïde et des lames du cartilage thyroïde.

A droite, cancer infiltrant du larynx.

(Tiré de *Cancer of the Larynx*, Chevalier et Chevalier L. Jackson, Philadelphie, W. B. Saunders Co., 1939.)

La main étant étendue ou légèrement repliée, la pulpe digitale palpe le bord postérieur des muscles sterno-cléïdo-mastoïdiens. Par un geste bilatéral simultané, on explore l'angle formé par la colonne cervicale et le larynx; par des mouvements de déplacement latéral ou transversal, le médecin se rend compte du degré de mobilité du larynx ou d'infiltration péripharyngo-laryngo-œsophagienne. Le jeu de levier de la charpente linguo-laryngée permet d'observer la gêne plus ou moins prononcée de la déglutition engendrée par l'infiltration réactionnelle secondaire.

Il ne faut pas oublier de rechercher les ganglions pré ou rétrosterno-cléïdo-mastoïdiens, pharyngiens, carotidiens, sous-maxillaires et sus-claviculaires. Le ganglion prélaryngé médian se développe à la surface de la membrane crico-thyroïdienne; quoique révélateur d'une

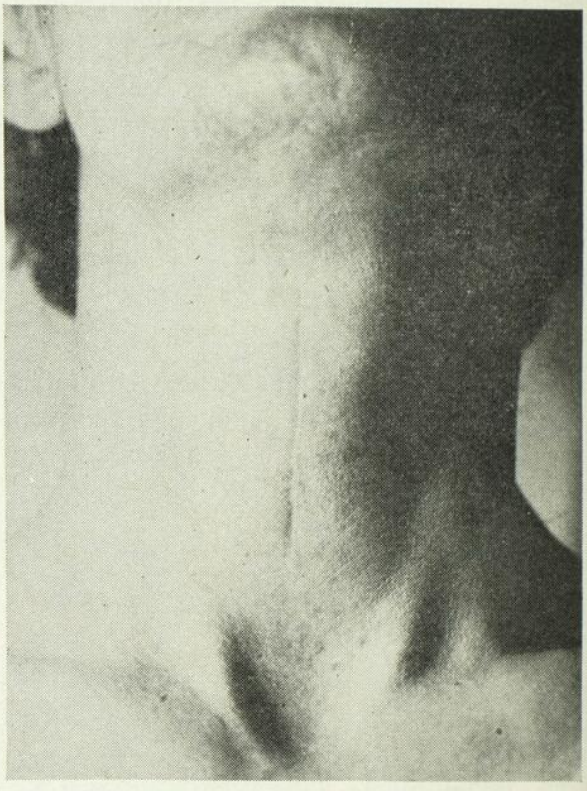


Fig. 2. — Mme A. M..., 50 ans. Dysphonie: 5 ans; B.W., négatif; biopsie: épithélioma spino-cellulaire. Opération: 30-1-45 — Laryngofissure: cordectomie droite. Ni complication, ni récidive.

tumeur de la commissure antérieure, il ne contre-indique pas le traitement chirurgical.

D'ordinaire, en présence d'une infiltration périlaryngée ou de métastases ganglionnaires, on ne conseille pas l'intervention chirurgicale à moins de pratiquer simultanément l'évidement ganglionnaire du cou ou bien d'avoir affaire à une lésion bien délimitée.

## III. Examen radiologique

A défaut du laryngologiste, l'exploration radiologique peut aider le médecin à découvrir une tumeur laryngée.

*Radiographie simple.* La radiographie simple du larynx comporte un cliché de profil. Si le malade présente un syndrome exolaryngé (dysphagie, etc.), la radioscopie et le Valsalva mettront en évidence les contours du carrefour pharyngo-laryngo-œsophagien.

*Valsalva.* Le Valsalva consiste à dilater l'hypopharynx par de l'air sous pression; le patient le réalise à la faveur d'une inspiration profonde suivie d'expiration forcée, la bouche fermée et le nez pincé, gonflant ainsi ses joues.

*Tomographie.* C'est la méthode des coupes radiographiques à différentes profondeurs soit à ½ ou à 1 cm. d'intervalle entre la surface de la pomme d'Adam et la colonne cervicale. En 1936, Félix Leborgne (Montevideo) réalisa le premier, l'application de cette méthode au cancer du larynx. L'année suivante, Gunsett et Canuyt (Strasbourg) démontrèrent l'utilité de cette technique. Elle met en relief le contraste des tissus et des espaces lacunaires du carrefour pharyngo-laryngé. Elle démontre s'il existe un envahissement du périchondre ou du cartilage, une sténose plus ou moins prononcée de la lumière laryngée, une dénivellation des cordes vocales; si la tumeur se développe aux dépens de la bande ventriculaire, de la corde, de la sous-glotte ou des cartilages laryngés; elle dessine la déformation des sinus piriformes.

Dans quelques mois, le service de radiologie de l'hôpital Notre-Dame nous fournira les avantages multiples de cette méthode radiologique avec ses nombreuses applications au poumon, aux cavités nasales, etc.

## IV. Laryngoscopie

En règle générale, toute dysphonie devrait être soumise au contrôle laryngoscopique. Du moins, faut-il l'exiger quand les examens antérieurs se montrent insuffisants.

1. Miroir laryngé.

La laryngoscopie indirecte est la première étape de l'endoscopie laryngée. Elle nous fait voir l'hypopharynx, le vestibule laryngé, les aryténoïdes, les bandes ventriculaires et les cordes vocales. Chez certains malades, il nous est impossible d'examiner le ⅓ antérieur des cordes, la commissure antérieure ou les ventricules de Morgagni. La vision nette de ces éléments s'obtiendra à travers le laryngoscope. D'ordinaire, la tumeur est polypoïde, rouge foncé; le plus souvent, sessile, bourgeonnante, ulcérée ou infectée, couverte d'une plaque leucoplasique ou d'une fausse membrane. On comprendra ainsi pourquoi l'épithélioma simule souvent une lésion T.B. ou syphilitique.

2. Stroboscope.

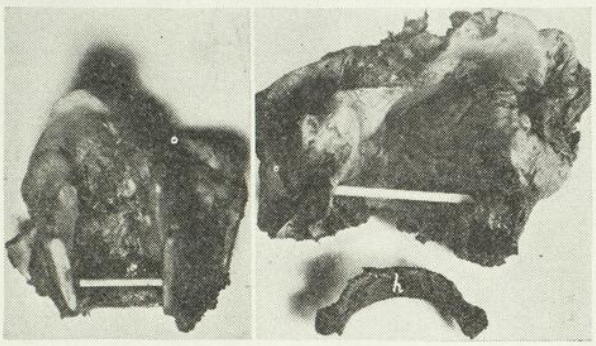


Fig. 3. — A) J.-L. T.., 21 ans. Dysphonie: 10 mois; B.W.: négatif.
En mai 1943, petite lésion du 1/3 moyen de la corde gauche — Refus de la laryngofissure. La radiothérapie profonde n'empêche pas l'évolution progressive de la lésion.
B) A. A..., patient âgé de 65 ans. Dysphonie de 6 mois avec dysphagie. Lésion envahissant le repli aryténo-épiglottique droit. Le 3 novembre 1943: laryngectomie totale et pharyngectomie partielle. Anesthésie: avertin, pentothal I. V. Aucune récidive à date. Bien portant.

Le stroboscope est un appareil qui ralentit ou immobilise l'image visuelle d'un objet tournant à une grande vitesse ou vibrant à une haute fréquence. Appliquée au larynx, la stroboscopie permet d'immobiliser l'image de la corde vocale oscillant à telle note musicale, puis d'en décomposer l'onde vibratoire ou bien de mettre en évidence une asymétrie subtile de la glotte. La modification du tracé vibratoire se rencontre lorsqu'il existe une tumeur intracordale invisible à l'œil nu, une infiltration inflammatoire ou une dysphonie d'ordre psycho-moteur v.g. hystériforme.

Quoique peu utilisé, ce procédé complète avantageusement l'arsenal d'une clinique otolaryngologique.

3. Laryngoscope.

Développée par Chevalier Jackson, la laryngoscopie directe est la méthode idéale d'exploration. Elle s'exécute sous anesthésie aussi bien locale que générale; toute la topographie endolaryngée apparaît au laryngologiste. L'aspect, l'étendue et le siège de la plantation de la tumeur. En même temps, il se rendra compte des mouvements passifs et actifs des aryténoïdes, pouvant ainsi différencier un granulome hémorragipare au contact, un kyste, un lipome, une tumeur indurée sous-muqueuse, une

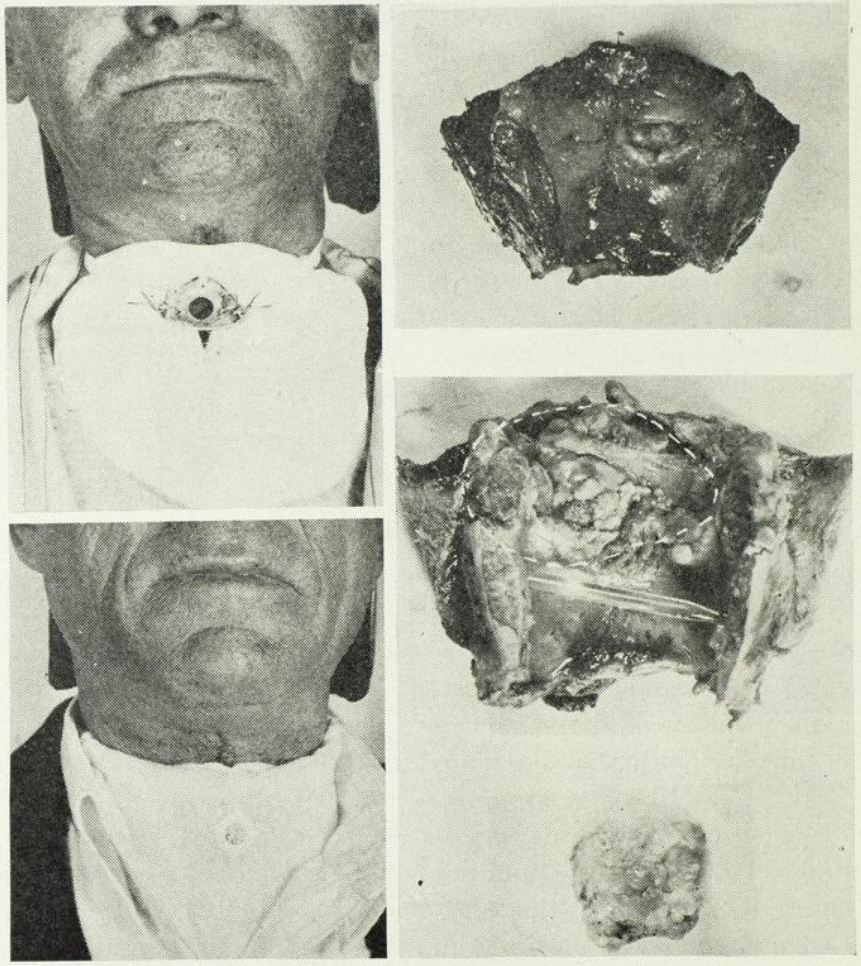


Fig. 4. — H. M..., âgé de 49 ans. Dysphonie: 7 mois. 25 mars 1941: laryngectomie. Anesthésie locale. Aucune récidive.
E. B..., 55 ans. Dyspnée de 8 mois. Lésion envahissante de l'épiglotte et du repli-aryténo-épiglottique gauche. Laryngectomie le 12 mai 1943. Bien portant, sans récidive.

lésion, le degré de mobilité des cordes vocales constituent des caractères d'une portée diagnostique et thérapeutique indéniable.

Le *vade-mecum* thérapeutique qui termine cet article le prouve suffisamment.

A l'aide de la pince laryngée à cuillère, l'endoscopiste peut apprécier le degré de mobilisation, la consistance et le mode d'implantation de la tumeur. En même temps, il se rendra compte des mouvements passifs et actifs des aryténoïdes, pouvant ainsi différencier un granulome hémorragipare au contact, un kyste, un lipome, une tumeur indurée sous-muqueuse, une tuméfaction œdémateuse, une arthrite ou une ankylose crico-aryténoïdienne.

*Examen O. R. L. Broncho-œsophagoscopie.*

Tout enrouement demande une rhinoscopie antérieure et postérieure pour dépister une lésion rhino-pharyngienne ou sinusale.

La dysphonie associée à une paralysie de la corde vocale gauche devient le signe presque

pathognomonique d'une tumeur trachéo-broncho-médiastinale ou d'un anévrisme de l'aorte. Aussi la broncho-œsophagoscopie sera-t-elle nécessaire pour délimiter ou préciser les rapports anatomo-cliniques.

Seule la laryngoscopie rend possible la biopsie.

fication de Broders (Mayo Clinic), on les divise en 4 groupes ou types, d'après le degré de différenciation dont la phase ultime est la kératinisation vers le globe corné. Le groupe I comprend les tumeurs très différenciées c'est-à-dire très riches en globes cornés, tandis que

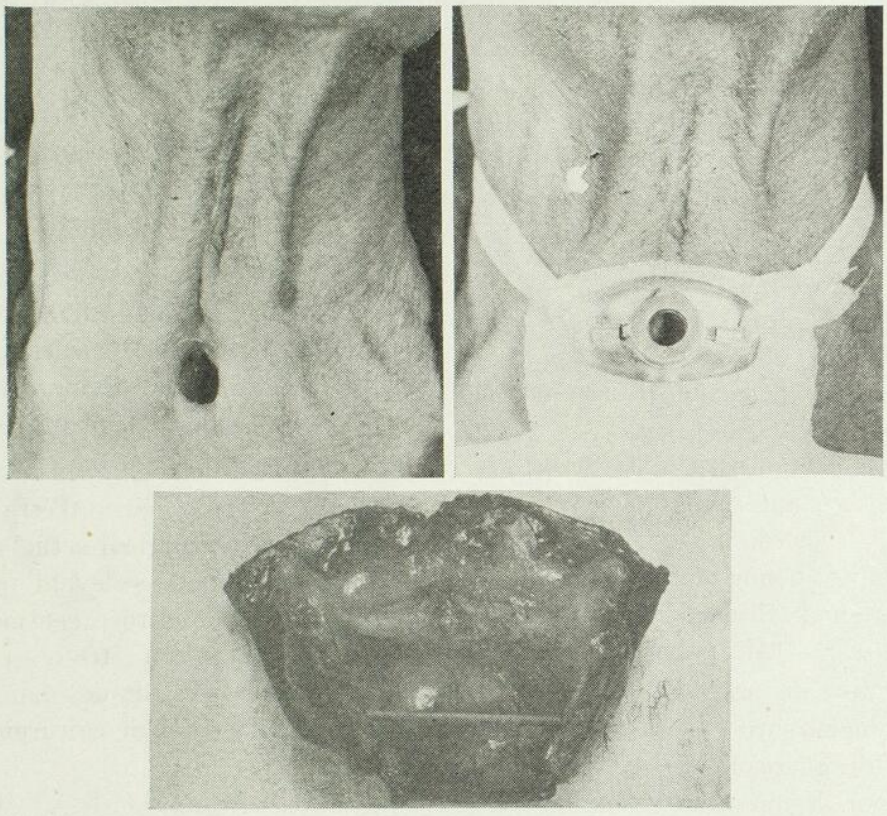


Fig. 5. — W. G..., 61 ans. Dysphonie depuis 1 ans. Lésion ulcéro-végétante peu proliférante mais gênant la morbilité des cordes vocales (a). Laryngectomie totale le 14 novembre 1946. Anesthésie intratrachéale. Stomie trachéale avant et après la mise en place de la canule (a-b). Aucune complication. Bien portant.

## V. Biopsie

L'image microscopique peut porter à discussion; mais, le dessin histo-pathologique évident de néoplasie décide à la fois du diagnostic et du traitement. En cancérologie, pas de traitement adéquat sans biopsie.

*Variétés histopathologiques.*

L'épithélioma spino-cellulaire représente 93% des tumeurs du larynx. Selon la classi-

les tumeurs du type IV, très radiosensibles, se constituent plutôt de cellules jeunes.

Plusieurs auteurs prétendent que la thérapeutique des lésions du type II et III tirent avantage autant de la roentgenthérapie que de la chirurgie. Il y a lieu de noter que la radiothérapie accélère la différenciation cellulaire. Par conséquent, une tumeur du type III et IV s'achemine vers le groupe II et III. La chirurgie s'est montrée supérieure à la radiothérapie pour les épithéliomas du type I et II.

Tableau schématique
De la classification des épithéliomas spino-cellulaires selon Broders

| Type ou groupe | Cellules | |
|---|---|---|
| | Non différenciées | Différenciées |
| I | 0 à 25% | 100 à 75 % |
| II | 25 à 50% | 75 à 50 % |
| III | 50 à 75% | 50 à 25 % |
| IV | 75 à 100% | 25 à 0 % |

Au laboratoire de l'hôpital Notre-Dame, le professeur Masson et ses collègues nous fournissent des interprétations qui se rapprochent de cette manière de voir sans toutefois adopter la classification de Broders.

VI. Vade-mecum thérapeutique

A. *Cancer endo-laryngé*: siège = 85% sur la corde.

a) Les critères d'opérabilité reposent sur trois éléments:

1. siège: commissure antérieure; ⅓ antérieur ou moyen de la corde;
2. mobilité: bonne mobilité de la corde;
3. ganglions: absence d'adénite cervicale palpable.

b) *Indications du procédé chirurgical*:

1. Laryngofissure (cordectomie)-80% de guérison:
pour lésion située aux ⅔ antérieurs de la corde ou à la commissure antérieure.
Ici, la radiothérapie est parfois efficace; mais, la récidive est plus fréquente bien que la sonorité de la voix soit supérieure à celle qui suit la cordectomie.
2. Laryngectomie totale-50 à 75% de de guérison:
indiquée pour tumeur des bandes ventriculaires, pour lésions des cordes envahissant le ⅓ postérieur et la commissure postérieure.

c) *Radiothérapie*:
pour certaines lésions limitées de la corde. Dans ce cas, ne pas dépasser la phase chirurgicale curative, pour les tumeurs radiosensibles, à titre palliatif pour les cancers accompagnés de métastases.

B. *Cancer exolaryngé*:

Inopérabilité en général; car, il est, la plupart du temps, métastatique. Exception faite pour les épithéliomas récents de l'épiglotte, de la paroi latérale de l'hypopharynx et du vestibule laryngé sans adénite palpable. Ici, la radiothérapie est plutôt décevante, sinon palliative.

## Conclusions

Le questionnaire et les examens de base cihaut décrits président au dépistage du cancer du larynx dont le médecin praticien devient le premier chef de file. En l'occasion, le médecin praticien devient plus spécialiste que le laryngologiste lui-même.

Le cri d'alarme mérite d'être lancé puisque le traitement chirurgical actuel offre une mortalité opératoire ne s'élevant pas au delà de 1%. Le succès de la roentgenthérapie s'appuie sur la collaboration étroite, presque quotidienne de l'observation des malades afin de ne pas dépasser la période chirurgicale curative.

BIBLIOGRAPHIE

1. Chevalier JACKSON et Chev. L. JACKSON: *Cancer of the Larynx*. W. S. Saunders Co., Philadelphie, 1939. *Diseases and Injuries of the Larynx*. The Macmillan Co., New-York, 1942.
2. Chevalier JACKSON et Chev. L. JACKSON: *Diseases of the Nose, Throat and Ear*. W. B. Saunders, Philadelphie, 1945.
3. V. LATRAVERSE: Communications (Laryngectomie) aux réunions scientifiques du bureau médical de l'hôpital Notre-Dame. Cfr *L'Union Médicale*, p. 905, août 1941; p. 90, janvier 1942; p. 180, février 1944.
4. V. LATRAVERSE: « Progrès récents de la chirurgie du larynx » (présentation de 3 malades). Communication, séance du 7 mars 1944, Société Médicale de Montréal.
5. G. CANUYT: *Les maladies du larynx*. Masson et Cie, éditeurs, Paris, 1939.

6. F. BACLESSE: *Le diagnostic radiologique des* tumeurs malignes du pharynx et du larynx. *Masson et Cie, éditeurs, Paris, 1938.*
7. Félix LEBORGNE (Montevideo): « Tomography and Cancer of the Larynx. » *Arch. of Otolaryng.*, **31**: 419 (mars) 1940.
8. G. LAURENS, M. AUBRY et A. LEMARIEY: *Précis d'oto-rhino-laryngologie.* Masson et Cie, 1940.
9. Hayes MARTIN: « Cancer of the Larynx », p. 431 *in Kernan's Surgery of the Nose and Throat.* Thomas Nelson and Sons, New-York, 1942.
10. H. B. ORTON: « Cancer of the Larynx. » *Arch. of Otolaryng.*, **28**: 153, 1948.
11. F. L. LEDERER (P. H. HOLINGER): *Diseases of the Ear, Nose and Throat.* F. A. Davis Co., Philadelphie, 1943.
12. W. L. BALLANGER et H. C.: *Diseases of the Nose, Throat and Ear.* Lea & Febiger, Philadelphie, 1943.
13. Chev. L. JACKSON: « Le cancer du larynx: critériums servant au choix des méthodes de traitement. » *L'Union Médicale du Canada,* **73**: 1129 (octobre) 1944.

# RECUEIL DE FAITS

## SARCOME DU MÉSENTÈRE

### Observation personnelle [1]

**Rosaire LAUZER,**
Chirurgien, hôpital Saint-Luc (Montréal).

**Observation.**

(Dossier, hôpital St-Luc: 99842.) P. L., âgé de 41 ans, entre dans le service de chirurgie le 27 mai 1946, pour des douleurs abdominales persistantes.

Son emploi (pâtissier) et ses antécédents familiaux n'ont ici aucun rapport avec la maladie actuelle.

Dans ses antécédents personnels on relève une pneumonie, quelques douleurs rhumatoïdes transitoires et une opération pour appendicite. Le malade ajoute cependant que depuis environ un an, à la suite d'une période de surmenage, il se sent de plus en plus faible et fatigué, que son appétit a diminué, qu'il a maigri d'une quinzaine de livres, qu'il dort difficilement et qu'il transpire facilement la nuit.

Toutefois, les douleurs abdominales dont il souffre actuellement ne remontent pas à plus de deux mois. Elles ont augmenté d'intensité jusqu'à ce jour, tout en conservant sensiblement les mêmes caractères cliniques: paroxystiques, elles viennent mourir dans la fosse iliaque gauche; plus intenses après les repas, elles semblent plus influencées par la quantité des aliments que par leur choix, et cela à tel point que depuis quelques jours le malade redoute de manger.

Il se plaint aussi que sa constipation, d'abord modérée, est devenue maintenant opiniâtre.

A l'examen, le malade apparaît pâle et émacié. On note du tremblement des extrémités digitales, mais les réflexes sont normaux. La température est à 98 degrés, les mains moites, les pieds refroidis. Le pouls bat à 72, la pression artérielle est de 110 sur 80. Les bruits du cœur sont assourdis, mais son rythme est régulier. Les reins ne sont pas palpables et on ne décèle aucun trouble de la fonction urinaire.

L'abdomen est légèrement ballonné; la palpation profonde réveille une défense musculaire et localise une masse remplissant la fosse iliaque gauche. Cette tumeur apparaît irrégulière, peu mobile; percutée, elle ne rend pas de matité franche. Le toucher rectal est négatif.

Analyses de laboratoires:

Urines troubles, densité 1030, réaction neutre, quelques leucocytes, des traces de sucre et d'albumine.

Azotémie 0.50; glycémie 1.06.

| | |
|---|---|
| Hémoglobine | 85% |
| Globules rouges | 4,100,000 |
| Globules blancs | 6,000 |
| Valeur globulaire | 1.03 |
| Polynucléaires | 72% |
| Lymphocytes | 24% |
| Grands mononucléaires | 4% |
| Polynucléaires éosinophiles | 0% |

La radiographie, étudiée par MM. Roméo Grondin et Yvan Vallée, donne les renseignements suivants:

« Le lavement baryté s'effectue facilement. Il montre une ampoule rectale et une anse sigmoïde normales.

1. Communication à la Société de Chirurgie de Montréal, 6 mars 1947.

« A l'union du côlon descendant avec l'anse sigmoïde, le côlon, par torsion, forme un pseudo-diverticule. Cette torsion est constante, située au niveau de la ligne bicrète, et correspond au point douloureux.

« Il est difficile de franchir cette coudure; au-dessus, rétention de matières fécales, fécalomes, etc.

« Le côlon transverse, l'ascendant ainsi que le cæcum, sont normaux.

« Après garde-robe, la portion située au-dessus de la torsion ne se vide pas; rétention complète, mêmes constatations.

« En résumé, coudure aiguë, permanente, pseudo-diverticulaire, à l'union du descendant et de l'anse sigmoïde. Possibilité d'adhérences, lésion sous-jacente, etc. »

Le 1 juin 1946, c'est-à-dire quatre jours après l'admission à l'hôpital, nous pratiquons, sous anesthésie rachidienne, une laparotomie iliaque gauche. A l'ouverture du péritoine, une anse grêle apparaît accolée à la portion terminale du côlon descendant, et au niveau de son mésentère, on découvre une tumeur plus large qu'une paume de main, aplatie en galet, lisse, de la consistance d'un lipome. Mais elle est mal délimitée, elle infiltre la paroi attenante du grêle, ainsi rendu très friable; elle est de plus entourée de ganglions. L'ablation de la tumeur et des ganglions satellites nécessite la résection simultanée d'environ un mètre d'intestin grêle. Nous pratiquons une anastomose termino-terminale et refermons la plaie opératoire autour de deux drains cigarettes.

Les suites opératoires immédiates ne sont pas compliquées, et le malade quitte l'hôpital le vingt-cinquième jour après l'opération, apparemment guéri.

L'étude anatomo-pathologique de la pièce, par MM. Alphonse Bernier et Simon Lauzé, révèle ce qui suit:

« Tumeur d'interprétation difficile. Les masses ganglionnaires offrent des foyers nécrotiques bordés par des amas de cellules hyperchromatiques, dont plusieurs ressemblent à des cellules de Sternberg, du Hodgkin; on note aussi un polymorphisme assez marqué. Au niveau de l'intestin on retrouve les mêmes images. »

Trois mois plus tard nous revoyons ce malade à domicile dans un état de cachexie extrême. Il avait recommencé à souffrir peu de temps après sa sortie de l'hôpital et s'était graduellement affaibli. La palpation de l'abdomen nous donne alors l'impression de métastases généralisées. Mais il s'agissait en réalité de matières fécales durcies, remplissant les côlons. En effet, le malade ayant consenti à revenir à l'hôpital, nous avons pu réaliser l'évacuation intestinale à l'aide de lavements répétés, et l'abdomen recouvra une souplesse relative. Le malade resta durant quelque temps dans un état stationnaire, puis soudainement il présente un syndrome d'hémorragie interne grave, et meurt le 21 octobre, soit 143 jours après l'opération.

A l'autopsie, on trouve le grêle rempli de sang, et une anastomose spontanée, à la partie supérieure du jéjunum. L'anse, anastomosée bout à bout lors de l'ablation de la tumeur, est recouverte d'adhérences et reste parfaitement perméable.

« Une pièce intestinale prélevée au niveau de l'anastomose spontanée de l'intestin se présente de la façon suivante au microscope. La muqueuse intestinale fait défaut partout; à sa place, ou du moins à la face interne de l'intestin, il existe un tissu tumoral nécrotique. La musculeuse est également disparue et remplacée par du tissu tumoral. Il existe une hyperplasie marquée d'îlots de follicules lymphatiques dont on reconnaît vaguement l'architecture et dont les sinus médullaires sont envahis par le néoplasme.

« Ce néoplasme est constitué de cellules anguleuses, à cytoplasme basophile et généralement assez abondant. Le noyau, d'autre part, est très grand relativement à la cellule. La chromatine est dense et disposée en blocs grossiers. Leur forme est très variable, ronde, carrée, triangulaire, réniforme. La forme qui prédomine toutefois est cette dernière.

« Ces cellules sont assez peu denses et isolées les unes des autres dans un collagène jeune et œdémateux.

« Cette tumeur envahit le périnèvre des nerfs. Une artère de calibre moyen est envahie et sa lumière partiellement oblitérée par du tissu néoplasique, à un endroit où il ne s'agit certainement pas d'un artéfact.

« Une coloration de la réticuline a été positive; une coloration au mucicarmin fut faite pour exclure la possibilité d'un épithélioma à forme squirrheuse et s'est avérée négative.

« A cause des caractères particulièrement envahissants de ce néoplasme, le diagnostic de sarcome s'impose. Et si l'on sait préciser davantage, à cause des images de cellules rondes ou anguleuses isolées les unes des autres, à cause de la pauvreté du cytoplasme, de sa basophilie et enfin à cause des cellules type Sternberg dans les ganglions, on est en droit d'en faire un réticulo-sarcome au sens d'Ewing. »

*
* *

Nous avons cru devoir rapporter cette observation en raison, notamment, de la rareté relative des lésions analogues, de la difficulté du diagnostic, de l'apparence trompeuse des suites opératoires immédiates, de l'apparition soudaine d'une complication mortelle inattendue, et de la documentation anatomopathologique pré et post-mortem éclairant les symptômes et l'évolution.

# ÉPIPLOÏTE TUBERCULEUSE SIMULANT UN ABCÈS APPENDICULAIRE [1]

**Christophe BISSON,**
Chirurgien à l'hôpital Sainte-Justine (Montréal).

**Observation.**

Le 9 juillet 1946, une fillette de 15 ans se présente à l'hôpital avec une étiquette de pneumonie. Elle est immédiatement dirigée dans le service de médecine.

Comme antécédents, on note qu'elle fait partie d'une famille de 8 enfants et aucun de ses parents n'a présenté d'épisode pulmonaire ou n'a été en contact avec des tuberculeux. La patiente elle-même a déjà souffert de rougeole, de scarlatine et de varicelle. Comme vaccins, elle a reçu la vaccine jennérienne et l'anatoxine Ramon. Elle n'a pas eu le B.C.G.

Quelques jours avant son hospitalisation, la malade s'est plainte de douleurs articulaires. Douze heures avant son admission, elle eut des vomissements alimentaires et accusa des douleurs abdominales plus marquées à la fosse iliaque droite.

A son arrivée, la patiente fait 104° F. L'examen ne montre point d'angine, mais l'auscultation révèle la présence de quelques râles bronchiques aux bases. Une radiographie prise sur le champ ne donne aucune pathologie.

Une première formule leucocytaire donne:

10,400 globules blancs,
97% polynucléaires,
2% lymphocytes.

Répétée le lendemain, elle donne le rapport qui suit:

6,000 globules blancs,
66% polynucléaires,
30% lymphocytes.

Au niveau de l'abdomen, légère douleur au McBurney.

Un diagnostic provisoire d'état grippal et de douleurs pré-menstruelles est posé; en effet, les menstruations débutent le lendemain et la patiente accuse une amélioration.

La température tombe à la normale le 3e jour sous l'influence de la pénicilline et des sulfas.

Cependant, cette amélioration est de courte durée, la température remonte et la malade se plaint davantage de son abdomen droit; pas de nausées ou vomissements. A ce moment, les recherches sont orientées du côté du groupe typhique; un premier séro-diagnostic revient douteux, mais les suivants de même que l'hémoculture s'avèrent complètement négatifs.

Nous sommes appelés à la voir le 6e jour après son admission.

L'examen objectif nous met en présence d'une fillette du type adiposo-génital.

La température est de 101° F.

La malade est encore menstruée.

L'abdomen est globuleux. La fosse iliaque droite est empâtée et remplie par une masse indurée, irrégulière, dont on peut tout de même délimiter les contours. La palpation est très douloureuse et quasi impossible.

Une nouvelle formule sanguine faite le matin même donne:

11,000 globules blancs,
81% polynucléaires,
18% lymphocytes.

Le diagnostic d'abcès appendiculaire est posé et l'intervention fixée au lendemain.

A l'ouverture de l'abdomen, on trouve une grande quantité de liquide séro-hémorragique, pas de plaques de Peyer, pas de taches de stéato-nécrose, pas de diverticule de Meckel.

L'appendice est libre et ne présente aucune réaction aiguë. Cependant, l'épiploon présente une zone infarcie et nécrotique faisant

1. Travail présenté à la Société de Chirurgie, le 9 avril 1947.

croire à un infarctus, infarctus secondaire ou non à une torsion.

L'appendice de même que cette zone épiploïque sont enlevés. L'abdomen est refermé en 4 plans et drainé après déposition de 5 grammes de cristaux de sulfathiazole.

Les suites opératoires sont sans incidents et le drainage s'effectue normalement.

Le 15e jour après l'opération, à notre grande surprise, le docteur Paul Martin nous envoie le rapport anatomo-pathologique suivant:

*Description macroscopique*:

« Appendice de longueur moyenne, d'aspect extérieur normal.

Masse allongée, arrondie, d'environ 25 cm. et 1.5 de diamètre transversal moyen.

Section: tissu d'aspect lardacé, blanchâtre mais de consistance plus ferme que le tissu graisseux banal.

Il s'agit vraisemblablement d'un tissu épiploïque à caractère anormal mais dont la nature restera à préciser par un examen histologique.

*Examen histologique*:

1° L'appendice lui-même ne présente pas de lésion particulièrement notable. Par contre, dans la graisse du méso attenant, on rencontre un foyer folliculaire dont la nature tuberculeuse est précisée par l'examen de la graisse épiploïque enlevée au cours de la même opération.

2° La graisse épiploïque est farcie de lésions folliculaires à centre caséeux entourées d'éléments épithélioïdes et limitées par une couronne de cellules lymphocytaires. Plusieurs de ces foyers granulomateux contiennent au sein de leur centre nécrotique, caséeux, une ou plusieurs cellules géantes, multi-nucléées, acidophiles, typiques des cellules de Langhans.

Diagnostic: épiploïte tuberculeuse. »

Avant le départ de la malade, une nouvelle radiographie pulmonaire ne montre aucune lésion. L'intradermo-réaction faite à une solution au 10,000e donne une réponse positive.

Le congé est signé le 28e jour après l'opération, la plaie étant complètement guérie.

Sept mois plus tard, soit le 15 mars 1947, nous revoyons cette enfant. Elle a maigri de 8 livres environ, pèse maintenant 110 livres, poids qui est normal pour son âge et sa taille; elle a perdu son aspect adipeux et elle est maintenant une jolie fille. Par ailleurs, elle ne tousse pas, ne crache pas et se sent très bien.

L'abdomen est souple. La cicatrice est légèrement adhérente à la partie inférieure et il n'y a pas de matité en damier.

La radiographie pulmonaire est toujours négative.

Nous sommes donc en présence d'une lésion tuberculeuse intra-abdominale. Deux questions se posent immédiatement à notre esprit: s'agit-il d'une primo-infection au niveau de l'épiploon? ou encore, cet épiploon est-il la reproduction du phénomène de Koch?

« Les cobayes déjà tuberculisés, sous la peau desquels on introduit de nouveau une petite quantité de bacille tuberculeux, réagissent immédiatement contre cette seconde inoculation par une inflammation locale très vive, suivie de nécrose et d'élimination rapide des tissus mortifiés avec leur contenu de microbes. Ce processus, contrairement à ce qui se passe pour une première inoculation sous-cutanée, n'est suivi ni de la formation d'un abcès permanent ni de l'hypertrophie des ganglions voisins. »

* * *

Nous n'entendons pas entrer dans une dissertation sur la tuberculose, car nous n'avons pas la compétence voulue et nous n'avons fait aucune recherche poussée dans le présent cas, telle que: homogénéisation des crachats, cultures, inoculation à l'animal, recherche du B.K. dans le liquide gastrique.

Le but de cette communication est de démontrer que le chirurgien peut éprouver cer-

taines difficultés à poser un diagnostic, même le ventre ouvert.

La tuberculose péritonéale se présente habituellement sous deux formes:

1° *La forme ascitique* encore appelée *forme exsudative,* dans laquelle abonde un liquide contenant de l'albumine, des lymphocytes, des monocytes et peu de bacilles comme le prouvent les inoculations.

2° Il y a aussi la *forme caséeuse,* encore appelée la *forme plastique* ou *forme sèche,* qui succède habituellement à la forme exsudative. Cette forme plastique consiste dans l'agglutination des anses intestinales entre elles et dans la formation d'une masse épaisse cartonnée en forme de gâteau.

Dans notre cas, le liquide était franchement hémorragique; nous avons même songé à une pancréatite, mais il n'y avait pas de stéato-nécrose.

D'autre part, il n'y avait pas d'agglutination des anses intestinales avec formation de gâteaux caséeux. L'adénopathie mésentérique était à peu près inexistante, du moins dans la partie explorée.

Notre malade se range donc dans une catégorie particulière et elle a été opérée à un stade où, pour le moins, les lésions macroscopiques n'avaient pas encore un aspect classique.

## BIBLIOGRAPHIE

BRENNEMANN: *Practice of pediatrics,* II, 28, p. 44-45; *Practice of pediatrics,* III, 6, p. 66-67-71.

BOYD: *Text-book of pathology,* p. 570-71.

CECIL: *Text-book of medicine,* p. 797-808.

CHRISTOPHER: *Text-book of surgery,* p. 943.

# A PROPOS DE TROIS CAS D'ÉPITHÉLIOMA DU CÔLON ET D'APPENDICITE AIGUË[1].

**Simon LAUZÉ** (Montréal).

Il est d'opinion courante que la salle d'autopsie ne corrobore pas toujours le diagnostic de la salle de clinique; et lorsqu'elle le fait, souvent elle enrichit le diagnostic en y jetant plus de lumière. Les trois cas de nécropsie que nous rapportons ont trait à des abcès d'origine appendiculaire évoluant chez des porteurs d'épithélioma du côlon. Ils sont, nous semble-t-il, fort intéressants parce qu'ils nous permettent de nous poser la question: y a-t-il coïncidence ou relation entre ces deux processus pathologiques, qui, de prime abord, paraissent indépendants.

Voici succinctement, la partie intéressante de l'histoire tant clinique que nécropsique.

**Observation 1.**

Mme J.-A. L., ménagère, 54 ans, autopsiée le 1er septembre 1945.

A l'ouverture de l'abdomen, on trouve un petit abcès périappendiculaire bien localisé, la base de l'appendice étant rupturée. Par ailleurs, les organes du petit bassin sont recouverts d'adhérences. Après leur libération, on tombe sur un épithélioma sténosant et rupturé de la portion basse du sigmoïde. Aucune métastase ne fut trouvée.

A l'entrée de la malade, on porta le diagnostic d'entérite, et il ne semble pas que, dans le drame de la cachexie cancéreuse, l'infection appendiculaire ait fait grand tapage, car on n'en fait aucune mention dans les notes cliniques.

**Observation 2.**

Mme M. T., ménagère, 49 ans, autopsiée le 5 septembre 1945.

A l'ouverture du cadavre, on note la présence de pus jaunâtre dans la cavité péritonéale. L'appendice est gros, noirâtre et rupturé. A l'angle hépatique, la lumière intestinale est complètement sténosée par un petit épithélioma. Le grêle et le côlon ascendant sont très dilatés. Le foie est farci de nodules métastatiques.

Il s'agit, ici, d'une malade hospitalisée pendant quelques heures seulement et présentant un syndrome classique d'obstruction intestinale. Ici encore l'appendicite est passée inaperçue.

**Observation 3.**

M. F. D., 74 ans, rentier, autopsié le 22 novembre 1945.

Cet individu avait été opéré le 8 février 1945 (soit 8 mois auparavant) pour appendicite aiguë abcédée. Ouverture et drainage sans appendicectomie. Evolution postopératoire: apparition d'une fistule cæcale qui demeure jusqu'à une intervention pour fermeture le 19 novembre. Décès trois jours après.

A l'ouverture du cadavre, on voit un côlon ascendant très dilaté. A l'angle hépatique on note une masse dure de la grosseur d'un œuf de poule qui obstrue la lumière complètement. Il existe une métastase au foie.

* * *

Voici donc trois observations comportant la coexistence d'un épithélioma sténosant à une hauteur quelconque du côlon et d'une appendi-

---

1. Communication à la Société Médicale de Montréal, séance du 4 mars 1947.

Du laboratoire de l'hôpital Saint-Luc et de l'Institut d'Anatomie pathologique de l'Université de Montréal.

cite aiguë rupturée. Notons en passant le laps de temps assez court, soit trois mois, durant lequel nous avons pu constater ces cas.

Peut-on trouver une relation entre *l'épithélioma du côlon et l'appendicite aiguë?*

Deux théories, qui ne se contredisent pas, sont aujourd'hui en faveur pour expliquer l'appendicite aiguë: la théorie du vase clos de Dieulafoy et la théorie de Ricker.

Voyons comment se présentent les faits dans le premier cas. Le péristaltisme appendiculaire, est sans doute, d'une grande importance pour vider l'appendice de son contenu. Survienne une obstruction irréductible, un gros fécalome, une cicatrice appendiculaire sténosante à la partie proximale, ou même une constriction du sphincter appendiculaire, comme le croit Boyd, les bactéries s'accumulent dans la cavité close. Elles y prolifèrent, leur virulence est exaltée, elles nécrosent la muqueuse et l'invasion infectieuse se fait dans toutes les couches de la paroi appendiculaire: c'est l'appendicite aiguë.

Parmi les arguments en faveur d'une telle conception, il y en a qui sont des arguments de probabilité: d'abord, la présence fréquente de corps étrangers dans la lumière de l'appendice infecté, tend à prouver que l'obstruction de la lumière appendiculaire favorise l'éclosion de l'appendicite aiguë; en deuxième lieu l'identité de la flore microbienne de l'appendicite aiguë et du tractus digestif normal, démontre que le microbe infectant vient de la lumière appendiculaire. Comme argument de certitude, il y a le suivant, d'ordre expérimental: la ligature de l'appendice à un point proximal amène toujours une appendicite aiguë. Ici se trouve réalisé parfaitement le vase clos où pullulent à volonté les bactéries.

Ceci étant admis, considérons si l'épithélioma du côlon peut créer la cavité close appendiculaire. Dans ces cas, la prolifération cancéreuse met obstacle à la progression normale du bol fécal et des gaz; il y a distention considérable dans l'intestin en amont, fait qui fut bien noté dans les deux dernières autopsies. L'appendice, cavité borgne, branché à la manière d'un manomètre, participe à cette distension; son péristaltisme s'étreint en vain, sa lumière ne se vide plus, il est constitué en cavité close, son *orifice cæcal étant obstrué par une colonne gazeuse sous pression.* En d'autres termes, l'appendice ne peut se vider à cause d'un obstacle situé non pas au niveau de son col mais sur le parcours de l'organe dans lequel il se déverse. On peut faire monter le niveau d'une rivière en installant une digue soit sur cette rivière, soit sur le fleuve vers lequel elle coule.

Pour ce qui est de la théorie de Ricker, le phénomène primitif, une irritation localisée à l'appendice ou située à distance, à la vésicule biliaire, ou au pancréas, engendrerait, par réflexe, un spasme des artères de l'intestin, et comme les artères appendiculaires sont terminales, ce spasme déterminerait une nécrose de la paroi; le phénomène infection s'établirait secondairement à cause de la disparition de la barrière qu'est la muqueuse normale. Cette théorie, qui semble un peu compliquée expliquerait bien ces appendices où en section longitudinale on voit une plaque de nécrose en coin à sommet dirigé vers la muqueuse et entourée d'un sillon d'élimination. De même, elle expliquerait ces crises d'appendicite aiguë où le premier symptôme clinique est une douleur épigastrique.

D'après cette dernière théorie, on peut se demander si l'épithélioma en infiltrant les nerfs ou les ganglions nerveux ne serait pas « l'épine irritative » qui, amenant un spasme des artères terminales appendiculaires, causerait une nécrose de la paroi appendiculaire.

Quelle que soit la théorie invoquée, il semble que l'on puisse considérer l'épithélioma du côlon comme un agent favorisant de l'appendicite aiguë, que cet épithélioma agisse comme obstruction ou comme « épine irritative ».

Dans la littérature sur ce sujet que j'ai pu consulter on ne mentionne pas cette coexistence. Je crois qu'il serait intéressant de la rechercher à l'autopsie, de noter la fréquence d'appendicite aiguë à l'âge du cancer et la proportion où il y a association avec l'épithélioma du côlon. La clinique, elle-même, y trouverait peut-être son bénéfice à rechercher systématiquement l'épithélioma du côlon, sigmoïde ou rectum après une crise d'appendicite aiguë survenant à l'âge du cancer.

BIBLIOGRAPHIE

1. *The Am. Journal of Pathology,* **1**: 241, 1925.
2. *Boyd. Text Book of Pathology,* 3e édition, CXXI, p. 550.
3. F. Henke O. Lubarsch IV/3, *P. Verdauungschlauch,* p. 495.

# DOULEURS RÉFLEXES D'ORIGINE NASALE

**Olivier FRENETTE,**
Hôpital du Saint-Sacrement (Québec).

L'étude de la céphalée d'origine nasale reste confuse. Les observations de Lermoyez, de Raoult, de Mounier et Sargnon et notamment le rapport de Halphen, Monbrun et Tournay ont contribué largement à jeter de la lumière sur cette question, mais il reste encore beaucoup à connaître. L'innervation endo et exocrânienne est très complexe. La physiologie du système cérébro-spinal, des systèmes sympathiques et para-sympathiques rendent la solution de ce problème plus difficile en dépit des examens les mieux faits.

La pathogénie de la douleur céphalique attribuable au nez et à ses annexes est très variée. Nous la rencontrons dans la rhinite aiguë, dans la rhinite vaso-motrice, dans la polypose, dans la syphilis nasale, dans les tumeurs par compression, dans les traumatismes, etc.

L'interrogatoire du malade et un examen attentif de son nez nous feront redouter une déviation, une crête osseuse, un éperon au contact du cornet comme étant la principale cause de la céphalée. Deux éléments prédominent toujours: l'un continu, c'est la sensation de compression, la lourdeur de tête; l'autre intermittent, c'est la névralgie.

Le mécanisme de la douleur se rattache, d'une part, à l'irritation des terminaisons nerveuses trigémellaires dans la zone pituitaire sur laquelle s'exerce la compression et, d'autre part, aux troubles de circulation veineuse et lymphatique de la pituitaire. Ces derniers auraient pour conséquence, d'après Lermoyez, une augmentation de la tension intracrânienne. Un nez étroit avec drainage insuffisant, des troubles aérodynamiques des cavités aérées du crâne et de la face en ajouteront à ces éléments pathogéniques.

Parmi toutes ces céphalées à caractères causalgiques continus ou paroxystiques, il faut surtout insister sur la céphalée sympathique.

L'intensité de la douleur peut être expliquée non seulement par une lésion nasale, mais par une fonction individuelle et par des perturbations du système neuro-végétatif.

Certains malades peuvent bien ne rien présenter d'anormal du côté du nez, au moment de l'examen. Un interrogatoire minutieux s'impose. Celui-ci nous révélera que ces malades n'ont jamais éprouvé de douleur aussi intense à l'occasion d'une rhinite grippale, mais l'interrogatoire nous fera connaître quelquefois une digestion laborieuse, des troubles hépatiques, une thyroïde insuffisante, un appareil utéro-ovarien déséquilibré, des intoxications chroniques médicamenteuses. Toutes ces manifestations commanderont une thérapeutique générale (Halphen). La céphalée sympathique peut être enfin attribuable à des causes allergiques. Il faudra penser à l'hygiène de la diète alimentaire, à l'hygiène du vêtement, à l'hygiène de l'habitation, à l'hygiène de l'exercice, à l'hygiène de l'aération, et combler par une thérapeutique appropriée les manques de sécrétions qui pourraient exister dans l'organisme, car il faut se souvenir qu'il faut être médecin avant d'être spécialiste.

Tous admettent que la genèse des troubles dits réflexes est déterminée par un concours de circonstances spéciales. Lermoyez nous dit: « Il n'y a jamais de réflexes d'origine nasale chez des sujets ayant un système nerveux intact. » Terrain prédisposé ou déséquilibre neuro-végétatif, voilà le fait essentiel et c'est le terrain apte aux réactions réflexogènes les plus variables et les plus inattendues avec des alternances et des équivalences que le rhinologiste doit s'attacher à reconnaître par l'étude attentive des tests cliniques et pharmacologiques et par la recherche des réflexes neuro-végétatifs.

Combien de malades nous sont adressés pour traitement de sinusite fronto-ethmoïdale et qui cependant présentent seulement une névralgie frontale. L'examen de ceux-ci est très sérieux: nous inspectons d'abord les fosses nasales, l'arrière-nez, nous leur faisons subir une diaphanoscopie sinusale, une radiographie même, et nous ne pouvons porter le diagnostic de sinusite.

**Observation.**

Voici l'histoire d'une patiente, madame N. R., mère de l'un de nos confrères de l'hôpital.

Cette malade se présente à l'hôpital, la tête dans les mains et se plaignant d'une douleur atroce dans l'œil droit et la partie frontale correspondante. A l'interrogatoire, elle nous raconte que ce jour-là, en magasinant, elle fut prise, au milieu de l'avant-midi, d'une douleur violente.

A l'examen, les fosses nasales sont perméables et présentent une muqueuse un peu rouge. Il n'y a pas de pus ni dans le nez, ni dans l'arrière-nez; de plus, le méat moyen du côté de la douleur est libre. Connaissant l'histoire de cette personne pour l'avoir examinée plusieurs fois antérieurement, nous décidons de lui faire un blocage du nerf nasal externe et du sus-orbitaire. Cette intervention fait disparaître sur le coup tout symptôme douloureux et nous lui donnons comme prescription un composé d'extrait de pavot et de codéine à prendre le matin et le midi. Nous revoyons la malade deux jours plus tard; celle-ci nous déclare qu'elle n'a plus de douleur.

Si nous scrutons le passé de cette malade, nous relevons une ovariectomie plusieurs années auparavant. Depuis cette opération, elle a toujours été dans un équilibre instable. Les autres examens: cœur, poumons, sang, etc., ne montrent rien de spécial. Il fallait donc conclure ici à une céphalée sympathique, fort probablement de cause ovarienne, et qui nécessitera par la suite une thérapeutique glandulaire.

*
* *

Cette présentation serait incomplète si nous ne mentionnions le syndrome du nerf nasal, décrit par Charlin en 1930, qui est une névrite du nerf nasal et qui se caractérise:

1. par une lésion inflammatoire du segment antérieur de l'œil: kératite discrète, ulcère de la cornée, iritis ou iridocyclite légère;

2. un coryza avec hydrorrhée abondante;

3. des douleurs oculo-orbitaires, sorte de névralgie faciale d'une extrême violence.

Nous n'avons pas voulu, en présentant les causalgies d'origine frontale et nasale, vous expliquer les différentes céphalées qui vous sont connues, mais mettre en évidence la simplicité du traitement local et insister sur la thérapeutique générale, si nous voulons prévenir des récidives chez ces sujets.

# MOUVEMENT MÉDICAL

## TRAITEMENT DES SYPHILIS RÉCENTES ET PRÉVENTION DE LA SYPHILIS CONGÉNITALE PAR LA PÉNICILLINE EN SOLUTION AQUEUSE ET EN SUSPENSION DANS L'HUILE ET LA CIRE

**Jules ARCHAMBAULT,**
Sérologiste en chef et consultant au Ministère de la Santé,
Division des Maladies Vénériennes.

Plus d'une fois nous avons mis en garde contre une interprétation hâtive et trop optimiste des résultats observés, dans la syphilis, à la suite du traitement par le pénicilline. Encore aujourd'hui, rappelons que ce traitement est à la période de l'expérimentation et qu'il faudra cinq années d'observation, sur des milliers de malades, pour établir définitivement le taux des succès obtenus grâce à cette médication. *Reconnaissons toutefois dès maintenant son efficacité pour faire disparaître rapidement les accidents contagieux des syphilis récentes, pour prévenir la syphilis congénitale, pour traiter celle-ci chez le nouveau-né.*

Dans *L'Union Médicale* de décembre 1946, nous avons tenté une mise au point des connaissances acquises sur l'action de la pénicilline, ses principales indications et son dosage dans la syphilis. Dès février 1946, un rapport présenté à l'Académie des Sciences de Washington établissait à 2,400,000 unités la dose totale de pénicilline active et suffisante dans les syphilis récentes acquises, et à 16% le taux des échecs thérapeutiques, récidives ou réinfections, observées à la suite de ce traitement.

Quelques mois plus tard, les statistiques publiées par John Stokes, Norman Ingraham, Earle Moore et alii, démontraient que la pénicilline exerce une action aussi favorable dans la syphilis congénitale, pour la prévenir ou la guérir, que dans la syphilis récente acquise. Un rapport des mêmes auteurs, publié en août 1947 dans le *Journal of V. D. Information*, conclue qu'une dose totale de 2,400,000 unités de pénicilline, administrée à la femme enceinte syphilitique, assure des résultats supérieurs à ceux de tout autre traitement, pour prévenir la syphilis congénitale.

### Avantages de la pénicilline du point de vue épidémiologique

C'est du point de vue de l'épidémiologiste que nous tenons à faire ressortir les avantages de la pénicilline. En l'appliquant, sans médication adjuvante, au traitement des syphilis récentes, on doit s'attendre à un taux plus élevé d'insuccès qu'avec la chimiothérapie arséno-bismuthique intégralement administrée. Malheureusement, la durée de celle-ci, les inconvénients et les accidents qu'elle comporte, éloignent du traitement plus de 50% des syphilitiques, avant qu'ils ne soient définitivement non-contagieux, et ceci en dépit des efforts des hygiénistes.

Grâce à notre Service Social. 80% à 90% des patients qui fréquentent les cliniques s'y présentent assidûment; le taux général des délinquants n'en reste pas moins élevé et constitue une menace sérieuse pour la dissémination de la syphilis. C'est à dessein d'enrayer cette dissémination, qu'il importe de recourir d'emblée à la pénicilline dans tous les cas de syphilis acquise récente, puisque cette courte médication, exempte de danger, est susceptible de faire disparaître rapidement les accidents contagieux et de prévenir leur récidive dans près de 90% des cas.

*Aussi a-t-il été résolu, à la suite d'une conférence tenue par les Directeurs de la Lutte Antivénérienne des provinces de l'Est, en mai 1947, que le traitement par la pénicilline sera appliqué dans les cliniques aux syphilitiques indigents des trois catégories suivantes:*

I. Syphilis récente;

II. Syphilis de la femme enceinte;

III. Syphilis congénitale.

Pour donner suite à cette résolution, la Division des Maladies Vénériennes de la Province de Québec a pris conseil de syphiligraphes, et vu à ce que soient rédigées et adressées aux cliniques, des directives résumant les règles essentielles du traitement de la syphilis par la pénicilline. Ces directives, textuellement reproduites à la fin de notre communication, la complètent et la résument.

### Formules de traitement par la pénicilline, l'arsenic et le bismuth

Nous basant sur l'expérience des grandes cliniques américaines, avec la précieuse collaboration des syphiligraphes de nos universités, nous avons tenté de formuler un traitement qui permette d'obtenir un pourcentage élevé de guérisons et de stériliser rapidement les foyers de contamination que présentent les syphilis récentes. L'un et l'autre buts seront plus sûrement atteints si l'on ajoute la chimiothérapie arséno-bismuthique à la pénicilline, toutes les fois que les conditions d'âge, de tolérance et autres le permettront. Peut-être sera-t-il démontré que l'association de la pénicilline et du bismuth seul constitue une thérapeutique suffisante.

A défaut de règle établie quant à la durée de cette thérapeutique adjuvante, il est suggéré qu'elle comporte une série d'arsenic et 16 bismuth dans la syphilis primaire; deux séries d'arsenic et 24 bismuth dans la syphilis secondaire latente de moins d'une année. Même si l'expérimentation prouve leur valeur, ces formules ne représentent certes pas le traitement idéal des syphilis récentes. Du moins permettent-elles, grâce à la pénicilline administrée durant 8 jours, de raccourcir d'une année la durée du traitement et de réduire au minimum le danger de contamination par les délinquants. Par là, nous entendons les porteurs de syphilis transmissibles qui échappent, avant la fin du traitement, à la surveillance des épidémiologistes et des assistantes médico-sociales.

Comme agent antisyphilitique, la pénicilline présente un intérêt nouveau pour le praticien, du fait qu'il est reconnu possible de l'administrer au taux d'une injection quotidienne dans certains cas. Les conditions, et les indications limitées de cette thérapeutique, sont indiquées ci-dessous, et dans les « Directives ».

### Pénicilline en solution aqueuse; pénicilline calcique dans l'huile et la cire

L'administration de 2,400,000 unités de pénicilline sodique en solution aqueuse, par doses fractionnées espacées de trois heures, durant huit jours en syphilis récente et chez la femme enceinte, durant quinze jours en syphilis nerveuse, reste la méthode de choix. Mais on tend, dans certains cas, à lui en substituer une autre d'application pratique en clientèle, puisqu'elle n'exige qu'une injection quotidienne.

Au cours de visites à l'Hôpital Bellevue, en 1946 et en mars 1947, le docteur Evan Thomas nous a démontré, par des statistiques portant sur la syphilis récente acquise, qu'une injection quotidienne de 600,000 unités de pénicilline dans l'huile et la cire (formule Romansky) durant huit jours consécutifs, produit des résultats comparables à ceux que l'on obtient avec 60 doses de 40,000 unités de pénicilline en solution aqueuse, administrées toutes les trois heures.

Il faut par conséquent doubler la dose de pénicilline lorsqu'on l'administre en suspension dans l'huile et la cire. La dose quotidienne sera portée de 300,000 à 600,000 unités

(en une seule injection) : la dose totale, de 2,400,000 à 4,800,000 unités.

L'expérimentation de la pénicilline dans l'huile chez la femme syphilitique, comme traitement préventif de l'infection congénital, fait l'objet d'un rapport de N. Ingraham, H. Beerman, John S. Stokes, P. György et alii, publié en août 1947 dans le *Journal of V. D. Information.* Suivant ces auteurs, les doses totales de 2,400,000 unités de pénicilline en solution aqueuse et de 4,800,000 unités en suspension dans l'huile et la cire ont une valeur pratiquement égale. Ils font cependant remarquer qu'avec une injection quotidienne de 600,000 unités de pénicilline dans l'huile, l'effet est plus lent et les résultats moins certains qu'avec les doses de 40,000 unités répétées toutes les trois heures, lorsque le fœtus est déjà infecté, comme il arrive lorsque le traitement intervient durant les derniers mois de la grossesse.

La seule préparation qui permet une absorption lente de la pénicilline, et le maintien de son action thérapeutique dans le sang durant 24 heures, est la pénicilline calcique G, de préférence cristallisée, incorporée dans l'huile additionnée de 4.8% de cire d'abeille, suivant la formule Romansky. (E. Moore, *Penicillin in Syphilis,* p. 29 et 161.)

Chaque c.c. contient 300,000 unités et l'on injecte 2 c.c., soit 600,000 unités en une seule dose chaque jour, durant un minimum de 8 jours. Le minimum de la dose totale se trouve porté à 4,800,000 unités, de 2,400,000 unités qu'il est lorsque l'on administre la pénicilline en solution aqueuse toutes les trois heures. L'injection se fait profondément dans le muscle; sous la peau, elle exposerait à des réactions urticariennes et engioneurotiques fréquentes.

Ajoutons que la pénicilline G cristallisée est la plus active des quatre fractions connues G, F, X et K. Cette dernière, active *in vitro,* l'est beaucoup moins *in vivo,* parce qu'elle est rapidement détruite dans l'organisme. Sa présence en trop forte proportion dans certains lots de pénicilline livrés de 1944 à 1946, semble avoir été la cause des résultats moins satisfaisants qui apparaissent dans les statistiques de l'époque. Afin d'améliorer ces résultats, on suggéra d'élever la dose totale à 3,600,000 unités, même à 4,800,000 unités de pénicilline amorphe. La tendance actuelle est de n'utiliser, dans la syphilis, que la pénicilline G, de préférence sous la forme cristallisée.

On choisit la pénicilline calcique, moins hygroscopiques que la pénicilline sodique, lorsqu'il s'agit de l'incorporer dans l'huile et la cire. Le produit est stable et se conserve plusieurs mois à la température de la chambre.

### Importance des réactions quantitatives sur le sang pour évaluer les résultats du traitement par la pénicilline

Dans le traitement des syphilis récentes, on se propose, comme buts immédiats, la disparition des symptômes cliniques et la négativation de la sérologie.

A la suite de la médication par la pénicilline, les résultats favorables se manifestent dès le deuxième mois par un abaissement de la courbe sérologique. Pour s'en rendre compte, il faut pratiquer chaque mois, sur le sang du malade, une réaction quantitative: Wassermann ou Kahn. L'une ou l'autre de ces réactions permet d'établir le taux des réagines, qui peut être de 100 unités au début, de 60 unités au deuxième mois, de 10 unités au sixième, sans que la réaction qualitative ne soit influencée. Car le Wassermann reste positif aussi longtemps que le sérum contient 10 unités antigéniques; il en suffit de 4 pour que le Kahn soit trouvé positif.

On comprendra davantage, sachant qu'une réaction qualitative se pratique avec une dose fixe de sérum, reconnue compatible avec la spécificité de la réaction et qui assure la proportion la plus élevée de résultats positifs qu'il soit possible d'atteindre dans la syphilis. Pour la réaction quantitative, on procède à des dilutions du sérum syphilitique allant, dans la réaction de Kahn, de 1:2 à 1:64 et même à 1:256... En admettant que 4 unités antigéni-

ques suffisent à produire une réaction de Kahn positive, on doit conclure qu'un sérum, donnant le même résultat avec 1/32 ou 1/64 de la dose habituelle, contient 32 ou 64 fois 4 unités, c'est-à-dire 128 ou 256 unités de Kahn.

Cette recherche exige du laboratoire un travail supplémentaire considérable; aussi ne saurait-il être question de généraliser l'emploi des réactions quantitatives à l'examen de tous les sérums. D'ailleurs il n'y aurait pas de sérieux avantage à le faire.

Dans les syphilis tardives, symptomatiques ou latentes, il importe peu de connaître le taux initial des réagines, qui n'indique nullement la gravité du processus. Les variations de la courbe dans ces cas n'ont pas une grande valeur du point de vue pronostic, ni pour la direction du traitement, que l'on considère suffisant après deux années, quel que soit le résultat de l'examen du sang, si le liquide céphalo-rachidien est normal et le résultat de l'examen clinique négatif.

*Mais dans les syphilis récentes, on a tout lieu de croire à un échec thérapeutique, si l'on ne réussit pas à négativer la sérologie dans le délai d'une année.* C'est bien avant l'expiration de ce délai que se termine la médication par la pénicilline, même si l'on ajoute une chimiothérapie adjuvante. Par conséquent, il importe de reconnaître au plus tôt les cas favorables afin d'appliquer aux autres, sans délai, un nouveau traitement à la pénicilline, le traitement arséno-bismuthique, ou les deux.

En établissant la courbe sérologique sur le taux des réagines, tel que révélé chaque mois par une réaction quantitative, on observera dans les syphilis récentes traitées avec la pénicilline:

1) Un abaissement rapide ou lent mais régulier de la courbe, qui indique un résultat favorable. Même s'il reste 8 unités de Kahn au douzième mois, les dangers de récidives sont minimes et l'on continuera à observer le malade, sans se hâter d'instituer un nouveau traitement. Rappelons que la négativation sérologique est plus lente à se produire chez les malades traités à la pénicilline que chez ceux qui ont reçu un traitement arséno-bismuthique complet.

2) Une courbe qui se maintient au même niveau sans modification. Ce résultat nul fait prévoir, dès le début, une récidive clinique précoce, et démontre l'insuffisance du traitement.

3) Un abaissement normal de la courbe dès les premiers examens. La sérologie peut même devenir négative et se maintenir telle pendant quelques mois, mais vers le neuvième, ou avant, on observe une augmentation marquée du taux des réagines. Cette réactivation sérologique précède de quelques jours à quelques mois la récidive clinique; elle est la preuve d'un échec thérapeutique.

Concluons, avec Moore et ses associés, que les modifications apparemment favorables de la courbe, observées durant les premiers mois, ne sont pas toujours l'indice d'un succès thérapeutique. Pour établir la guérison, il faut une observation sérologique et clinique de plusieurs années. Au cours de la première, l'examen du sang sera pratiqué chaque mois; il le sera tous les trois à six mois au cours de la deuxième. Dans la suite, le patient sera soumis tout au moins à un examen annuel, comme il est recommandé d'ailleurs dans tous les cas de syphilis traités avec un résultat satisfaisant.

**Conclusions.**

La pénicilline, associée à la chimiothérapie, réduit la durée du traitement des syphilis récentes et le danger de contamination.

Administrée durant la grossesse, la pénicilline prévient la syphilis congénitale, mieux que tout autre traitement.

Dans la syphilis congénitale du jeune enfant, la pénicilline fournit une médication efficace et pratique.

Pour les syphilitiques de ces trois catégories, la Division des Maladies Vénériennes re-

commande l'emploi de la pénicilline dans les cliniques qu'elle subventionne.

Sur les différents modes de traitement par la pénicilline et sur la surveillance des malades, on trouvera des conclusions pratiques dans les directives adressées aux cliniques. Le texte en est reproduit ci-dessous.

*
* *

**Directives pour le traitement de la syphilis par la pénicilline**

I. Syphilis récente.

*a*) Syphilis primaire séro-négative diagnostiquée par la présence de tréponèmes dans les sérosités du chancre;

*b*) syphilis primaire séro-positive;

*c*) syphilis secondaire avec signes cliniques;

*d*) syphilis latente contractée depuis moins d'une année.

*Formules de traitement.*

1) *Pénicilline en solution aqueuse.* Dose totale: 2,400,000 unités, en 60 injections intramusculaires de 40,000 unités, espacées de trois heures, administrées nuit et jour, en huit jours.

2) *Pénicilline calcique G dans l'huile et la cire.* (Formule Romansky, 300,000 unités de pénicilline par c.c.) Aux patients récemment infectés qui ne peuvent être facilement hospitalisés, injecter chaque jour, en une seule dose, 600,000 unités de pénicilline calcique dans l'huile (2 c.c.) pendant huit jours consécutifs. Il semble démontré que cette formule « 2 » donne des résultats comparables à ceux que l'on obtient avec la formule « 1 », pourvu que la dose totale de pénicilline soit portée à 4,800,000 unités.

3) *Chimiothérapie adjuvante.* Il est reconnu par la généralité des syphiligraphes que l'on réduira le taux des insuccès en syphilis récente, principalement en syphilis primaire séropositive et secondaire, si l'on ajoute la médication arséno-bismuthique à la pénicilline.

Cette médication, commencée pendant ou après le traitement par la pénicilline, comporte:

*Mapharsen.* Un minimum de 20 injections bi-hebdomadaires de .04 pour un patient pesant moins de 125 livres; de .06 si le poids est plus élevé.

*Bismuth.* 16 injections de bismuth insoluble, administrées au taux d'une par semaine, au cours du traitement arséno-bismuthique et durant les six semaines qui suivent.

Cette formule convient en particulier au traitement des syphilis primaires. Dans les syphilis secondaires ou latentes de moins d'une année, il est jugé prudent d'administrer une deuxième série de mapharsen (10 inj. hebdomadaires) à trois semaines d'intervalle de la première, en continuant sans arrêt le bismuth; ce qui constitue un traitement arséno-bismuthique de six mois [1].

*Surveillance.* Tout patient traité suivant les formules indiquées ci-dessus doit être soumis à des examens cliniques et sérologiques mensuels durant la première année. Au cours de la deuxième, ces examens seront espacés de six mois; ils seront répétés dans la suite une fois chaque année. Avec chaque échantillon de sang expédié au laboratoire provincial, une demande doit être faite pour une réaction quantitative. Ainsi il sera possible d'établir la courbe sérologique et de constater si, au cours de l'année qui suit, elle décline régulièrement vers le point O, ou si elle se maintient fixe (séro-résistance); ou si, après s'être abaissée, elle remonte (récidive sérologique).

Il n'y a pas lieu de traiter de nouveau le patient dont la courbe décline régulièrement, sauf si le Kahn titre encore plus de 8 à la fin

1. Quelques syphiligraphes considèrent la pénicilline suffisamment active pour qu'ils ne croient pas nécessaire d'adjoindre l'arsenic dans la chimiothérapie adjuvante. Pour eux, il suffirait d'administrer, à la suite de la pénicilline, deux séries de douze à quinze injections de bismuth insoluble. La première série, au taux de deux injections par semaine; la seconde, au taux d'une seule injection hebdomadaire. Entre les deux séries, 15 jours de repos sont alloués.

du douzième mois. Il faut se rappeler que la négativation est d'autant plus lente à se produire que le traitement intervient plus tard. Elle est complète au sixième mois dans 62% des infections récentes.

L'examen du liquide céphalo-rachidien sera pratiqué entre le sixième et le douzième mois du début du traitement.

II. Syphilis de la femme enceinte.

Même administrée durant les derniers mois de la grossesse, chez la femme récemment infectée, la pénicilline réussit d'ordinaire à protéger l'enfant contre l'infection congénitale, sans exercer toutefois une action aussi favorable sur la syphilis maternelle, qui doit être traitée pendant la grossesse et après l'accouchement, par la chimiothérapie arséno-bismuthique, suivant les formules habituelles. Les résultats du traitement à la pénicilline, pour prévenir la syphilis congénitale, sont moins impressionnants en syphilis latente tardive, que chez la femme récemment infectée.

*Formules de traitement.*

1) *Pénicilline en solution aqueuse.* Dose totale: 2,400,000 unités, réparties en 60 injections de 40,000 U. administrées toutes les trois heures, nuit et jour, comme dans la syphilis récente. C'est la formule de choix chez la femme enceinte, mais lorsque l'hospitalisation de celle-ci ne peut être facilement réalisée, il est possible de recourir à la pénicilline calcique G dans l'huile et la cire.

2) *Pénicilline calcique G dans l'huile et la cire.* (Formule Romansky). L'application de cette formule au traitement de la femme enceinte est de date récente, mais elle semble donner des résultats aussi favorables que la pénicilline en solution aqueuse, sauf cependant lorsque le traitement intervient durant les derniers mois de la grossesse, lorsque l'enfant est déjà infecté. Dans ce cas, il semble que l'on doive recourir à l'hospitalisation et à l'injection toutes les trois heures de pénicilline sodique.

La pénicilline calcique s'administre, chez la femme enceinte, au taux d'une injection quotidienne de 600,000 unités durant 8 à 10 jours consécutifs, soit une dose totale d'au moins 4,800,000 unités.

*Surveillance.* La surveillance qui s'impose à la suite de ce traitement comporte une réaction quantitative pratiquée sur le sang, chaque mois, jusqu'à la délivrance. Si la sérologie n'est pas modifiée favorablement, il est indiqué d'appliquer un nouveau traitement, soit avec la pénicilline, soit avec les arsenicaux.

Le nouveau-né sera soumis, durant trois mois au minimum, à des examens cliniques et sérologiques fréquents. Ils sont de rigueur à la fin du troisième mois. L'examen radiologique des os longs, vers la sixième semaine, fournit d'utiles renseignements.

III. Syphilis congénitale.

L'infection congénitale doit être diagnostiquée par des signes cliniques et/ou par une sérologie positive qui ne s'est pas négativée spontanément au cours des trois premiers mois après la naissance. Le traitement par la pénicilline ne sera appliqué qu'aux enfants âgés d'une année ou moins.

*Formule de traitement.*

Administrer 60 injections de 10,000 à 20,000 unités toutes les trois heures, jour et nuit, durant huit jours, pour atteindre une dose totale de 600,000 à 1,200 000 unités de pénicilline, calculée suivant le poids de l'enfant, au taux de 100,000 unités de pénicilline par kilo de poids.

*Surveillance.* Le résultat de ce traitement ne saurait être évalué autrement que par des examens cliniques et radiologiques, et par des réactions quantitatives sur le sang, répétées tous les deux mois jusqu'à ce que la négativation sérologique se produise. On l'observe au sixième mois chez 75% des enfants traités. Chaque année, dans la suite, on pratiquera l'examen du sang.

*Réquisition pour une réaction quantitative.*

Tout échantillon de sang expédié au laboratoire provincial pour une réaction quantitative doit être accompagné d'une réquisition à cet effet, soit sur le feuillet rose, soit sur une autre formule annexée.

On est prié d'y inscrire le nom du malade, la date du traitement à la pénicilline, et la demande d'une réaction quantitative.

*Formalités à remplir.*

Le directeur d'une clinique antivénérienne est autorisé à hospitaliser d'urgence tout patient des catégories I, II ou III. Il devra en aviser l'assistance sociale qui adressera immédiatement à la Division des Maladies Vénériennes:

*a*) la déclaration du patient sur formule M. V. L.;

*b*) des explications précisant la nature et l'urgence du cas;

*c*) une demande d'hospitalisation;

*d*) une demande pour la quantité de pénicilline requise.

Lorsque, pour des raisons sociales ou autres, il est décidé de recourir à l'injection quotidienne de pénicilline G, dans l'huile et la cire, les mêmes formalités doivent être remplies, moins la demande d'hospitalisation: (item *c*).

Ultérieurement, il devra être fait rapport à la Division, sur la formule « S-292 (M) », de l'emploi qui a été fait de la pénicilline expédiée, et du résultat constaté à la suite de ce traitement.

IMPORTANT.—*La distribution gratuite de la pénicilline par le Ministère de la Santé reste strictement limitée aux cliniques antivénériennes, pour le traitement des syphilis récentes, acquises ou congénitales, de la syphilis chez la femme enceinte et pour d'autres cas où l'emploi de la pénicilline est spécialement indiqué.*

## BIBLIOGRAPHIE


COMMITTEE on Medical Research and the United States Public Health Service: « A joint statement. The treatment of early syphilis with penicillin. » *J.A.M.A.*, **131**: 265 (25 mai) 1946.

COMMITTEE on Medical Research, the United States Public Health Service and the food and drug administration: « A joint statement. The changing character of commercial penicillin. » *J.A.M.A.*, **131**: 271 (25 mai) 1946.

Harry EAGLE, Harold J. MAGNUSON, Ralph FLEISCHMAN: « Therapeutic efficacy in experimental syphilis of calcium penicillin in oil and beeswax and their bearing on its use in man. » *A. J. of Syph., Gono and V. D.*, **31**: 246 (mai) 1947.

William L. FLEMING, Mary H. WOLF: « The therapeutic effectiveness of relatively crude commercial penicillin in early and late rabbit syphilis. » *A. J. of Syph., Gono and V. D.*, **30**: 468 (septembre) 1946.

C. N. FRAZIER, E. H. FRIEDEN: « Action of penicillin, especially in Treponema pallidum. » *J.A.M.A.*, **130**: 677 (16 mars) 1946.

Mary S. GOODWIN, John E. MOORE: « Penicillin in prevention of prenatal syphilis. » *J.A.M.A.*, **130**: 688 (16 mars) 1946.

Ad. HARRIS, Serologist USPHS: « The Quantitative Kahn test. » *J. of V. D. Information*, **28**: 133 (juillet) 1947.

J. R. HELLER, Chief V. D. Division U. S. Public Health Service. « Result of rapid treatment of early syphilis. » *J. of V. D. Information*, **27**: 217 (septembre) 1946.

Norman R. INGRAHAM, J. STOKES, H. BEERMAN, J. W. LENTZ, Virginia S. WAMMOCK: « Penicillin treatment of the syphilitic pregnant woman. » *J.A.M.A.*, **130**: 683 (16 mars) 1946.

Norman R. INGRAHAM, J. STOKES, H. BEERMAN, J. W. LENTZ, P. GYORGY, Elizabeth ROSE: « Penicillin treatment of the syphilitic infant. » *J.A.M.A.*, **130**: 694 (16 mars) 1946.

Norman INGRAHAM, Elizabeth ROSE, H. BEERMAN, V. WAMMOCK, J. STOKES, P. GYORGY: « Treatment of the syphilitic pregnant woman with penicillin in oil-beeswax. » *J. of V. D. Information*, **28**: 155-161 (août) 1947.

J. F. MAHONEY, R. C. ARNOLD, A. HARRIS: « Penicillin treatment of early syphilis. A preliminary report. » *Ven. Disease Information,* **24**: 355 (décembre) 1943.

J. F. MAHONEY, R. C. ARNOLD, C. STERNER et al: « Penicillin treatment of early syphilis. » *J.A.M.A.,* **126**: 63 (26 mai) 1945.

J. E. MOORE, J. F. MAHONEY, J. F. SCHWARTZ, W. STERNBERG: « The treatment of early syphilis with penicillin. A preliminary report. » *J.A.M.A.,* **126**: 67, 1944.

J. E. MOORE, C. F. MOHR: « Penicillin in the treatment of neurosyphilis. » *A. J. of Syph., Gono and V. D.,* **30**: 405 (septembre) 1946.

Joseph Earle MOORE: *Penicillin in Syphilis.* Charles C. Thomas, Springfield, 1946.

Paul A. O'LEARY, Robert R. KIERLAND: « Today's treatment of syphilis. » *J.A.M.A.,* **132**: 430-434 (26 octobre) 1946.

R. V. PLATOU, Allan J. HILL, Norman R. INGRAHAM, Mary S. GOODWIN, Earle E. WILKINSON et al: «Early congenital syphilis. Treatment of 250 patients with penicillin. » *J.A.M.A.,* **133**: (10 janvier) 1947.

Major Monroe J. ROMANSKY et Chas. R. REIN: « Treatment of early syphilis with calcium penicillin-oil-beeswax. » *J.A.M.A.,* **132**: 847 (7 déc.) 1946.

Thomas H. STERNBERG, William LEIFER : « Treatment of early syphilis with penicillin. » *J.A.M.A.,* **133**: 1 (janvier) 1947.

J. H. STOKES, H. STEIGER, C. D. GAMMOND, W. H. STEELE, H. BEERMAN, N. R. INGRAHAM, Paul GYORGY, Elizabeth ROSE, J. W. LENTZ : « Penicillin alone in Neurosyphilis. » *J.A.M.A.,* **131**: 1 (24 mai) 1946.

Evan W. THOMAS: « The clinical significance of quantitative serologic tests for syphilis. » A. J. of *Syph., Gono and V. D.,* **30**: 317 (juillet) 1946.

Evan W. THOMAS, Simeon LANDY, Corinne COOPER: « Rapid treatment of early syphilis with penicillin in beeswax and oil. » *J. of V. D. Information,* **28**: 19 (février) 1947.

Joseph YAMPOLSKY et Albert HEYMAN: « Penicillin in the treatment of syphilis in children. » *J.A.M.A.,* **132**: 368 (19 octobre) 1946.

# LA PÉNICILLINE DANS LA SYPHILIS CONGÉNITALE [1]

**Jean GRANDBOIS** (Québec).

Le premier travail publié, en décembre 1943, par Mahoney, Arnold, et Harris (1), sur l'emploi de la pénicilline dans la syphilis, a été, comme on le sait, suivi de nombreux travaux portant spécialement sur le traitement de la syphilis récente et nerveuse (2).

Stokes et ses collaborateurs (3), dans un rapport préliminaire, mentionnent quelques cas de syphilis congénitale tardive traitée par la pénicilline. D'autres auteurs (4-5-6-7-8) ont aussi présenté des communications à ce sujet, cependant les cas traités étaient pour la plupart des enfants atteints de syphilis congénitale récente. Tous ces auteurs sont d'opinion que, quoique la période d'observation de leurs malades soit trop brève pour évaluer rigoureusement l'efficacité de la pénicilline, les résultats immédiats semblent similaires à ceux obtenus par les arsenicaux et le bismuth.

* * *

Depuis janvier 1946, dans le service de dermato-syphiligraphie de l'Hôtel-Dieu de Québec, et de l'Hôpital du Saint-Sacrement, vingt patients atteints de syphilis congénitale ont été traités par la pénicilline.

TABLEAU I

*Formes de syphilis congénitales traités par la pénicilline.*

| | |
|---|---|
| Syphilis récente latente (— de 2 ans) | 1 |
| Syphilis récente symptomatique | 3 |
| Syphilis tardive latente (+ de 4 ans) | 4 |
| Syphilis tardive symptomatique | 12 |
| Nombre total de patients: | 20 |

L'âge de ces patients variait d'un mois et demi à trente ans. Chez quatre d'entre eux, âgés de moins de deux ans, le diagnostic de syphilis congénitale récente fut porté. Les seize autres étaient atteints de syphilis congénitale tardive.

Sur le nombre total de vingt patients, cinq étaient indemnes de tout signe clinique, tandis que quinze présentaient un ou plusieurs symptômes de spécificité. Parmi ces derniers, huit souffraient d'une atteinte oculaire. Il y avait cinq cas de kératite interstitielle, deux, d'atrophie du nerf optique et un, de paralysie du droit externe. Trois autres patients étaient porteurs de lésions osseuses, sous forme d'ostéite ou d'ostéopériostite. Deux enfants présentaient des stigmates (dents de Hutchinson) de syphilis héréditaire. Enfin un dernier patient souffrait de paralysie générale juvénile.

Ces vingt patients, à l'exception de trois, ont montré une sérologie sanguine positive. Chez dix-neuf d'entre eux, l'examen du liquide céphalo-rachidien ne décela aucune réaction anormale. Toutes les mères de ces enfants avaient été trouvées atteintes de syphilis.

TRAITEMENT.

La pénicilline fut administrée à toutes les trois heures par voie intramusculaire. Les patients de moins de dix ans reçurent une dose totale de 80,000 à 100,000 unités par kilo de poids. Pour les plus âgés, la dose totale de pénicilline varia entre deux et six millions d'unités. Chez tous, durant les quarante-huit premières heures, la quantité de pénicilline fut très réduite. Cette dernière mesure avait pour but d'éviter ou d'atténuer la possibilité d'une réaction de Herxheimer. Le traitement se prolongea de sept à dix-huit jours.

Huit patients reçurent exclusivement de la pénicilline. Sept autres, en plus de la pénicilline, reçurent de une à trois séries de salicylate

1. Travail présenté au Congrès annuel de l'Association Canadienne de Santé Publique, à Québec, le 20 mai 1947.

de bismuth. Quatre hérédos avaient été soumis à un traitement arséno-bismuthique prolongé, avant la pénicillinothérapie. Enfin le traitement du patient, atteint de paralysie générale juvénile, consista en de la pénicilline (six millions), de la malaria, du stovarsol et quelques injections de bismuth.

Tous les cas de syphilis héréditaires, présentant une lésion oculaire, ont été traités en étroite collaboration avec le docteur Jean Lacerte, chef du département d'Ophtalmologie à l'Hôtel-Dieu. Les patients, atteints de kératite interstitielle, furent soumis à des instillations quotidiennes de sulfate d'atropine (1%), et à des examens hebdomadaires de l'acuité visuelle.

Réactions au cours de traitement.

Parmi les vingt patients, deux (10%) présentèrent une réaction de Herxheimer. Celle-ci se manifesta par une légère élévation de la température durant les quarante-huit premières heures du traitement. Cette proportion de 10% de réaction de Herxheimer s'est montrée très inférieure à celle de 50 à 60%, mentionnée par différents auteurs. Ceci peut s'expliquer, je crois, par les faibles doses de pénicilline, employées durant les premiers jours du traitement, et aussi par la longue durée de la maladie chez la plupart des patients.

Aucune réaction allergique ou toxique ne fut observée.

Période d'observation.

L'observation se prolongea, chez dix-sept des patients, durant une période de deux à quinze mois. Trois (2, 3 et 13) ne purent être observés à leur sortie de l'hôpital. Une autre, traitée très récemment pour une kératite interstitielle ancienne, ne peut être considérée dans l'évaluation des résultats.

a) *Dans la syphilis congénitale récente.*

Les deux patients, dont l'observation est de douze et de quatorze mois, sont indemnes de tout symptôme clinique et sérologique.

b) *Dans la syphilis congénitale tardive.*

Les lésions osseuses, sous formes d'ostéite et d'ostéo-périostite, sont complètement disparues chez deux patients. L'un de ceux-ci, qui présentait des douleurs intenses dans les deux jambes, s'est trouvé soulagé dans la semaine qui a suivi son traitement. Une radiographie des os, prise neuf mois après la pénicilline, a montré une texture osseuse normale.

Sur les quatre cas de kératite interstitielle, trois sont très améliorés. L'amélioration est de 100% chez l'un (après 11 mois), et de 75% chez les deux autres (après 6 et 9 mois). Les symptômes aigus de congestion, tels que douleur, photophobie et larmoiement, disparurent durant la période de traitement. La pénicilline semble avoir une action plus rapide que l'ancien traitement, sur ces symptômes de la phase aiguë. L'acuité visuelle, calculée à intervalles réguliers, augmenta graduellement. Cette augmentation de l'acuité visuelle semble parallèle à celle obtenue par l'association de l'arsenic, du bismuth et de la pyrétothérapie (10). Il faut ajouter cependant que ces trois patients reçurent, en plus de la pénicilline, une à quatre séries de salicylate de bismuth.

Quant au quatrième cas de kératite interstitielle, les lésions oculaires dataient de huit ans. Durant les premières années, elle n'avait pas été traitée, mais depuis 1944, elle avait reçu 1,440 milligrammes de mapharsen et 36 c.c. de bismuth. Cette médication n'avait pas arrêté l'évolution de la kératite, car en février 1946, date de la pénicillinothérapie, sa vision était réduite à pouvoir compter ses doigts à un pied de distance. La pénicilline, par voie intramusculaire et en instillation dans les yeux, ne provoqua aucune amélioration de l'acuité visuelle. Cependant les douleurs oculaires cessèrent après les traitements. Cette patiente fut alors dirigée vers New-York pour subir une greffe de la cornée.

La diplopie, dont souffrait la patiente atteinte de paralysie du droit externe (œil gau-

TABLEAU 2

*Résultats obtenus chez 20 patients atteints de syphilis congénitale et traités par la pénicilline*

| *Patients* | *Age* | *Symptômes* | *Sérologie (sang)* | *Dose totale de pénicilline* | *Période d'observation* | *Résultats cliniques* | *Résultats sérologiques* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1) R.S. | 1½ m. | Atrophie du nerf optique | Négatif | 433,000 U. | 12 mois | Excellent | Excellent |
| 2) D.S. | 7 m. | Splénomégalie Ostéo-périostite | xxxx xxxx xxxx | 700,000 U. | 14 mois | Excellent | Excellent |
| 3) G.G. | 1½ an | Aucun | xxxx xxxx xxxx | 1,000,000 U. | Patient non revu | --- | --- |
| 4) T.D. | 1½ an | Atrophie du nerf optique. Strabisme | Négatif | 848,000 U. | Patient non revu | — - | --- |
| 5) S.S. | 4 ans | Nez en selle. Dents de Hutchinson. Ostéite des tibias | xxxx xxxx xxxx | 1,620,000 U. | 5½ mois | Bon | 1-20 / 160 xxxx xxxx |
| 6) G.D. | 7 ans | Ostéo-périostite (tibias) | xxxx xxxx xxxx | 1,900,000 U. | 9 mois | Excellent (clinique et radiologique) | xxx xxxx xxxx amélioré |
| 7) G.H. | 8 ans | Kératite interstitielle | xxxx xxxx xxxx | 2,102,000 U. | 9 mois | Très amélioré (75%) | -- xxxx xxxx |
| 8) C.S. | 7 ans | Kératite interstitielle | xxxx xxxx xxxx | 2,000,000 U. | 6 mois | Très amélioré (75%) | xxx xxxx xxxx |
| 9) I.L. | 12 ans | Kératite interstitielle avec iritis secondaire | xxxx xxxx xxxx | 2,000,000 U. | 11 mois | Très amélioré (100%) | 1-10 / 80 xxxx xxxx |
| 10) A.P. | 28 ans | Kératite interstitielle | xxxx xxxx xxxx | 4,000,000 U. | 15 mois | Aucun | xxx xxxx xxxx améliorée |
| 11) M.R. | 22 ans | Aucun | xxxx xxxx xxxx | 2,400,000 U. | 5 mois | Aucun | 1-2 / 16 xxxx xxxx |
| 12) L.L. | 9 ans | Paralysie du droit externe | Négatif | 2,600 000 U. | 2½ mois | Diplopie disparue | Négatif |
| 13) G.M. | 4½ ans | Arriéré mentale | xxxx xxxx xxxx | 1,800,000 U. | 4 mois | | |
| 14) G.F. | 10 ans | Très nerveuse. Dents de Hutchinson. | xxxx xxxx xxxx | 2,400.000 U. | 3 mois | Moins nerveuse | 1-10 / 80 xxxx xxxx |
| 15) S.G. | 4 ans | Aucun | xxxx xxxx xxxx | 1,800,000 U. | 2 mois | Aucun | -- xxxx xxxx Très amélioré |
| 16) J.N. | 5 ans | Aucun | xxxx xxxx xxxx | 1,800,000 U. | 2 mois | Aucun | xxx xxxx xxxx Amélioré |
| 17) C.H. | 19 ans | Aucun | xxxx xxxx xxxx | 3,000,000 U. | 8 mois | Aucun | 1-4 / 32 xxxx xxxx |
| 18) R.N. | 21 ans | Céphalée persistante | -- x xxxx | 2,500.000 U. | 2 mois | Céphalée persistante | -- x xxxx |
| 19) D.D. | 30 ans | Kératite interstitielle ancienne | -- x xx | 3,000.000 U. | 1 mois | Aucun changement | -- x xx |
| 20) A.G. | 27 ans | Paralysie générale juvénile | xxxx xxxx xxxx | 6.000,000 U. | 11 mois | Très amélioré (a repris son travail depuis deux mois) | Sang inchangé. L.C.R. très amélioré au point de vue albumine et cytologie. |

x) Tous ces patients, sauf 20) A. G., présentaient un L.C.R. négatif.

che), disparut rapidement après la pénicilline.

Enfin le patient, qui présentait une paralysie générale juvénile, s'est amélioré à un tel point, qu'il peut maintenant accomplir son travail de bureau, avec autant de soins que dans les années antérieures à sa maladie. Il a reçu comme traitement, de la pénicilline, de la malariathérapie, 21 grammes de stovarsol et deux séries de bismuth. Cinq mois après le début de cette médication, il semblait persister un léger déficit intellectuel. L'examen du liquide céphalo-rachidien montrait une amélioration très marquée dans les chiffres de l'albumine et de la cytologie. Aujourd'hui, onze mois après le début du traitement, ce patient semble indemne de toute défience intellectuelle.

Dans la syphilis congénitale tardive, la sérologie, comme on le sait, est irréductible dans une très grande proportion des cas. La difficulté de modifier le Wassermann augmente avec l'âge du patient.

Chez les patients, atteints de syphilis congénitale tardive, aucun n'a présenté, durant la période d'observation, une sérologie négative. Cependant cinq d'entre eux ont montré une amélioration importante, puisque leur B.W. sont devenus douteux. Trois autres ont atteint une sérologie quantitative peu élevée. Enfin cinq n'ont présenté aucune modification sérologique. Parmi ces derniers, je voudrais mentionner le cas de paralysie générale juvénile, qui, tout en ne présentant aucune amélioration de son Bordet Wassermann (sang et L.C.R.), s'est très amélioré en ce qui concerne les chiffres de l'albumine et de la cytologie du liquide céphalo-rachidien.

### Commentaires

Les résultats cliniques obtenus chez ces patients se comparent favorablement aux résultats obtenus par les arsenicaux et les métaux lourds. La kératite interstitielle, les lésions osseuses et la paralysie générale juvénile semblent répondre d'une façon très appréciable à la pénicillinothérapie.

L'action de la pénicilline sur la sérologie ne peut être évaluée à l'heure actuelle. En effet, bien que cette dernière se soit modifiée dans un certain nombre de cas, seule une observation de plusieurs années permettra d'évaluer l'efficacité réelle de la pénicilline.

L'association du bismuth à la pénicilline, que plusieurs auteurs préconisent dans la syphilis acquise, semble avoir une action favorable sur la syphilis congénitale.

Les doses totales de pénicilline ne devront pas être inférieures à 100,000 unités par kilo de poids. Cette pénicilline devra contenir exclusivement la fraction « G », fraction dont le pouvoir tréponémicide est très élevé.

Les avantages de la pénicilline dans la syphilis congénitale sont comparables à ceux rencontrés dans la syphilis acquise. L'absence de toxicité et la rapidité du traitement sont des avantages d'une valeur incontestable. Il est fort possible, de plus, que les enfants soumis à ce traitement, même si pour une raison incontrôlable ils échappent à l'observation, ne présenteront pas d'accidents spécifiques ultérieurs. Ce dernier point mérite d'être mentionné, lorsque l'on sait combien il est difficile de faire suivre à ces enfants un traitement régulier se prolongeant durant des mois et des années.

La pénicilline, qui, d'après tous les auteurs, fait partie intégrante du traitement de la syphilis récente et nerveuse, devrait, je crois, avoir sa place dans le traitement de la syphilis congénitale. Comme dans la syphilis acquise, les résultats obtenus par cette médication, varient en raison directe de la précocité du traitement.

Quant à la prophylaxie de la syphilis congénitale, il est admis aujourd'hui par tous les syphiligraphes, que la pénicilline est le traitement de choix de la femme enceinte, atteinte de syphilis. Souhaitons qu'un jour viendra où, par l'emploi systématique de la pénicilline

chez toutes les femmes enceintes ayant la syphilis, le problème de la syphilis congénitale n'existera plus.

### Conclusions

1. Vingt patients, atteints de syphilis congénitale, ont été traités par la pénicilline.
2. La dose totale de pénicilline a varié de 80,000 à 100,000 unités par kilo de poids chez les patients de moins de dix ans et de deux à six millions chez les plus âgés.
3. Deux patients (10%) présentèrent une réaction de Herxheimer.
4. Les lésions osseuses répondirent rapidement à la pénicillinothérapie.
5. La pénicilline s'est montrée très efficace dans trois cas de kératite interstitielle, et sans valeur dans un autre cas.
6. Un patient, atteint de paralysie générale juvénile, a bénéficié énormément de la pénicilline, associée à la malariathérapie et au stovarsol.
7. Les résultats sérologique, quoique appréciables dans certains cas, demanderont le recul des années avant d'être appréciés à leur juste valeur.
8. L'association de bismuth à la pénicilline semble avoir une action favorable sur la syphilis congénitale.
9. La meilleure prophylaxie de la syphilis congénitale repose, sur l'emploi de la pénicilline chez la femme enceinte atteinte de syphilis.

### BIBLIOGRAPHIE


1. J. F. MAHONEY, R. C. ARNOLD et A. D. HARRIS: « Penicillin treatment of early syphillis. » *Ven. Dis. Informations*, **24**: 255 (déc.) 1943.
2. J. GRANDBOIS: « Traitement de la syphillis par la pénicilline. » *Laval Médical*, **11**: 168, 1946.
3. STOKES et ses collaborateurs: « Penicillin in late syphilis. » *Amer. Journ. of Syph., Gonor. and Ven. Dis.*, **29**: 313, 1945.
4. LENTZ, INGRAHAM, BEERMAN et J. H. STOKES: « Penicillin in syphilis in pregnancy. » *J.A.M.A.*, **126**: 408, 1944.
5. R. V. PLATOU, J. ALLEN et al: « Penicillin in in enfantile congenital syphilis. » *J.A.M.A.*, **127**: 582, 1945.
6. E. E. WILKINSON, W. H. SAUNDERS et A. E. HANSEN: « Penicillin in the treatment of congenital syphilis. » *Texas State Med. J.*, **41**: 401, 1947.
7. Arthur W. NEILSON, F. H. CHARD, W. G. KLINGBERS, Leland J. HANCHETT, William H. GABBY, Jack RODRIGUEZ et Carleton WATKINS: « Treatment of congenital and of acquired syphilis in Infants and in Children by Penicillin. » *Arch. Dermat. and Syph.*, **53**: 625, 1946.
8. J. YAMPOLSKY et A. HEYMAN: « Penicillin in the treatment of syphilis in children. » *J.A.M.A.*, **132**: 368, 1946.
9. Norman R. INGRAHAM, J. H. STOKES, Herman BEERMAN, J. W. LENTZ, Paul GYORGY et Elizabeth K. ROSE: « Penicillin treatment of syphilitic infant. » *J.A.M.A.*, **130**: 694, 1946.
10. J. V. KLAUDER et E. VAUDREN: « Analysis of 532 cases of Interstitial Keratitis with particular Reference to Standardization of treatment. » *Ven. Dis. Inform.*, **22**: 307, 1941.

# REVUE GÉNÉRALE

## LE TRAITEMENT DE LA SURDITÉ

**Chs-E. CÔTÉ** (Québec).

La surdité n'est pas une maladie nouvelle. Durant les deux dernières décades cependant, les données nouvelles en otologie ont permis au médecin d'améliorer un plus grand nombre de ces malheureux malades.

Pour les philosophes, la question des sens en général et de l'audition en particulier est classée. On doit les féliciter de s'être ménagé une porte de sortie. Pour les physiologistes, la question de l'audition est moins classée. Ils connaissent assez bien l'appareil de transmission et de perception, mais il manque encore des données complètes sur le rôle des cellules mastoïdiennes, des sinus, de l'articulation temporo-mandibulaire, des fenêtres rondes, du limaçon et des canaux semi-circulaires. Partis du fait des vibrations des corps prouvées par les physiciens, les physiologistes sont devenus unicistes, réservant à chaque sens une zone particulière dans le spectre des vibrations. Pour l'otologiste, le problème de l'audition est plus compliqué encore. Il est souvent sans solution, soit que l'appareil de l'ouïe soit mal conformé, soit que la condition physique qui a causé la surdité soit incurable, soit encore que la surdité ait trop progressé pendant les neuvaines qui se sont répétées et la première consultation.

### Anatomie et physiologie.

Comme tout appareil sensoriel, l'appareil auditif comprend un organe périphérique de transmission, oreille externe, moyenne et leurs annexes, un organe d'impression, l'oreille interne, et un organe conducteur, nerf et centre. Leur anatomie et leur physiologie dépassent les cadres de cette étude.

### Anomalies de l'audition.

On rencontre en clinique plusieurs anomalies de l'audition. 1° L'hyperacousie observée dans les lésions de l'oreille externe et moyenne, dans la paralysie faciale, la névralgie du trijumeau, etc.; 2° les perversions auditives telles que la paracousie de Willis, la paracousie tonale, de lieu, l'autophonie, la diplacousie, etc.; 3° l'hypoacousie ou surdité proprement dite.

La surdité est caractérisée par la diminution plus ou moins marquée du champ auditif dans la zone des sons graves ou dans celle des sons aigus. La surdité dont se plaint le malade n'est souvent pas celle qu'on trouve par nos moyens cliniques qui font entendre au sourd des sons purs. Or l'audition est formée de sons mélangés hauts et graves, de voyelles et de consonnes, de mots et de phrases, le tout baigné dans un état de réflection sonore qui contribue souvent à augmenter la surdité, mais qui parfois, tel le cas de l'oto-spongiose, contribue à la diminuer. L'audition vivante est certainement un phénomène complexe. La surdité est secondaire à une maladie locale ou générale. Elle est unilatérale ou bilatérale, aiguë ou chronique, à début brusque ou lentement progressif, curable et incurable. En clinique on trouve trois types de surdité: 1° la surdité de transmission (lésions de l'oreille externe ou moyenne); 2° la surdité de perception, pour l'oreille interne; 3° la surdité mixte. Il existe un vieillissement normal de l'audition, la presbyacousie.

### Classification des surdités.

La classification des surdités n'est pas à point. On reconnaît: 1° les surdités aiguës par

lésions suppuratives de l'appareil de transmission; 2° les surdités chroniques par lésions non suppuratives de l'appareil de transmission; 3° les surdités aiguës et chroniques labyrinthiques; 4° enfin certaines surdités particulières: surdité tuberculeuse, syphilitique, traumatique, psychique, néo-plasique et congénitale.

### Traitement général des surdités

Avant de voir le traitement particulier à chaque surdité, nous verrons le traitement général et commun à toutes les surdités. Il comprend le traitement général médical et le traitement général local. Il représente souvent le traitement étiologique.

1° *Traitement général médical.*

Dans chaque cas de surdité, il faudra un examen physique complet pour découvrir les déficiences de l'organisme et les éliminer si possible. Très souvent le médecin consulté confirmera l'étiologie et aidera à l'orientation du traitement. Peut-être ici plus qu'ailleurs doit exister une collaboration étroite entre l'otologiste et ses collègues consultés. L'otologiste se souviendra que malgré les louables efforts thérapeutiques des confrères, les cellules de l'organisme, selon leur spécialité, urinent, défèquent ou transpirent la médication tant vantée et cela sans amélioration de la cause infectieuse, vasculaire, diathésique, allergique, endotoxique ou endocrinienne.

2° *Traitement général local.*

Il comprendra trois préoccupations:

i) Elimination des divers foyers infectieux;

ii) Fonctionnement normal de la trompe;

iii) Asséchement d'une caisse tympanale.

i) *Elimination des divers foyers infectieux à distance.*

Il consistera en l'élimination hâtive et préventive des foyers infectieux dentaires, amygdaliens, sinusaux, ethnoïdaux; le redressement d'une cloison nasale déviée. l'ablation des exostoses, de queues de cornets hypertrophiées mais surtout l'élimination du tissu lymphoïde hyperplasié et souvent infecté qui détracte le mécanisme de la ventilation de la caisse tympanale. On est souvent porté à minimiser l'importance de ce dernier facteur. A. R. Hollender a fait une étude détaillée de 140 autopsies du cavum. Il y a dans cet exposé, d'intéressantes constatations anatomiques, histologiques et pathologiques. Une de ses conclusions est surtout intéressante. Je traduis. En autant que l'hyperplasie est concernée, l'incidence de cette hyperplasie est fréquente même dans la 6e et 7e décade de la vie. Cette conclusion est intéressante au point de vue préventif surtout si l'on songe à la fréquence de la surdité à cet âge. D'où, examen minutieux du cavum non seulement au toucher et au miroir, mais surtout au nasopharyngoscope qui nous donnera non seulement une image fidèle du cavum avant le traitement, mais même confirmera l'efficacité ou l'inefficacité du traitement appliqué. Comme le traitement de l'hyperplasie lymphoïde disséminée se confond souvent avec celui de la salpingite, nous le verrons en même temps que lui.

ii) *Fonctionnement normal de la trompe d'Eustache.*

A part les malformations congénitales ou acquises par un curetage maladroit du cavum, la principale cause du mal fonctionnement de la trompe est l'infection du cavum et de la trompe secondairement. Le cavum est très riche en tissus lymphoïdes de défense: adénoïdes, amygdales tubaires, amas lymphoïdes disséminés. L'infection chronique y est très fréquente. O'Connor a étudié la flore microbienne et en énumère ainsi la prédominance par ordre de fréquence: streptocoque viridans, catarrhalis, pneumocoque IV, staphylocoque blanc, *hemophilus influenzæ*, streptocoque hémolitique et pneumocoque III.

Le traitement est d'ordre médical, chirurgical et physiothérapique.

Le traitement médical est le plus employé et peut-être le moins malin. Toute la série des

gouttes nasales y passe. Inutile de les énumérer. Un traitement plus aggressif comprend le badigeonnage du cavum à l'albolène mentholée, au nitrate d'argent, sulfate de zinc, iode colloïdale, et les teintures: violet de gentiane, bleu de méthylène. Dernièrement on emploie la pénicilline par la méthode dite aérosol.

Le traitement chirurgical consistera en l'ablation des végétations, des amygdales tubaires et curettage des parois.

Le traitement physiothérapique comprendra l'électro-dessication, la diathermie, la roentgenthérapie et pour certains centres la radiumthérapie. Fischer prône le radium. Jones le radon. A la demande de ce dernier, la Radium Emanation Corporation de la ville de New-York a construit un applicateur très pratique contenant 100 millicuries de radon. Cet applicateur est composé d'une tige d'environ 15 cm. fixée à une capsule de cuivre de 24 mm. de longueur, de 4.5 mm. de diamètre extérieur et 2.5 mm. de diamètre intérieur. Cette chambre contient le radon. Il l'introduit dans le méat inférieur après cocaïnisation. Les résultats seraient très satisfaisants et cette technique aurait l'avantage d'être sans danger, efficace et même un procédé de bureau; de plus elle ne causerait pas de cicatrice et laisserait une muqueuse sans croûtes ni sécheresse, guérirait non seulement l'ostium mais même la trompe inflammée sur une plus ou moins grande distance.

Le cathétérisme avec ou sans médication vaso-constrictrice ou antiseptique, la politzérisation, ainsi que les massages du tympan seraient des aujuvants précieux.

iii) *Asséchement de la caisse tympanale.*

L'otite aiguë est facilement contrôlable avec les sulfamidés associés ou non à la pénicilline, la paracentèse, les bains d'oreille ou les instillations médicamenteuses, surtout si l'otite aiguë évolue chez un sujet possédant un bon état général. Si au contraire l'état général est mauvais l'otite aiguë passera à la chronicité. Et l'otite chronique est le cauchemar du pédiatre et de l'otologiste. Outre les traitements de l'otite aiguë, on a préconisé le drainage au Dakin, à l'iodoforme, l'alcool, l'acide borique, etc., etc., l'aspiration des sécrétions suivie de l'insufflation de poudres médicamenteuses sur le tympan ou dans la caisse. On a tenté aussi la diathermie, les rayons X, la radiumthérapie, les sulfamidés et la pénicilline. Ces derniers ont indiscutablement amélioré le pronostic. Mais il y a encore des cas où l'otite chronique, compliquée ou non, ne tarit pas et cela même après évidement. De plus, si elle tarit, elle laisse des séquelles du groupe des tympano-scléroses, la grande cause des surdités et dont nous parlerons plus loin. Le meilleur traitement de l'otite chronique est d'empêcher par un traitement actif, l'otite aiguë de passer à la chronicité.

Voici dans ses grandes lignes la conduite du traitement général préventif et souvent curatif des surdités: cavum, trompes, caisse tympanale. Nous verrons maintenant les différentes surdités et leur traitement spécial.

Oreille externe.

L'oreille externe est la grande consolatrice de l'otologiste avec son cérumen. Le lavage rend l'ouïe aux sourds. Il y aurait peut-être deux cas où il faudrait substituer la curette à la seringue. C'est l'inflammation non suppurée derrière le cérumen ou encore la suppuration de la caisse.

Oreille moyenne.

L'otite moyenne fournit à elle seule le plus grand nombre de cas de surdité. C'est une surdité du type de transmission: champ auditif diminué dans la zone des sons graves, normal dans la zone des sons aigus. L'audition osseuse montrera un Schwabach prolongé, un Weber latéralisé du côté malade. L'audition aérienne et osseuse comparée nous donnera un Rinné négatif. C'est la surdité de l'otite aiguë et chronique, de la tympano-sclérose et de l'otospongiose.

I. *Otite aiguë et chronique*: nous avons vu le traitement général plus haut.

II. *Tympano-sclérose.*

Est le terme générique employé pour désigner divers états scléreux qui ont laissé après eux des processus inflammatoires ou non comme l'otite cicatricielle et l'otite diathésique.

Dans l'otite diathésique, on devra en général se garder de tout traitement local qui a souvent des chances de déclencher des bourdonnements jusque-là inexistants. C'est le traitement de la diathèse qui occupera le premier plan.

Dans l'otite cicatricielle, en plus du traitement général et local exposé plus haut, on a tenté avec plus ou moins de succès certains procédés spéciaux comme la perforation du tympan, la section du pli tympanomalléolaire, la ténotomie du tenseur du tympan, la section des adhérences, l'ablation des osselets, etc.

Ces surdités sont décevantes. Il faudra toujours tenter néanmoins le traitement médical et local général avant de conseiller la prothèse auriculaire.

Les prothèses auriculaires sont très nombreuses et plus ou moins compliquées depuis le simple cornet acoustique jusqu'à l'appareil électronique moderne. Elles augmentent soit l'audition aérienne, soit l'audition osseuse, selon leur état de conservation, l'état sec ou suppuré de la caisse tympanale. Il est intéressant de noter que souvent après usage de la prothèse électronique, l'audition devient supérieure au niveau du début, d'où la nécessité d'un nouvel ajustement après une période variant de deux à trois mois. On ne devra jamais prescrire une prothèse à moins d'une surdité d'au moins 30 db. Dans les surdités de transmission, l'audition peut être augmentée de 25 à 30 db.

Il ne faut pas croire cependant que les prothèses amélioreront tous les cas de surdité, il faudra alors orienter ces cas vers les centres spécialisés dans l'enseignement de la labio-lecture qui aura de meilleures chances de succès si les restes auditifs sont meilleurs.

III. *Otospongiose.*

Est caractérisée par l'immobilisation de l'étrier dans sa fenêtre ovale et causée par un processus dégénératif osseux dont la cause nous échappe. A part cette ankylose de l'étrier, le tympan, les osselets sont normaux. Certains auteurs admettent cependant que le labyrinthe antérieur se prendrait à son tour à un stage plus avancé de la maladie. On apporte comme argument, la fréquence des bourdonnements qui sont un des premiers signes cliniques en date de la souffrance du labyrinthe antérieur. C'est une surdité de transmission, progressive, à début remontant vers la trentaine, est bilatérale et va jusqu'à la surdité presque complète.

Tous les traitements employés ont été inefficaces jusqu'à 1924, où Sourdille, en France, a amélioré considérablement un otospongieux par son opération qu'il désigna sous le nom de tympano-labyrinthopexie. L'opération comprenait plusieurs temps échelonnés sur douze mois. Lempert, aux Etats-Unis en 1938, a cependant amélioré la technique en prenant la voie endaurale et en opérant en un seul temps. Il désigna son opération de fénestration.

Le principe de la fénestration de Lempert repose sur l'ouverture d'une fenêtre dans l'ampoule du canal semi-circulaire horizontal et son recouvrement par un lambeau cutané pris de la paroi postérieure du conduit auditif externe adjacent au tympan et sans solution de continuité avec lui. Ainsi les vibrations du tympan se communiquent au lambeau qui les transmet à la périlymphe, lieu d'arrivée normal des vibrations sonores. La fénestration améliore donc l'audition aérienne.

La fénestration a certainement amélioré l'otospongieux .Elle redonne à l'audition un gain sensiblement le même chez les différents chirurgiens: Shambaugh 25.7 db, Lempert

24.3 db, Campbell 21.8 db. Et ce gain est stable, s'il se conserve durant huit mois. Elle soulage de plus considérablement les bourdonnements. Elle a cependant le désavantage de ruiner parfois irrémédiablement l'oreille qu'elle n'améliore pas. En raison même de l'étiologie de l'otospongiose, le traitement chirurgical demeurera moins aléatoire, lorsque nous saurons creuser dans un os pathologique une ouverture et surtout la maintenir ouverte, car l'évolution des opérés a démontré que le fénestré perd l'ententement le jour où se comble sa fenêtre, ce fait est confirmé par les audiogrammes en série et l'intensité du syndrome de la fistule labyrinthique qui s'installe après l'opération.

Les otospongieux sont aussi améliorés par les prothèses électroniques, mais cette prothèse ne soulage pas les bourdonnements et produit souvent une distorsion auditive pénible, elle donne en moyenne un gain de 30 db.

Comme il fallait s'y attendre, les tenants de la fénestration et de la prothèse se sont querellés. Les premiers se promettent d'améliorer leur technique, les autres demandent aux fabricants de meilleurs appareils.

Oreille interne.

La surdité labyrinthique représente aussi un autre problème dont la solution reste confuse. Cette surdité s'accompagne presque toujours de troubles du labyrinthe postérieur. Le tableau clinique offre alors une mosaïque plus ou moins confuse où prédomine avec une plus ou moins grande clarté le syndrome vestibulaire ou le syndrome cochléaire. C'est une surdité de perception i.e. voie aérienne diminuée dans la zone des sons aigus, voie osseuse diminuée pareillement, Schwabach diminué, Weber latéralisé du côté sain; la comparaison des voies aérienne et osseuse donne un Rinné positif labyrinthique i.e. diminution des deux voies avec conservation du rapport normal 1:2. C'est une surdité variable en intensité et dont le pronostic varie avec la cause. Elle est souvent grave et définitive.

La classification des surdités labyrinthiques est encore confuse. J'emprunte à Lederer la classification suivante qui a le mérite d'être claire. Troubles du labyrinthe par irritation, par troubles circulatoires, par maladie dégénérative, par néoplasme, par troubles endocriniens et enfin par névrose.

Cette énumération nous fait voir que ce sera souvent le médecin ou le neurologue, le neurochirurgien, le psychiatre qui guériront les susceptibles de guérison. L'otologiste devra toujours tenter le traitement général local exposé plus haut. De plus il portera une attention spéciale à la médication symptomatique, les barbituriques, l'histamine, solution Jacobson, etc., pour les vertiges, l'éphédrine, Allafoline, prostigmine, les trinitrates, la vitamine A à haute dose 100,000 /24 heures et parfois la section de la 8e paire pour les bourdonnements d'oreille.

Il est à espérer que la gériatrique nous apprendra à prévenir plusieurs de ces syndromes.

Surdités particulières.

a) *Surdité tuberculeuse.*

Le problème général de la tuberculose doit être envisagé avec plus d'optimisme depuis la deuxième grande guerre. La France, privée de gras, a renversé le bobard classique des fabricants de Vitamines D liposolubles, un médecin a eu l'idée de changer de solvant.

La vitamine $D_2$ en solution alcoolique a non seulement un pouvoir bactériostatique sur le B.K., mais même un pouvoir bactériolytique. Ce fait a réjoui tout le monde sauf peut-être l'otologiste, car la vitamine $D_2$ en solution alcoolique a donné des névrites de la 8e paire. Quoiqu'il en soit, on devra suivre avec attention l'évolution de ce traitement. En attendant, on emploie le traitement médical et local exposé plus haut.

b) *Surdité syphilitique.*

Traitement spécifique associé au traitement général local.

c) *Surdité traumatique.*

La surdité traumatique est variable selon l'intensité du traumatisme. Elle sera du type de transmission ou du type de perception.

Si le traumatisme frappe l'oreille moyenne à la phase aiguë, la grande indication sera d'empêcher l'infection secondaire; les sequelles seront traitées selon le traitement général local. Si le traumatisme a touché l'oreille interne, v. g. certaines fractures du rocher, la surdité sera définitive.

Ces surdités causent souvent un problème médico-légal, car il s'y greffera souvent, soit de l'hystérotraumatisme, soit de la simulation.

d) *Surdité allergique.*

On semble admettre actuellement une plus grande fréquence de cette surdité. Un test simple en établira le diagnostic positif. Un premier audiogramme est pris et cet audiogramme révélera une surdité du type de perception. Immédiatement après on injectera de l'adrénaline sous-cutanée et vingt minutes après nouvel audiogramme qui sera revenu à la normale, en même temps que seront disparus la sensation de plénitude des oreilles, prurit, etc.

Le traitement consistera en un traitement général local exposé plus haut, ainsi que le traitement désensibilisateur en s'attaquant, soit au chaînon antigène, soit histamique, soit acétycolinique. Très souvent elle est d'origine microbienne, d'où révision attentive de l'anneau lymphoïde de Waldayer.

e) *Enfin surdi-mutité, congénitale ou acquise.*

La surdité congénitale est due aux infections intra-utérines, et à tous ces facteurs de dégénérescence héréditaire. La surdité acquise s'installe avant trois ou quatre ans et est due aux inflammations méningées, aux parotites, scarlatineuse, etc., aux lésions labyrinthiques.

Après un essai consciencieux et hâtif du traitement médical et local général, qui a pu réveiller certaines zones auditives, on confiera ces malades à des centres spécialisés dans l'enseignement de modes spéciaux de communication avec l'extérieur.

* * *

Voilà dans ses grandes lignes le traitement des surdités, traitement basé sur les classiques et sur ma jeune expérience.

# PHYSIOLOGIE ET MÉCANIQUE RESPIRATOIRE [1]

**Fernand GRÉGOIRE**, L.M.C.C.
Assistant régulier à titre hospitalier dans le service de chirurgie générale, hôpital du Sacré-Cœur, Cartierville.

Lors de son premier cours de physiologie, notre professeur nous disait: « Jusqu'ici vous avez étudié la forme du corps humain, dans l'anatomie. Cette année sera plus intéressante encore, car nous *ferons l'ascension à la vie*. La physiologie a en effet pour objet d'étudier les fonctions et les propriétés des organes et des tissus des *êtres vivants*. » Mais elle nous intéresse plus, lors de notre cours, que plus tard.

Une fois reçus, en effet, emportés par le tourbillon de la vie, lorsque nous avons lu et analysé toutes les revues qui traitent des symptômes des maladies et de leur traitement, il nous reste malheureusement peu de temps pour étudier ce qui peut paraître bien loin de la pathologie, mais y est en réalité intimement lié, je veux dire la *physiologie*.

Loin de moi, l'idée de vous apprendre des notions nouvelles. J'ai simplement voulu repasser avec vous quelques notions d'anatomie pulmonaire, et étudier la mécanique de la respiration ainsi que l'air des poumons. Nous terminerons en signalant quelques tests cliniques très utiles dans l'évaluation de la fonction pulmonaire et circulatoire.

*Définitions* (1).

Le terme *respiration* signifie: les échanges gazeux entre un organisme et son milieu.

La base de ce procédé réside dans l'absorption d'$O^2$ et dans l'élimination du $CO^2$.

L'oxygène est absorbé par le sang dans les poumons pour être transporté aux cellules tissulaires où le carbone est oxydé en $CO^2$ et l'H en eau.

Le $CO^2$ est transporté par le sang aux poumons où il est éliminé par l'air expiré.

L'échange d'oxygène et de $CO^2$ entre le sang des capillaires pulmonaires et l'air dans les poumons est appelé: *respiration externe*. L'échange des gaz respiratoires entre les cellules tissulaires et le milieu interne constitué des liquides qui baignent ces cellules est appelé: *respiration interne*.

ANATOMIE PHYSIOLOGIQUE.

L'air, en entrant par l'ouverture nasale, est réchauffé et ses plus grosses impuretés sont retenues par les poils des narines et par les sécrétions des muqueuses.

La membrane nasale est très richement vascularisée. Ses conduits vasculaires sont *dilatés* sous l'influence d'infections, d'irritants locaux ou lors d'états anaphylactoïdes et d'élévation de température ambiante. Les muqueuses *sécrètent alors et le passage d'air est rétréci*.

Si l'air respiré est froid, on a une *constriction* de ces vaisseaux. Le même phénomène se produit par application d'adrénaline.

Les sécrétions nasales sont transportées vers les narines principalement par l'action des cils vibratiles.

Les *cellules ciliées* sont rencontrées dans la partie nasale du pharynx, dans la partie inférieure du vestibule du larynx et dans la trachée. Ces cils se meuvent de façon à amener le matériel vers la bouche.

Ces cellules ciliées sont encore plus abondantes dans les bronches, mais sont remplacées dans les bronchioles terminales par des cellules cuboïdes ou aplaties.

L'efficacité de ces cellules ciliées est très grande pour l'expulsion du mucus de la trachée et des bronches. Ces *cils* ne sont pas influencés par les influx nerveux, mais sont très sensibles aux changements du sang. Cer-

1. Ce travail a été présenté à la Société de Phtisiologie de Montréal, le 18 décembre 1946.

tains *anesthésiques généraux diminuent leur activité,* ainsi que plusieurs sédatifs et tout spécialement les *opiacés.* Le froid agit dans le même sens, tandis que la chaleur augmente leur activité.

*Tissu élastique.*

L'arbre bronchique est riche en tissu élastique, la plupart de ses fibres étant disposées longitudinalement dans la tunique propre. Cette membrane élastique qui s'étend à travers la trachée, les bronches et les bronchioles, jusqu'aux alvéoles, est responsable de la rétraction de l'arbre bronchique et probablement de tout le poumon lors de l'expiration.

*Muscles* (2).

Il est devenu très clair, depuis quelques années, que les poumons sont des organes musculaires dans le vrai sens du mot. On les divise en deux groupes.

1. Le premier, le plus reconnu, est en relation avec le passage de l'air et est appelé: *musculature bronchique.*

2. Le second arrive par bandes séparées, dans le tissu interstitiel et dans les couches profondes de la plèvre: c'est la *musculature interstitielle.*

*Musculature bronchique.*

La première partie comprend le tronc et ses branches jusqu'aux bronchioles terminales inclusivement.

La deuxième division est la portion combinée conductrice et respiratoire. Comme les feuilles, elle représente la région périphérique de l'arbre et est la continuation des petites bronchioles terminales de la première partie. C'est la *division respiratoire.*

Voyons maintenant comment se fait l'apport du sang aux poumons (3). L'arbre bronchique incluant les bronchioles est nourri par un riche plexus de vaisseaux, dérivé des artères bronchiques, branches de l'aorte thoracique. Le sang est collecté par les veines bronchiques, qui, dans le poumon droit, se vident dans la veine azygos. Celles du poumon gauche sont tributaires de la veine intercostale gauche supérieure ou parfois de la veine hémazygos accessoire.

La *plèvre* est vascularisée chez l'homme par l'artère bronchique. La partie respiratoire du poumon reçoit son sang de l'artère pulmonaire, lequel retourne par les veines pulmonaires au cœur gauche.

D'après Macklin et Miller (4), les *lymphatiques* de l'arbre bronchique ne dépassent pas les conduits alvéolaires.

*Les sacs alvéolaires et les alvéoles* ne possèdent pas de lymphatiques dans leurs parois.

Les lymphatiques des bronches se déversent aux hiles, tandis que ceux des sept interlobulaires drainent sous la plèvre et dans les ganglions préaortiques.

*Apport nerveux aux bronchioles.*

Les fibres excitatrices (broncho-constrictives) des muscles bronchiolaires dérivent du vague, tandis que les fibres inhibitrices (broncho-dilatatrices) viennent du sympathique.

En effet, les bronchioles *se contractent* sous l'influence de la pilocarpine, et de l'histamine et de certaines protéines étrangères lors des réactions anaphylactiques.

Elles sont dilatées par l'adrénaline, l'éphédrine et l'atropine.

*Les bronchioles et les sacs alvéolaires.*

Cette partie comprend:

*a*) les bronchioles respiratoires;

*b*) les conduits alvéolaires;

*c*) les sacs alvéolaires;

*d*) les alvéoles pulmonaires.

D'après Miller (5), lorsque nous passons dans le conduit alvéolaire, le muscle est moins dur que dans la bronchiole respiratoire. Les mailles entre les cordons musculaires sont larges, la lumière des mailles étant occupée par de larges ouvertures, qui conduisent dans d'autres conduits alvéolaires, dans des sacs alvéolaires et dans les alvéoles.

Le nombre total des alvéoles dans les poumons a été estimé par Zuntz à 750 millions.

Wilson estime que la surface épithéliale des poumons est de 70 mètres carrés. De ceci, environ 55 m.$^2$ sont respiratoires. C'est plus de 25 fois la surface de la peau.

Physiologie respiratoire proprement dite

Afin de mieux comprendre la mécanique respiratoire, nous verrons ensemble ce qui se passe à la naissance.

Avant la naissance, les alvéoles contiennent une petite quantité de liquide (6). Le thorax n'a pas encore pris son expression et est complètement rempli par les poumons qui ne contiennent pas d'air. A ce moment seulement une petite quantité de sang du cœur droit passe à travers les poumons. Le reste passe par le conduit artériel, dans l'aorte et par le foramen ovale du septum interauriculaire dans le cœur gauche.

Il y a chez le fœtus « in utero » des mouvements respiratoires, comme l'ont bien démontré Barcraft, Snyder et Rosenfeld.

A la naissance, ces mouvements respiratoires deviennent plus prononcés, le *diaphragme descend* et les *muscles intercostaux externes* se contractent, amenant une augmentation considérable des diamètres de la cage thoracique.

Une grande proportion du sang *veineux* passe maintenant dans les poumons. *L'agrandissement général du thorax, avec cavité close, tend à réduire* la pression sur les surfaces pleurales des poumons. Plus le degré d'agrandissement du thorax sera grand, plus la réduction de pression sur la surface externe des poumons sera prononcée ou, en d'autres termes, plus l'aspiration sera forte.

L'intérieur des poumons, cependant, est en communication directe, par les conduits aériens, avec l'atmosphère. Les plèvres viscérales et pariétales étant inséparables, les poumons suivent la cage thoracique comme elle s'agrandit, et doivent alors prendre leur expansion. Il y a alors raréfaction d'air dans le tissu pulmonaire, qui cause l'entrée d'un flot d'air atmosphérique dans les poumons. L'expansion complète du poumon n'est atteinte que quelques jours après la naissance.

*Pression intrapulmonaire.*

A l'état de *repos de la cage* thoracique, la pression intrapulmonaire est atmosphérique, mais elle varie de façon rythmique avec les phases de la respiration, s'élevant plus haut que la pression atmosphérique à plus 3 ou plus 4 mm. de Hg durant l'expiration et devenant subatmosphérique à moins 2 mm. de mercure durant l'inspiration normale.

Cette faible oscillation en dessous et au-dessus de la pression atmosphérique est responsable de l'entrée et de la sortie de l'air à l'état normal des poumons.

*Pressions intrapleurales.*

Nous savons que la pression *intrapleurale* est subatmosphérique, c'est-à-dire *négative.* Essayons de savoir pourquoi. Quand la cavité thoracique prend son expansion pour la première fois, les poumons sont repoussés en dehors par le courant d'air, pour remplir l'espace entre le poumon et la paroi thoracique.

Si c'était tout, la pression dans le poumon et dans la cavité pleurale serait la même, et celle-ci ne serait pas subatmosphérique.

*Mais l'expansion du thorax* met le *tissu pulmonaire sous tension.* En d'autres termes, la *boîte thoracique close,* après la première respiration, *devient trop grande* pour que les poumons puissent la remplir par un simple déplissement de leurs espaces d'air. Le tissu élastique de l'arbre bronchique, les vaisseaux sanguins et les sacs alvéolaires eux-mêmes sont mis sous tension et luttent continuellement contre cette force qui les attire en dehors, et cherchent à revenir vers le hile. Cette tension du tissu rétractile pulmonaire, sur les parois, s'élève quand le thorax est à peu près à mi-chemin entre l'inspiration et l'expiration à une pression de —4 à —5 mm. de mercure.

La pression intrapleurale est toujours subatmosphérique dans les conditions normales. Cette pression négative devient encore plus négative durant l'inspiration, *puisque la distension du tissu élastique pulmonaire* est plus grande, et se rend à —6. Durant *l'expiration,*

elle est réduite et devient à —2.5. Ces changements dans la pression intrathoracique exercent une influence sur les autres structures thoraciques.

Une *augmentation* de la *négativité* de la pression amène la dilatation des parois minces des veines et des oreillettes qui se remplissent de sang, venu des régions extrathoraciques.

D'autre part, lors d'une *expiration forcée*, la pression devient plus positive et se transmet aux structures du médiastin et le sang est chassé des veines et des oreillettes dans celles de l'abdomen et du cou.

*Mouvements respiratoires* (7).

D'après ce que nous avons vu antérieurement, il est clair que le courant d'air dans le poumon et hors de lui dépend entièrement des changements de capacité de la cavité thoracique.

Les poumons jouent un rôle *purement passif*.

L'air n'est pas aspiré et expulsé par une dilatation active et par contraction des conduits pulmonaires, comme on l'avait cru un temps. L'air *entre dans le poumon* et en *est expulsé* à cause des *différences de pression* entre *l'air atmosphérique* et l'air *des poumons*, causées par l'expansion et la contraction de la cage thoracique. Les mouvements respiratoires sont normalement de 16 à 18 à la minute. Durant l'inspiration, la cavité thoracique s'élargit dans tous les diamètres, verticaux, antéro-postérieurs et transverses. L'agrandissement cependant *n'est pas égal* dans tous les diamètres. Si nous pouvions considérer le poumon comme une sphère élastique dont les bronches extensibles, irradiant du centre, sont attachées à la périphérie, il serait facile de voir que son gonflement serait égal dans toutes les directions, et *serait fait par élongation de ces bronches*, car le volume et la surface d'une sphère ne peuvent être agrandis que par l'élongation de ses rayons. Mais le problème est plus complexe, car la cavité thoracique n'est pas une sphère et l'ajustement des changements de position des bronches, par élongation et raccourcissement, doit être considéré, car ces changements sont en rapport avec la *mobilité des parois thoraciques, qui n'est pas la même partout*. Le thorax, en effet, ne prend pas son expansion également dans toutes les directions et même quelques parties de la cage se meuvent très peu ou pas du tout. Ainsi, il n'y a *aucun mouvement d'expansibilité à la partie postérieure de l'apex* ou dans *la région médiane postérieure*.

C'est l'espace appelé par MacKlin S.R.R. (8), c'est-à-dire cette région « *supérieure rétro-radiculaire* », *limitée* latéralement par un plan sagittal passant par la moitié du poumon, antérieurement par un plan frontal qui passerait par le centre du hile et inférieurement par un plan transverse à travers le hile. Ainsi le nouvel espace gagné durant l'inspiration est purement inférieur à cause de l'action du diaphragme et antéro-latéral au moyen de l'élévation des côtes et du sternum.

*a*) Comment alors le poumon peut-il prendre *son expansion à la région postéro-supérieure, puisque la paroi ne bouge pas?* Il ne peut pas le faire, comme dans les autres parties, par la projection, vers la partie externe, des extrémités bronchiques. Alors de quelle façon les terminaisons bronchiques peuvent-elles s'allonger? Seulement par la descente de leurs points d'attache sur la bronche souche, c'est-à-dire par l'éloignement vers le bas de leurs bases. Keith (10) a démontré que, grâce à *l'action directe du diaphragme, les racines du poumon sont attirées en bas et en avant*. En effet, il soutient que l'action du diaphragme est ressentie aussi haut qu'à l'apex et que le diaphragme agit comme un véritable piston. Ainsi, le poumon dans *l'inspiration* est entraîné vers le bas et est allongé comme un accordéon, avec cette différence qu'il augmente aussi en largeur et en épaisseur.

Quand les masses pulmonaires *inférieures* se déplacent vers le bas lors d'inspiration, les bronches qui vont à ces régions s'allongent. Dans le cas des bronches qui desservent les

*régions apicales* durant l'inspiration, leurs points d'origine, dans l'occurrence les moignons hilaires, se déplacent vers la base et elles se trouvent allongées.

Cette région S. R. R. dépend donc en grande partie, pour son expansion, de *la mobilité en bas et en avant de la racine* pulmonaire, c'est-à-dire du *hile*.

D'après MaxRinner (11), cette *région est particulièrement vulnérable dans son intégrité fonctionnelle*. La *fixation* des structures hilaires peut être causée par: de la fibrose post-inflammatoire, le premier nodule lymphatique tuberculeux, les lymphadénites non spécifiques consécutives à n'importe quelle infection bronchopulmonaire, à l'anthracose ou à la silicose.

Une immobilisation partielle ou totale de cette racine hilaire *diminuera l'aération de la région S. R. R.* Nous savons tous que la majorité des lésions tuberculeuses sont situées ou au moins commencent dans la région S. R. R. La relation causale entre la vulnérabilité potentielle de la région S. R. R. et la fréquence des foyers tuberculeux dans cette région est encore une matière de conjecture, mais semble être une explication plausible pour la prédisposition régionale apparente à la tuberculose.

MacKlin dit qu'il a rencontré l'argument que l'immobilisation relative devrait produire plutôt un terrain défavorable pour la tuberculose, puisque le repos est l'arme principale dans la guérison de la tuberculose. Mais on peut facilement comprendre qu'une immobilisation relative fournit un lieu favorable pour le dépôt des bacilles tuberculeux, pour leur localisation et pour l'installation des lésions.

D'autre part, il est bien connu que la *guérison spontanée de lésions* établies arrive beaucoup *plus fréquemment* dans la région générale de l'espace S. R. R. que partout ailleurs dans le poumon.

Les conditions (toutes) favorables pour la focalisation et pour la guérison ne sont pas les mêmes.

Keith distingue *trois zones d'expansibilité* dans le poumon:

*a*) Une zone hilaire très peu expansible, contenant les bronches, les vaisseaux pulmonaires et les lymphatiques.

*b*) Une zone intermédiaire dans laquelle les bronches vasculaires et bronchiques irradient en dehors, vers la périphérie du poumon. Entre ces rayons, se trouve le tissu pulmonaire expansible, qui l'est davantage à mesure qu'il s'approche de la périphérie.

*c*) Enfin une zone externe sous-pleurale de 3 à 4 mm. d'épaisseur, qui jouit d'une distensibilité maximale.

Puisque la respiration est due aux mouvements de la cage thoracique et du diaphragme, étudions leur mécanisme d'action.

D'après Keith il y en aurait 4 différents. Ces mouvements sont ceux de:

1° La clef de voûte, formée de la 1ère côte et du manubrium du sternum.

2° La série costale supérieure, 2e, 3e, 4e, 5e et 6e côtes.

3° La série costale inférieure, 7e à 10e côte inclusivement, et le diaphragme, qui est le muscle chef de la respiration.

4° La série des côtes flottantes et des muscles de la paroi abdominale.

1° *L'opercule ou la clef de voûte thoracique.*

Elle est formée par la première paire de côtes et le manubrium du sternum. Elle est jointe en arrière à la colonne vertébrale et en avant, au sternum, par l'articulation manubrio-sternale.

Durant *l'élévation du thorax,* en inspiration, la clef de voûte thoracique se meut comme une pièce unique, sur le corps du sternum, en prenant une position plus horizontale, de 1° à 16°. Alors le manubrium est poussé en haut et en avant et la partie supérieure du thorax est augmentée dans son diamètre antéro-postérieur.

L'articulation manubrio-sternale devient ankylosée assez tard dans la vie, rarement avant 60 ans.

2° *La série costale supérieure.*

Les 2e, 3e, 4e, 5e et 6e côtes descendent obliquement d'arrière en avant.

Chaque côte est plus longue, sa direction plus oblique, et sa courbe externe plus grande que sa voisine, située immédiatement au-dessus. Durant l'inspiration, ces côtes, à l'exception de la 2e, prennent une position plus horizontale, leur partie antérieure se déplaçant en haut et en avant. Chaque côte fait une rotation autour d'un axe horizontal oblique parallèle à son col.

Le sternum est repoussé en avant et en haut, en exécutant un mouvement à l'union manubrio-sternale.

Ces mouvements augmentent le diamètre antéro-postérieur du thorax. L'élévation des côtes se fait grâce à l'action des muscles intercostaux externes. Les fibres de ces muscles se dirigent obliquement en bas et en avant, de la partie inférieure d'une côte au rebord supérieur de la côte sous-jacente. Quand le muscle se contracte, il exerce une traction sur ses points d'attache et cherche donc à abaisser la côte supérieure et à élever l'inférieure.

La *première côte*, cependant, est sous *l'influence de la contraction des muscles scalènes* et agit comme un point fixe en haut, de sorte que la contraction des intercostaux externes ne peut qu'élever les côtes. A cause de l'obliquité des fibres, qui sont attachées en bas à la terminaison antérieure du grand bras de levier et au-dessus à la terminaison postérieure d'un long bras, il en résulte un avantage mécanique distinct pour l'élévation des côtes.

Les muscles intercostaux internes sont, d'après Brank et Ferguson, expiratoires.

3° *La série costale inférieure et le diaphragme.*

Les côtes de la 7e à la 10e prennent aussi leur essor *en dehors et en haut* durant l'inspiration, faisant un mouvement de rotation autour d'un axe oblique antéro-postérieur qui passe par la ligne médiane en avant et le col de la côte en arrière.

L'angle sous-costal est élargi par ce mouvement et le diamètre transverse de la partie inférieure du thorax est augmenté. Le diamètre antéro-postérieur est peu réduit.

Le *diaphragme* est le muscle chef de la respiration, ses mouvements étant responsables de 60% de la quantité totale d'air respiré durant une profonde respiration. Le diaphragme est constitué d'un feuillet musculo-tendineux faisant voûte vers la cavité thoracique. La portion *tendineuse* est placée *au centre* et attachée au péricarde. Le *tissu musculaire* est placé autour. Le diaphragme est constitué de deux parties qui diffèrent l'une de l'autre dans leur action.

*a*) La partie costo-sternale prend naissance en arrière de l'appendice xyphoïde, des cartilages et des portions adjacentes des six paires inférieures de côtes. Elle est attachée à la terminaison antérieure du tendon central.

*b*) La portion crurale ou lombaire prend naissance des arcs fibreux au-dessus du carré des lombes et des muscles psoas et de deux faisceaux charnus des corps des vertèbres lombaires supérieures. Les fibres, après leur origine, sont insérées dans la partie postérieure du tendon central.

*Action du diaphragme* (12).

Le diaphragme descend durant l'inspiration et monte durant l'expiration. Dans une expiration forcée, sa limite supérieure s'élève à un niveau situé entre les cartilages costaux des 4e et 5e côtes. Durant la respiration au repos, il se meut d'environ 1.2 cm. et, dans une respiration forcée, d'environ 3 cms. La surface diaphragmatique totale est d'environ 270 cms carrés. Une descente de 1 cm., si toutes les régions descendent autant, augmentera donc la capacité thoracique de 270 cm.$^3$ et amènera un volume égal d'air dans les poumons. Comme le diaphragme descend, la forme

de son dôme s'altère très peu. On peut le voir à la fluoroscopie se mouvoir de haut en bas, comme un piston. A la fin de l'expiration, une proportion considérable de la surface diaphragmatique est en contact avec la paroi thoracique jusqu'à la 6e ou 7e côte, mais, durant l'inspiration, la paroi thoracique est dépouillée et la base du poumon vient simultanément remplir l'espace.

La partie *costo-sternale du diaphragme,* employant les côtes inférieures comme point fixe, se meut en bas et en avant, repoussant ainsi les viscères abdominaux devant elle. Alors la capacité de la partie inférieure du thorax est augmentée.

La *paroi abdominale se distend,* mais quand, *comme résultat de la résistance offerte par les muscles abdominaux,* le mouvement vers le bas des viscères *devient arrêté,* ceux-ci agissent comme un *point fixe* pour la continuation de la contraction de cette partie du diaphragme. Sa force est maintenant dépensée en élevant les côtes inférieures auxquelles il est attaché. Durant cette action, le *sternum* est poussé en avant et en haut.

*b*) La partie spinale ou crurale lors de sa descente agit seule et augmente le diamètre vertical du thorax. Les *excursions du diaphragme* et conséquemment sa position moyenne sont influencées: 1° par l'attraction vers le haut due à la pression intrathoracique négative; 2° par les viscères abdominaux.

Dans la position debout, le poids de ces viscères exerce une traction vers le bas et aide ainsi la descente du diaphragme, mais nuit à son ascension. Alors la position du diaphragme se trouve à un niveau inférieur à celui qu'il a dans la position couchée où les viscères exercent une pression vers le haut.

*c*) Les muscles abdominaux: ceux-ci, lorsqu'ils sont *mous et flasques,* et que le corps est en position verticale (debout), permettent aux viscères de se maintenir à un plus bas niveau et augmentent ainsi la traction vers le bas sur le diaphragme. Chez les personnes dont la paroi abdominale est très faible, comme dans les viscéroptoses, l'attraction vers le bas nuit beaucoup à ses mouvements. Chez ces personnes, la respiration est beaucoup *plus du type costal.*

4° Côtes *flottantes* et muscles abdominaux.

Fonctionnellement, les côtes flottantes doivent être considérées avec les muscles abdominaux qui sont les *antagonistes* du diaphragme. Les muscles droits et obliques se relâchent comme le diaphragme se contracte. Ils se contractent quand il remonte.

Si nous nous demandons maintenant quelle est la cause de la *dilatation des conduits aériens,* nous trouvons une explication adéquate dans la pression inspiratoire plus forte, qui existe dans le conduit, comparée avec celle de la cavité pleurale (13).

Les tubes purement conducteurs sont dilatés parce que leur *pression interne d'air* durant l'inspiration est *plus grande* que celle qui existe dans la substance pulmonaire qui l'entoure.

Le *muscle bronchique,* en effet, dans ce processus de dilatation, doit être considéré comme *passif,* purement soumis, avec les autres constituants de la paroi du tube aérien, à la pression intrabronchique. Il semble, cependant, que le muscle est, durant cette phase, sous *l'influence de nerfs,* les broncho-dilatateurs dérivés du sympathique, dont l'action, à ce point, est de le *relâcher* et de permettre à ses fibres *d'être distendues sans résistance* sous la poussée mécanique de la pression d'air.

A la fin de l'inspiration, la cessation de la force externe qui cause l'expansion du tissu pulmonaire, laisse le tissu élastique étiré, prêt à se rétracter lors de l'expiration qui va suivre.

L'expiration, en effet, est *surtout un mouvement passif.*

La contraction des muscles inspiratoires cesse; la cage thoracique tend, à cause de son propre poids, à reprendre sa position première, les poumons élastiques se rétractent et le diaphragme relâché est *attiré en haut,* vers la cavité thoracique, par la pression intrathora-

cique, négative à son maximum, à la fin de l'inspiration.

Il entre un élément actif dans l'expiration *seulement* lors d'expiration forcée.

Voyons maintenant comme se fait *l'expulsion* des corps étrangers du poumon. Il y a trois mécanismes:

1° L'action des cils vibratiles.

2° Le mouvement péristaltique dans les bronchioles.

3° Le réflexe de toux.

Le mouvement réflexe de toux prend naissance le plus souvent de la stimulation des terminaisons nerveuses afférentes dans la région de la *bifurcation bronchique*, l'endroit le plus sensible, ou dans la muqueuse laryngée.

Il peut aussi venir de l'excitation des afférents du vague dans les poumons ou des terminaisons nerveuses dans la plèvre.

Les *maladies d'oreilles* peuvent stimuler le nerf occipital d'Arnold, branche auriculaire du vague, et *déclencher la toux.*

L'acte de toux consiste en une inspiration courte suivie immédiatement par la fermeture de la glotte et par un effort expiratoire. La pression s'élève beaucoup alors dans le poumon. La glotte s'ouvre soudainement et le matériel est projeté le long du conduit aérien. S'il atteint une zone non sensible, la toux cesse. Sinon, elle continue jusqu'à ce qu'il soit rendu à l'extérieur ou en dehors des zones sensitives.

### Respiration artificielle (14)

L'objet de la respiration artificielle n'est pas seulement la ventilation adéquate de l'épithélium pulmonaire par une atmosphère contenant beaucoup d'oxygène, mais on désire aussi stimuler le centre respiratoire afin qu'il reprenne son activité.

D'après les travaux de Yandell Henderson, le $CO^2$ est maintenant employé dans les mélanges respiratoires: 7% de $CO^2$ dans 40 à 50% d'oxygène est une concentration normalement employée (15). Comme on le verra plus loin, le $CO^2$ stimule le centre respiratoire et l'activité accrue du poumon favorisera le retour à une respiration normale.

### L'air des poumons (16)

La quantité d'air qui entre dans les poumons et qui en est expulsée dans la respiration au repos est seulement 1/8 de ce qui peut être inhalé ou expulsé durant une respiration profonde. La quantité d'air qui entre et sort durant la respiration ordinaire est d'environ 500 c.c., et on l'appelle «*air courant*».

L'homme ordinaire, après avoir expiré normalement, peut inhaler, par l'inspiration la plus profonde dont il est capable, environ 3,000 c.c. et c'est l'air *complémentaire,* qui contient aussi l'air courant. Si en partant encore de la position de repos, i.e. après une expiration normale, il fait une expiration forcée, il peut expulser environ 1,000 c.c. C'est l'air *supplémentaire* ou de *réserve.*

Le montant total d'air qui peut être expulsé après une inspiration forcée est appelé «*capacité vitale*»: 4,000 c.c. Mais même après une expiration forcée, une *certaine quantité d'air ne peut être expulsée,* puisque le collapse pulmonaire ne se fait pas tant que la pression intrapleurale demeure négative. On l'appelle *air résiduel*: 1,000 à 1,500 c.c. La capacité totale pulmonaire, i e. capacité vitale + air résiduel: environ 5,000 c.c. Les conduits respiratoires s'étendant des narines aux bronchioles terminales constituent ce qui est appelé «l'espace mort anatomique» qui contiendrait environ 150 c.c. «*Capacité vitale et ses variations.*»

Il y aurait une relation entre la capacité vitale, la taille et le poids d'un individu. Mais la relation la plus constante se fait avec l'aire de surface du corps.

L'occupation aussi exerce une influence considérable sur la capacité vitale. Celle d'un athlète est plus grande que celle d'un homme sédentaire, v.g. de bureau. D'autre part, la capacité vitale, normalement de 4,000 c.c. ou 4 litres, est réduite dans beaucoup de maladies:

1° Toutes les maladies qui affectent directement les poumons, v.g. pneumonie, T.B., emphysème, etc.

2° Les obstacles mécaniques à *l'expansion* de la cavité thoracique ou au diaphragme, v.g. la grossesse ou douleurs de pleurésie.

3° Les conditions intrathoraciques qui réduisent l'espace occupé normalement par les poumons, v.g. épanchement pleurétique, péricardique, pneumothorax, tumeurs, etc.

4° Les maladies du cœur, l'engorgement des vaisseaux pulmonaires causent une diminution des espaces alvéolaires et en réduisent la capacité. L'œdème pulmonaire, spécialement aux bases, est un facteur important.

Peabody a trouvé que, dans les maladies du cœur où la capacité vitale n'est plus que de 40% du normal; les sujets sont constamment dyspnéiques ou montrent de la dyspnée au moindre effort.

Si vous me le permettez, avant de terminer, je ferai quelques considérations d'intérêt pratique pour notre *spécialité*. L'urologiste, le cardiologue, le gastro-entérologue, le neurologue, enfin tous les spécialistes, ont une série de tests jugés nécessaires pour connaître la valeur fonctionnelle de l'organe qu'ils étudient, et ils s'en servent. Nous serions les plus surpris s'ils ne s'en servaient pas.

Nous avons aussi nos tests cliniques fonctionnels, importants dans l'évaluation de la capacité fonctionnelle pulmonaire, assez récents il est vrai, mais *nous ne nous en servons pas*. Pourquoi? Je ne suis pas en mesure d'y répondre; je le constate, seulement. Si vous n'êtes pas trop fatigués, nous ferons une courte étude de l'insuffisance pulmonaire et nous présenterons un groupe de tests cliniques employés pour l'évaluation de la fonction pulmonaire et circulatoire.

Le docteur André Cournaud a divisé la fonction pulmonaire en deux parties (17):

1. *Ventilatoire,* i.e. la fonction qui est concernée par l'entrée et la sortie d'air des poumons.

2. *Respiratoire,* i.e. la fonction qui préside:

*a*) à la diffusion de l'oxygène des espaces alvéolaires dans le sang.

*b*) à l'élimination du $CO^2$ du sang dans l'air alvéolaire.

Ainsi donc, l'aspect ventilatoire de la fonction pulmonaire est en grande partie mécanique et le principal symptôme de l'*insuffisance ventilatoire* est la « *dyspnée* ».

L'aspect *respiratoire* de la fonction pulmonaire est principalement *physico-chimique.* Les grands symptômes de l'insuffisance respiratoire sont ceux d'anoxie, dont la *cyanose* est le plus évident.

Il est clair que les mécanismes ventilatoire et respiratoire sont intimement liés, mais il est possible jusqu'à un certain point de les dissocier.

L'endroit où les fonctions ventilatoire et respiratoire se rencontrent est d'une très grande importance: ce sont les alvéoles.

Cliniquement, il est fréquent de trouver des cas d'insuffisance ventilatoire *presque pure,* tandis que les cas d'insuffisance respiratoire pure sont très rares. Dans la plupart des cas, cependant, la classification de l'insuffisance pulmonaire sera utile dans l'évaluation de l'incapacité de chaque patient. Ainsi la plupart des patients avec incapacité physique due à une maladie pulmonaire chronique auront un certain degré de défaillance ventilatoire et aussi respiratoire.

Un estimé approprié de ces deux aspects peut signifier beaucoup dans la détermination d'une thérapeutique adéquate. Comme on le sait, l'insuffisance cardio-circulatoire peut se manifester par les seuls symptômes pulmonaires et la fonction pulmonaire elle-même peut être compromise à cause de troubles purement circulatoires.

Pratiquement, on peut reconnaître 4 grandes catégories d'insuffisance pulmonaire (18):

1. L'INSUFFISANCE VENTILATOIRE ou insuffisance de la mécanique respiratoire à pour-

voir à la ventilation pulmonaire requise, sans dyspnée.

2. L'INSUFFISANCE RESPIRATOIRE ou le défaut à maintenir l'échange respiratoire normal des gaz entre les alvéoles et les capillaires pulmonaires.

3. L'INSUFFISANCE VENTILO-RESPIRATOIRE combinée.

4. L'INSUFFISANCE CARDIO-PULMONAIRE combinée, de types divers.

I. L'INSUFFISANCE VENTILATOIRE.

Résulte d'une diminution de la capacité ventilatoire maxima ou d'une augmentation dans le besoin respiratoire ou d'une combinaison des deux.

On pourra la déceler par les tests appelés capacité ventilatoire maxima et par la recherche de la réserve respiratoire.

a) *La capacité ventilatoire maxima* est le *volume maximum* d'air qui peut être ventilé dans l'unité de temps. Cette capacité ventilatoire maxima exprimée en litres à la minute nous donne une mensuration plus adéquate de la fonction ventilatoire que celle de la capacité vitale. La diminution dans la capacité ventilatoire maxima peut être produite:

1. Par une anomalie de la cage thoracique ou un trouble de l'appareil neuromusculaire de la respiration comme lors de scoliose ou paralysie diaphragmatique.

2. Par obstruction des conduits d'air comme dans l'asthme et l'emphysème par obstruction.

3. Par la *limitation de l'élasticité* pulmonaire comme dans la fibrose ou la congestion pulmonaire.

La meilleure méthode pour estimer le volume maximum d'air qui peut passer par unité de temps a été décrite par Hermansen (19).

Elle consiste essentiellement à mettre un sujet en communication avec un *spiromètre*, i.e. *appareil à métabolisme basal modifié*, et à lui faire faire son effort ventilatoire maximum, en lui faisant choisir sa propre vitesse et profondeur de respiration, et à enregistrer *graphiquement* sur un cylindre ce volume ventilatoire maximum. C'est très simple et cette méthode ne demande pas d'effort prolongé, ni d'entraînement spécial.

Dans un groupe de 20 hommes et 20 femmes en bonne santé, Hermansen a trouvé que la capacité ventilatoire maxima était de 154 litres à la minute chez les hommes en moyenne et de 100 litres à la minute chez les femmes.

Le besoin respiratoire est le volume actuel d'air ventilatoire requis par minute dans n'importe quel état physique, et l'excès de capacité respiratoire qui n'a pas été utilisé est appelé la réserve respiratoire.

D'après cette conception, la capacité ventilatoire maxima étant d'une valeur fixe chez le même individu, la réserve respiratoire varie inversement avec le besoin respiratoire et peut être exprimée en pourcent de la capacité ventilatoire maxima (20). Ainsi un sujet dont la capacité ventilatoire maxima est de 150 litres par minute et la ventilation au repos de 5 litres par minute, aura une réserve pulmonaire de 150-5-145, et le rapport réserve respiratoire $\times$ 100 = 96.6%.

CAPACITÉ VENTILATOIRE MAXIMALE

Si chez le même sujet la ventilation durant l'exercice est de 25 litres à la minute, le rapport sera de 125/150 = 83.3%. On a déterminé à partir de quel rapport la dyspnée apparaît. En effet, durant les cinq minutes consécutives à un exercice qui consiste à marcher sur place, en élevant les pieds de 20 cms, 30 fois en une minute, si on fait le rapport. *Réserve respiratoire, capacité ventilatoire* maxima x 100 on trouve que la dyspnée commence quand ces rapports tombent en dessous de 70%.

Il est clair que, si ce rapport est bas, au repos, il le sera davantage après exercice.

Ce test pourrait être employé avec avantage chez nos patients à thoracoplastiser. Si, en effet, les limites dans lesquelles le rapport

diminue après la thoracoplastie peuvent être établies, il serait alors possible de prédire avec un certain degré de certitude, avant l'opération, le degré d'insuffisance ventilatoire qu'aura tel individu après sa thoracoplastie.

II. Insuffisance respiratoire.

L'insuffisance respiratoire est en relation avec les troubles des échanges des gaz respiratoires entre les alvéoles et le sang dans les capillaires pulmonaires.

L'insuffisance respiratoire est décelée 1° par l'analyse de l'oxygène et du $CO^2$ dans l'air de retour après un nombre de respirations déterminées; 2° par l'analyse des gaz respiratoires dans le sang artériel; et 3° par l'épreuve du déficit d'$O^2$.

L'insuffisance respiratoire peut être présente au repos ou seulement après exercice. Elle est souvent insidieuse et non reconnue. La *cyanose* en est la principale manifestation clinique. Mais le degré d'anémie et les défauts de ventilation alvéolaire peuvent être déterminés par les trois tests cités plus haut.

A) En effet, *l'efficacité de la ventilation* en regard des échanges des gaz respiratoires peut être *mesurée* par le *volume d'$O^2$ consommé* et de $CO^2$ éliminé dans chaque litre d'air qui a passé dans les poumons. L'oxygène consommé et le $CO^2$ éliminé sont exprimés en cm.$^3$ de gaz échangé par litre d'air ventilé. Kaltreider et McCoun ont montré une relation définie entre cette mesure qualitative et le degré d'incapacité observé dans la fibrose pulmonaire, l'emphysème et l'insuffisance cardiaque.

B) Nous pouvons aussi connaître le degré d'insuffisance respiratoire en analysant le *degré d'oxygénation de l'hémoglobine* dans le sang artériel.

Chez un individu normal, à *l'exercice* comme au repos, l'hémoglobine se transforme en passant dans le poumon en oxyhémoglobine dans une proportion de 96%.

Une diminution dans la saturation en $O^2$ du sang artériel en dessous des limites normales, peut être due à l'un des facteurs suivants:

1. Le plus important dans les maladies pulmonaires chroniques est l'anoxémie artérielle produite parce que le *flot sanguin passe* dans des *capillaires* dont les alvéoles ne sont pas *ventilées* ou le sont insuffisamment.

2. Un autre facteur de moindre importance dans les maladies pulmonaires, mais plus important dans l'insuffisance cardiaque, est l'anoxémie artérielle produite par une diffusion ralentie d'oxygène des alvéoles à l'hémoglobine intracellulaire, à cause des œdèmes ou de la congestion.

3. Enfin un facteur plus important dans les maladies du cœur est le ralentissement de la circulation qui amène du sang très peu saturé quand il atteint les alvéoles.

Il y a un autre test plus simple, mais moins précis, pour nous guider sur l'insuffisance respiratoire et c'est l'épreuve du *déficit d'oxygène* (21).

Chez les sujets *normaux, la consommation d'oxygène, au repos,* est la même, que l'individu respire de l'air ordinaire ou de l'oxygène pur à 100%. Le déficit d'oxygène est donc de zéro. Mais, chez un sujet anoxémique, nous pourrons noter une *augmentation plus ou moins grande de la consommation d'oxygène,* durant les premières minutes où il respire de l'oxygène pur à 100%, comparé avec la consommation d'oxygène durant la période initiale d'inhalation d'air ambiant à 21% d'$O^2$.

IV. Insuffisance cardio-pulmonaire (22).

Cette insuffisance, au cours des maladies pulmonaires chroniques et de la collapsothérapie, peut être due:

1. A *l'hypertension* dans la petite circulation de causes multiples avec hypertrophie du ventricule droit.

2. A *l'obstruction du flot de sang,* par déplacement et torsion du cœur et des vaisseaux intrathoraciques, à l'augmentation de pression dans la cavité thoracique ou à des mécanismes troublés de la respiration.

Ces changements peuvent influencer la poussée du sang en dehors du cœur, la vitesse de circulation et favoriser la congestion pulmonaire.

3. Cette insuffisance cardio-circulatoire peut être due aux effets de l'anoxémie sur le muscle cardiaque et sur les centres cardio-vasomoteurs.

4. Enfin à une maladie de cœur indépendante. La mesure de la pression artérielle et de la pression veineuse, la vitesse du pouls, le temps de circulation sanguine et la capacité vitale, tant au repos qu'après l'absorption rapide de 1,500 c.c. de soluté salé, et l'électrocardiogramme sont les principaux facteurs employés pour évaluer l'activité cardio-circulatoire en rapport avec la respiration.

Le taux de la *pression veineuse* est entre *30 et 100 mm. d'eau.* La pression de 100 mm. d'eau représente la limite supérieure de la pression veineuse normale. Après l'injection de 1,500 c.c. de soluté salé, cette pression monte peu, de 30 à 35 mm. d'eau, et demeure en dessous de 100 mm. d'eau.

Si *l'élévation est plus grande,* on croit qu'elle représente le défaut du cœur *droit* à s'accommoder d'une augmentation dans le volume du sang.

D'autre part, le *temps limite de circulation* est de 18 secondes. Après le test d'injection de 1,500 c.c., il change très peu: de 1 à 2 secondes chez les sujets normaux. Une prolongation de plus de 5 secondes est considérée anormale.

Sans avoir fait nous-mêmes ces différents tests, nous essayerons, dans une *autre* communication, d'analyser les changements physiologiques qui s'opèrent dans les poumons, après collapsothérapie par pneumothorax, paralysie du phrénique, pneumopéritoine et thoracoplastie.

Comme vous le constatez, nous avons encore beaucoup à faire dans le champ de la physiologie pulmonaire pour parler objectivement de la valeur fonctionnelle des poumons. Mais ce chemin à parcourir, loin de nous décourager, doit plutôt stimuler nos efforts dans ce sens. N'allons surtout pas dire: « Ce sont des tests nouveaux qui ne sont pas encore à point ». Raison de plus alors de les employer. Nous pourrions avoir le mérite de les améliorer s'il y a lieu ou peut-être d'en découvrir de nouveaux.

Si ces tests sont nouveaux, il y a tout de même une dizaine d'années qu'ils sont employés dans certains centres. Ne croyez-vous pas que c'est suffisant? Toute attente nouvelle ne pourrait qu'accroître notre recul.

D'autres diront: « Pour le peu de renseignements que nous en retirerons, à quoi bon tout ce surcroît d'effort? »

Même si nous ne devions en retirer aucun renseignement pratique, la manipulation de ces tests ne pourrait qu'augmenter nos connaissances pulmonaires et ce serait pour le plus grand bien des patients.

## BIBLIOGRAPHIE

(1) (3) (6) (7) (12) (14) (16) BEST et TAYLOR: *The physiological Bases of medical practice.* Ed. 1943, pp. 490, 493, 495, 500, 507, 510, 517.

(2) (4) (9) (13) C. C. MACKLIN: « The musculature of the Bronchi and Lungs. » *Physiol. Rev.,* **9**: 1, 6, 26; 1929.

(5) W. S. MILLER: *The Lung.* Thomas, Springfield, 1937.

(8) C. C. MACKLIN: « The dynamic Bronchiol Tree. » *Aur. Rev. Tuberc.,* **25**: 393, 1932.

(10) A. KEITH: *The mechanism of respiration in man, in further advances in physiology,* by L. Hill, 1909. Ed. Arnold, London.

(11) Max PUINER: *Pulmonary tuberculoses in adult.* 1945, pp. 378 et 379.

(17) (18) (20) (22) A. COURNAUD et W. D. P. RICHARDS: « Pulmonary insufficiency. » *Am. Rev. Tuberc.,* **44**: 26, 27, 31, 38; 1941.

(19) J. HERMANSEN: « Untersuchungen uber die maximale ventilationsgrosse (Atemgrenzivert). » *Ztschr. f. d. ges. exper. Med.,* **90**: 130, 1933.

(21) A. COURNAUD, D. W. RICHARDS Jr et R. C. DARLING: « Graphic tracings of respiration in study of pulmonary disease. » *Am. Rev. Tuberc.,* **40**: 492, 499; 1939.

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

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

Tome 76 — No 10 Montréal, octobre 1947

## LE TRAITEMENT DE L'HYPERTHYROÏDIE PAR L'IODE RADIOACTIF

L'iode possède une affinité élective pour la glande thyroïde par lequel elle peut effectuer la synthèse de la thyrosine. L'iode se fixe donc de préférence sur le parenchyme thyroïdien. D'autre part, on connaît depuis plusieurs années l'action favorable de la radiothérapie sur l'hyperthyroïdie; selon Means et Holmes le tiers des malades en hyperthyroïdie serait guéri, un autre tiers serait amélioré, enfin le dernier tiers représenterait le groupe de cas qui ne réagissent pas à ce genre de traitement.

Fermi et ses collaborateurs réussirent, en 1939, à obtenir les isotopes radioactifs de l'iode. Aussitôt on saisit la corrélation de ces différents faits et après avoir utilisé l'iode radioactif pour l'étude de la physiologie thyroïdienne, on ne manqua pas de l'utiliser pour le traitement de l'hyperthyroïdie. La radioactivité des rayons X exerce une action favorable sur un certain nombre d'hyperthyroïdiens; il était logique de penser que l'iode radioactif porté sur place, dans le parenchyme thyroïdien, par affinité de l'iode pour ce tissu, pouvait opérer une action aussi efficace, sinon supérieure.

Les premières recherches physiologiques sur la thyroïde par le truchement de l'iode radioactif et les premières tentatives thérapeutiques furent effectuées par Hertz et ses collaborateurs. Les premiers travaux furent publiés en 1938 et en 1942; il rapporta les résultats obtenus du traitement de 10 malades, par cette méthode.[1]

Depuis, l'expérience s'est poursuivie, d'autres malades furent traités et suivis avec grand soin; on peut aujourd'hui se faire une opinion plus exacte sur sa valeur. Tout dernièrement P. Hertz et H. Roberts, puis E. M. Chapman et R. D. Evans publièrent leurs constatations résultant du traitement par l'iode radioactif de deux groupes de malades.[2] Un premier groupe comporte 29 malades, observés depuis 1941, 1942, 1943. Vingt-deux malades forment le second, ils reçurent leur dose d'iode radioactif, les uns en 1943, les autres en 1944, les derniers en 1945.

Voyons ce que ces auteurs nous rapportent.

Il est éminemment intéressant de le savoir; puisqu'il s'agit d'un mode nouveau de thérapie, ingénieux, facile d'application, et susceptible d'être efficace. Bien qu'il soit encore au stade expérimental, on doit connaître son

---

1. S. Hertz, A. Roberts et R. D. Evans: « Radioactive iodine as an indicator in the study of thyroid physiology. » *Proc. Soc. Exper. Biol. and Med.*, **38**: 110 (mai) 1938.

P. Hertz et A. Roberts: « Application of radioactive iodine in therapy of Graves Disease. » *J. Clin. Investigator*, **21**: 624 (sept.) 1942.

2. P. Hertz et A. Roberts: « Radioactive in the study of thyroid physiology. The use of radioactive iodine therapy in hyperthyro'dism. » *J.A.M.A.*, **131**: 81 (11 mai) 1946.

E. M. Chapman et R. D. Evans: « The treatment of hyperthyroidism with radioactive iodine. » *J.A.M.A.*, **131**: 86 (11 mai) 1946.

existence et savoir que le labeur de certains chercheurs est dirigé dans cette voie afin que l'on puisse de la sorte être attentif aux futurs développements.

Nous ne nous attarderons pas à décrire le mode de production de l'iode radioactif, ni aux notions purement techniques de son dosage. Que l'on sache que ce produit résulte du bombardement nucléaire du tellure par le cyclotron. Il en résulte la transmutation du tellure en iode dont deux isotopes sont produits. Après diverses opérations chimiques, l'iode radioactif est contenu dans une préparation liquide d'iodure de soude que l'on administre par la bouche habituellement en une seule dose. L'iode radioactif se concentre dans la thyroïde selon un pourcentage qui varie, le reste étant excrété par le rein. Dans la thyroïde, les rayons bêta dégagés produisent une radiation interne, physiquement comparable à celle provenant des rayons X.

Dans le premier groupe, les malades furent soumis à des doses totales de 0.7 à 25 millicuries; dans le second, elles furent de 40 à 50 millicuries et chez ces derniers malades on administra environ de 0.5 à 1 millicurie par gramme de tissu thyroïdien. Pour connaître ce que procure en radioactivité une dose déterminée en millicuries d'iode radioactif, apprenons que 14 millicuries dégageront une radioactivité équivalente approximativement à 3.490 rœntgens. Il va sans dire que cette radiation interne beaucoup plus effective qu'une semblable venant de l'extérieur après avoir subi les entraves ou les arrêts importants du tégument et des tissus sous-jacents qui s'interposent jusqu'au parenchyme thyroïdien, varie considérablement d'un cas à l'autre selon la quantité d'iode radioactif gardée dans la glande en regard de celle qui est rejetée par le rein.

Dans le premier groupe des 29 malades auxquels on administra l'iode radioactif à des doses plus faibles, 20 malades sont considérés comme guéris par les auteurs (soit 80%), le traitement n'ayant provoqué aucune complication locale ou générale: aphonie, tétanie, irritation trachéale ou laryngée, anémie, mal des radiations. Cinq malades de cette catégorie qui furent ultérieurement thyroïdectomisés développèrent de l'hypothyroïdie et les auteurs crurent bien que le traitement par radiation avait diminué l'activité du tissu thyroïdien laissé en place d'une façon quantitativement suffisante pour du tissu normal, lors de l'opération. L'hypothyroïdie fut due sans doute à cette insuffisance fonctionnelle du tissu restant résultant du traitement radioactif antérieur.

Le second groupe constitué de 22 malades fut soumis à des doses beaucoup plus fortes (40 à 50 millicuries) et observés depuis une période s'étendant de mai 1943 à mars 1945. Les auteurs affirment que leurs résultats furent heureux dans les 20 cas, 2 malades cependant présentant encore de légers signes d'intoxication thyroïdienne. Quatre malades ont présenté du myxœdème. Six malades eurent à souffrir des effets immédiats du traitement comme des nausées, des vomissements, des malaises généraux, de la fièvre et même une augmentation passagère du volume de la thyroïde. Quatre de ces six cas avaient reçu une dose supérieure à 48 millicuries. Il est démontré que

l'iode radioactif provoque la formation de sclérose dans la glande. Il est à noter que dans ce deuxième groupe, 7 malades avaient été préalablement opérés sans résultats satisfaisants, que 3 avaient été traités par la rœntgenthérapie et que un cas s'était montré intolérant à l'iode et au thiouracyl. L'iode radioactif s'est montré supérieur chez ces malades aux thérapeutiques précédemment tentées.

Nous pourrions entrer dans plus de détails sur ce très intéressant sujet. Notre but est de le faire connaître et d'affirmer que jusqu'à nouvel ordre, ce mode de traitement semble être destiné à un brillant avenir. Mais, il n'est qu'au stade d'enfantement, à la période expérimentale et on peut oser prévoir qu'il pourra se montrer utile non seulement dans l'hyperthyroïdie, mais dans d'autres affections, avec d'autres vecteurs de la radioactivité où il est indiqué d'aller porter en plein tissu pathologique et sensible, l'effet des radiations.

D'autre part, on ne pourra avant quelques années d'observation et d'expérimentation clinique, connaître l'innocuité de cette nouvelle thérapeutique, sur la cellule rénale par exemple qui doit éliminer l'iode radioactif et à l'égard du développement éventuel du cancer qui comporte dans son étiologie l'effet plus ou moins prolongé des radiations. On ne peut pas maintenant établir une notion certaine sur la stabilité des guérisons obtenues dans l'hyperthyroïdie. Sans doute, les constatations des auteurs cités sont d'une réelle valeur, puisqu'elles portent sur une période d'observation remontant jusqu'en 1941. Mais la méthode se répandra sans doute, d'autres chercheurs et cliniciens feront connaître le produit de leurs investigations et progressivement l'opinion se fera plus absolue sur cette très intéressante méthode de thérapie du goitre toxique et éventuellement des processus tumoraux sensibles à la radiothérapie.

Roma AMYOT.

# HYGIÈNE ET MÉDECINE SOCIALE

## LA SAUVEGARDE DE LA SANTÉ À MONTRÉAL

**Adélard GROULX,**
Directeur du Service de Santé de Montréal.

J'ai accepté avec grand plaisir de parler à la « Tribune des Conférenciers » de C.K.A.C. de *La Presse,* dirigée par M. Phil Lalonde et dont M. Claude Bourgeois est l'animateur. Cette circonstance heureuse me fournit l'occasion de faire connaître les grandes lignes de l'organisation du Service de santé et certains aspects de la lutte livrée quotidiennement par les gardiens de la santé à Montréal.

J'ai déjà eu l'occasion à plusieurs reprises de parler de nos différents problèmes locaux d'hygiène. Vous vous êtes rendu compte que si nous n'avons pas réussi à trouver une solution à chacun, de grands progrès ont été réalisés au cours du dernier quart de siècle. Grâce à la médecine préventive et à l'hygiène publique, la moyenne de vie de la population, qui était de 45 ans environ, est actuellement de 65 ans; les grandes épidémies sont plus rares et moins fatales et chaque jour l'on peut vaquer régulièrement à ses affaires sans une crainte constante de la maladie. Ces progrès peuvent être encore plus prononcés si chacun veut pratiquer les préceptes de l'hygiène. Il est plus facile et moins coûteux d'être bien portant que d'être malade. Car la maladie est toujours une source de dépenses et de malheur. La santé est un bien essentiellement personnel. Il faut faire sa part pour la conserver.

Sans avoir l'intention d'entrer dans les détails de l'organisation sanitaire de notre ville, je compte bien vous en faire voir certains rouages et vous démontrer par là la part prise par la ville de Montréal, par l'intermédiaire de son Service de santé qui, depuis quelques années, prend de plus en plus d'expansion, grâce à la générosité des administrateurs de la ville.

Son budget a plus que doublé; d'une dépense per capita de 0.63 cents en 1937-38, moment où j'ai été appelé à la direction du service, elle a été de $1.13 p.c. pour la dernière année financière. Pour l'exercice financier actuel 1946-47, le budget, au strict point de vue hygiène, est de $1,291,000. Je crois bien qu'avec les problèmes nouveaux tels le cancer, les cardiopathies, etc., et d'autres qui existent toujours, à l'état aigu, tels la tuberculose, le logement, etc., nous demanderons qu'il soit augmenté encore.

Un personnel de plus de 458 employés, composé de médecins, dentistes, ingénieurs, vétérinaires, chimistes et bactériologistes, infirmières, inspecteurs sanitaires et d'un personnel de bureau assez nombreux, compose cette armée dont l'unique souci est votre bien-être et la conservation de votre santé.

Dans ce but, la Ville et son service de santé cherchent à s'assurer des compétences. Chaque année, un certain nombre de bourses d'études sont octroyées par la Ville, sans compter celles dont nous sommes gratifiés par la Fondation Rockefeller. Ainsi, depuis 1931, 63 médecins, ingénieurs et infirmières ont bénéficié de bourses d'études, dont 6 de la Fondation Rockefeller, et 47 octroyées par la Ville, pour des études spécialisées dans des universités canadiennes et américaines, notamment l'Université de Montréal, McGill, Toronto, Harvard et Johns Hopkins.

D'autres ont obtenu leur diplôme en hygiène publique à leurs frais; plus de 60 infirmières sont qualifiées comme infirmières hygiénistes; la majorité de nos inspecteurs sanitaires et des médecins vétérinaires détiennent leur certificat de C. S. I.

Je crois intéressant de signaler à l'attention de l'auditoire aux écoutes que cette année même huit employés du Service sont aux études: un médecin-hygiéniste diplômé de l'Université de Toronto, après un an de travail pratique, est boursier de la Fondation Rockefeller pour se spécialiser en épidémiologie à l'Université Johns Hopkins, de Baltimore, Etats-Unis; deux autres médecins, boursiers de la Ville, dont l'un, spécialiste en tuberculose, est à l'Université de Toronto et le second à la nouvelle école d'hygiène de l'Université de Montréal en vue d'obtenir leur diplôme en hygiène publique (D.H.P.). Un ingénieur, aussi boursier de la Ville, est présentement à l'Université Harvard, à Boston, et se qualifie en génie sanitaire. Une infirmière, bénéficiaire d'une bourse de la Fondation Rockefeller, poursuit des études spécialisées en vue d'obtenir sa « maîtrise » en « Public Health Nursing » du « Teachers College », de l'Université Columbia, de New-York; trois autres infirmières bénéficient de bourses d'études de la Ville pour se qualifier en hygiène publique: deux à l'Université de Montréal et une à l'Université McGill.

La fonction essentielle du Service de santé est la conservation du capital humain, base et raison d'être de toute notre société. En d'autres mots, notre tâche consiste à conserver le bon état de santé de l'individu et de sa famille et par là de la collectivité. D'où l'importance d'un service de santé dans toute agglomération humaine. De plus, pour atteindre son but et obtenir la coopération de l'individu, la politique s'est-elle orientée de plus en plus vers l'éducation de la population et la vulgarisation des préceptes de l'hygiène; c'est pourquoi les services d'hygiène sont devenus avant tout des services éducatifs.

L'organisation actuelle du service de santé est établie conformément aux données modernes de l'hygiène publique, et faite de façon à accorder à la population une protection adéquate contre la maladie, les épidémies, etc.

Etabli légalement en 1876, il a progressé graduellement et a subi une réorganisation complète après 1927, sous la direction de mon prédécesseur et d'après un plan qu'il avait élaboré après son entrée en fonction. La complexité de l'administration sanitaire d'une grande ville comme Montréal a entraîné depuis 1938 sa décentralisation et l'organisation des « districts sanitaires », qui répond à une nécessité de l'heure et à une meilleure éducation de la population.

Je dois, à ce stage de ma causerie, rendre hommage à un homme disparu récemment dont la vie durant un quart de siècle a été intimement liée à l'organisation de notre service de santé local, qui en a été l'organisateur et en a jeté les bases. Le docteur Séraphin Boucher, directeur du Service de santé de 1913 à 1937, a été un réalisateur dans le domaine chez nous de l'hygiène publique. Sa réputation a dépassé les bornes de notre ville et de notre pays.

L'administration et la direction générale du service relèvent immédiatement du directeur lui-même. L'organisation et le fonctionnement des « districts sanitaires » et l'« Enseignement de l'hygiène au public » sont deux sections rattachées à la direction elle-même.

Pour faire face à nos divers problèmes sanitaires et à leur solution, le Service de santé est divisé en un certain nombre d'autres divisions et sections; la division de la démographie, véritable service de comptabilité humaine, et la mécanisation récente du travail en augmentent l'efficacité et le rendement; la division des laboratoires contribue au dépistage des maladies contagieuses et à la salubrité des aliments.

La solution des problèmes relatifs à la salubrité fait l'objet de deux divisions: celle de l'inspection sanitaire et celle de l'inspection des aliments. Nous espérons revenir vous en causer plus longuement.

Les problèmes de la mortalité maternelle et infantile, de l'hygiène préscolaire et scolaire,

de l'alimentation rationnelle, de l'hygiène dentaire et mentale sont l'objet d'une division spéciale, créée en 1918, appelée la division de l'hygiène de l'enfance.

L'une des fonctions capitales du service de santé est de prévenir les maladies contagieuses et les épidémies. Ce travail est confié à la division des maladies contagieuses auquel contribue tout le personnel et vers quoi convergent toutes les activités du service.

Parmi les moyens efficaces de prévention des maladies contagieuses, signalons en particulier la vaccination et l'immunisation dont bénéficient un grand nombre de vos enfants grâce aux facilités mises à votre disposition par la ville. Par la vaccination obligatoire, la variole a été éliminée de nos murs; des résultats analogues sont en voie d'être obtenus dans les cas de diphtérie et de la coqueluche; le B.C.G. assurera la protection de nos petits contre la tuberculose.

L'approvisionnement d'une eau saine par la filtration et la chloration, l'inspection et la pasteurisation du lait sont deux mesures sanitaires qui préviennent les épidémies et ont assuré une diminution notable de la typhoïde, de la tuberculose et des maladies entériques du nourrisson.

Les maladies contagieuses, en général, malgré le cycle épidémique de certaines, n'évoluent plus au rythme ancien. 1945 a été une année record à ce sujet et, en 1946, n'eût été de la rougeole et de la récente épidémie de poliomyélite, nos statistiques seraient très favorables.

La poliomyélite, au cours de l'été et au début de l'automne, a évolué à Montréal à l'état épidémique et n'a pas été sans causer des soucis et de l'inquiétude à la population.

L'épidémie a débuté par quelques cas isolés, en juin, pour monter brusquement à la fin de juillet et atteindre son sommet au début du mois d'août, suivi d'une chute brusque et d'une nouvelle poussée dans la troisième semaine du mois. Un nouveau déclin fut suivi d'une situation relativement élevée et en plateau, au début de septembre; depuis, le nombre des cas est descendu rapidement. L'épidémie est maintenant terminée.

La situation pour la ville de Montréal a été de 684 cas et 25 décès. Cette éclosion pour Montréal, ville de plus d'un million, donne un cas par 2,000 âmes et la proportion des décès pour 100 cas est de 3.7 seulement (contre 10 en 1931) et environ 20 à 25% auraient des lésions permanentes. Ces indices seraient l'indication d'une évolution moins sévère de la maladie, malgré que nous la considérions grave. Nous souhaitons que les travaux de recherches entrepris nous apporteront des moyens plus précis et efficaces de diagnostic précoce et de prévention — comme dans la variole qui est aussi une maladie à virus.

Le Service de santé a pris toutes les mesures connues pour contrôler la situation; les hôpitaux ont rendu et rendent encore actuellement des services inappréciables; nous nous sommes assuré les services d'aviseurs compétents par la formation du Comité de la poliomyélite; la presse et la radio nous ont assuré leur collaboration. Rien n'a été négligé pour rassurer la population et les écoles ont été tenues sous une surveillance continue par l'action conjointe du personnel enseignant et du personnel médical du Service de santé. Nous désirons louer, ici, la prudence des parents et nous avons compris leur émoi.

La tuberculose demeure un problème aigu qui a fait l'objet de la création d'une section particulière dont la tâche est de coordonner le travail de la lutte antituberculeuse à Montréal.

A ces questions s'est ajouté le problème des maladies vénériennes qui a fait l'objet d'une étude élaborée et la création d'une division du service qui est un organisme de liaison avec la même division du ministère provincial de la Santé dont relève le contrôle de ces affections.

Pour conclure, l'ensemble du travail effectué par le Service de santé et chacune de ses

divisions, toutes les mesures sanitaires prises dans tous les domaines ont contribué à une amélioration sensible de la santé à Montréal.

*Les districts sanitaires*

Je remercie très cordialement M. Claude Bourgeois, initiateur de la « Tribune des Conférenciers » de CKAC, pour son aimable présentation. Grâce à la bienveillante hospitalité du directeur de ce poste, j'ai le plaisir de vous entretenir d'un aspect particulier de l'administration du Service de santé de notre ville: *les districts sanitaires.*

L'administration sanitaire d'une grande ville est un problème complexe et difficile. C'est pourquoi on a tendance de plus en plus, dans les grands centres, à décentraliser les services de santé municipaux en organisant les districts sanitaires. Ce développement nouveau est né des progrès récents de l'hygiène publique, de l'éducation de la population et de l'extension prise par les services des infirmières hygiénistes, des consultations variées, de l'inspection médicale des écoles et de ses spécialités, etc.

C'est une question dont j'ai particulièrement à cœur le succès. Je suis convaincu que sa réalisation nous permettra d'accomplir davantage pour la santé physique et le bien-être de mes concitoyens.

Cette organisation des districts sanitaires a un double objectif: d'abord, donner des services plus efficaces en les rendant plus accessibles à tous et, ensuite, rechercher les besoins locaux.

Elle a aussi pour but d'attirer l'intérêt du public, de développer l'esprit de civisme en entraînant les citoyens à s'intéresser davantage à la prévention des maladies. Ce sera le devoir et l'une des principales fonctions du chef de district d'établir ces relations, et d'amener le public à mieux comprendre.

Les fonctions et les services d'un district sanitaire urbain peuvent se résumer comme suit:

1° Le travail de bureau, la compilation des rapports, leur classification;

2° le fonctionnement des cliniques prénatales, de nourrissons, préscolaires, d'hygiène mentale, d'hygiène dentaire, la vaccination contre la variole et l'immunisation contre la diphtérie et la coqueluche;

3° le fonctionnement de l'inspection médicale des écoles, y compris ses diverses sections et attributions spéciales;

4° le contrôle des maladies contagieuses qui comprend les maladies vénériennes et la tuberculose.

Les avantages des districts sanitaires peuvent se résumer comme suit:

1° Procurer une amélioration des conditions sanitaires régionales;

2° servir de centre d'entraînement pour les nouveaux employés et à l'enseignement pratique des étudiants de nos deux universités;

3° permettre l'étude continue et sur place des problèmes d'hygiène publique et faciliter les recherches dans ce domaine;

4° servir de centre d'activité pour éprouver les méthodes modernes de travail;

5° encourager le service généralisé des infirmières hygiénistes, de façon à éviter la duplication;

6° gagner la confiance des individus;

7° mais son plus grand avantage est de constituer par lui-même un service d'hygiène qui a quitté les hautes sphères administratives pour venir en contact immédiat avec la population.

Les problèmes sanitaires d'une grande ville varient selon les parties qui la composent et la population qui l'habite; les mesures à prendre ne sont pas les mêmes partout et varient selon le caractère ethnique de la population, ses besoins et ses problèmes. Ainsi, dans telle partie prédominera la lutte contre la tuberculose, dans une autre, le problème de la mortalité infantile sera plus aigu.

Il est donc opportun pour un grand centre urbain, au point de vue administration générale, efficacité du service et satisfaction à donner à la population, d'organiser des districts sanitaires possédant un personnel qualifié, suffisant et bien entraîné.

Notre projet pour la ville de Montréal consiste à diviser le territoire de la cité en 9 districts sanitaires, chacun sous la direction d'un médecin chef de district assisté par un personnel suffisant de médecins, dentistes, infirmières.

Chacun de ces districts doit desservir une population de 100 à 150,000 âmes. Actuellement, 7 districts sanitaires sont organisés. Deux de ces districts sont appelés à servir de centres d'enseignement et d'entraînement, avec la collaboration des personnels intéressés des deux universités locales et du Service de santé, pour les étudiants qui se spécialisent en hygiène publique.

Chaque district sanitaire est sous la direction d'un médecin chef de district qualifié en hygiène publique et possédant quelques années d'expérience dans l'organisation générale de notre Service. Il est engagé à plein temps et est le représentant immédiat du directeur du Service de santé dans le territoire qui lui est confié. Sur lui reposent le bon état sanitaire de son district, le parfait fonctionnement et l'exécution du programme général que s'est tracé le Service de santé.

En plus du chef de district, le personnel comprend des médecins à temps complet, et des médecins à temps partiel dans les consultations, une infirmière chef de groupe et un certain nombre d'infirmières hygiénistes, à temps complet, 12 à 20 environ, leur nombre variant suivant les besoins du district, et une employée de bureau.

L'administration et la surveillance des districts sanitaires sont confiées à une section spéciale appelée à devenir une division et dont dépend le personnel des médecins et infirmières, antérieurement attachés aux divisions des Maladies contagieuses et de l'Hygiène de l'enfance.

Dans chaque district sanitaire il y a une unité administrative: « le centre d'hygiène ». Il s'agit d'un édifice central où sont logés les bureaux et quartiers généraux du district, et qui en plus loge les diverses consultations et cliniques de nourrissons et préscolaires, prénatales, d'hygiène mentale et dentaire, les bureaux de vaccination et d'immunisation.

Ce centre d'hygiène doit être un édifice populaire dans la ville, situé au cœur du territoire à desservir et aussi facilement reconnu que le sont les postes de police et de pompiers.

Déjà, les quartiers généraux de certains districts sanitaires sont installés dans un édifice municipal. Je souligne celui de Delorimier à l'ancien poste de police no 19, transformé et dont l'inauguration aura lieu prochainement. Il est à espérer que les projets mis de l'avant pour l'avenir, et dont certains plans sont à l'étude permettront la réalisation et la complétion de nos projets, c'est-à-dire « un centre d'hygiène » bien organisé, dans un édifice municipal approprié, construit expressément à cette fin, et situé au centre même d'un district sanitaire; leur rayonnement sera assuré par des centres de puériculture plus petits ou « consultations de nourrissons et préscolaires », situés dans chaque paroisse du district et complétant par le travail des médecins, des dentistes et des infirmières du service, l'œuvre d'éducation et de prévention de la maladie, du Service de santé de Montréal.

**Conclusion.**

Cette décentralisation de notre service de santé, par l'organisation des « districts sanitaires », a déjà rendu des services signalés en coordonnant mieux le travail et en l'adaptant davantage aux besoins des différentes parties de la ville. Un meilleur partage des responsabilités s'en est suivi et un contact plus intime en a résulté avec les professions médicale et dentaire, les associations volontaires et la population.

# CONSIDÉRATION SUR LA VACCINATION ANTIVARIOLIQUE

**A.-R. FOLEY**, D.P.H.,
Epidémiologiste du ministère de la Santé, Québec.

Le Ministère de la Santé distribue du vaccin antivariolique aux quatre coins de la province. Nous avons été maintes fois frappés par le désaccord qui survient entre les résultats de plusieurs médecins employant le même lot de vaccin, parfois dans la même municipalité, d'autres fois dans des comtés éloignés. Or, l'épreuve d'efficacité, tant locale que fédérale, établit systématiquement que nos vaccins sont puissants. Il y a donc, quelque part, une faute technique à corriger.

*Puissance du virus vaccinal.*

La profession médicale est assurée d'obtenir dans notre province un virus de qualité supérieure. Chaque lot de virus est essayé tant au point de vue puissance que stérilité et tout produit qui ne rencontre pas des standards élevés est impitoyablement rejeté.

*Conservation du vaccin.*

De tous les produits biologiques employés couramment, le vaccin antivariolique est l'un des plus sensibles à la chaleur, et aux variations de température. Chez le producteur-manufacturier, au Ministère de la Santé et dans les Unités Sanitaires le produit doit être placé dans le *congélateur* du réfrigérateur électrique à une température constante en bas du point de congélation.

Les établissements vaccinogènes nous livrent le vaccin très rapidement et de notre côté nous prenons des mesures pour que l'expédition aux Unités sanitaires ne souffre pas de retard. Nous nous servons en plus dans l'empaquetage de produits isolants pour que le vaccin ne souffre pas de la chaleur.

Le médecin doit user des mêmes précautions: le vaccin ne doit pas traîner sur la table; sa place n'est pas non plus entre deux fenêtres, ni dans la cave et le réfrigérateur à glace ne doit être considéré que comme un pis aller: le médecin doit garder son vaccin dans le congélateur de son réfrigérateur électrique, sinon il devra s'attendre à ce que le produit perde rapidement de son efficacité.

*Technique de la vaccination.*

La méthode qui donne les meilleurs résultats et que nous recommandons est la vaccination par multipression: elle consiste en quelques dépressions de la peau avec le côté d'une pointe d'aiguille à travers une goutte de vaccin.

Il faut d'abord procéder à la désinfection du champ opératoire: nous suggérons l'acétone, un désinfectant très volatile qui ne laisse sur la peau aucun résidu qui puisse détruire le virus vaccinal. On peut aussi laver à l'eau chaude savonneuse, puis *bien rincer afin d'enlever* toute trace de savon. Dans les deux cas, il faut que la peau soit parfaitement sèche avant de procéder à la vaccination.

On fait alors couler la lymphe contenue dans un tube capillaire sur la peau à l'endroit choisi pour la vaccination.

On prend une aiguille stérile que l'on tient parallèle à la peau; on déprime la peau par pression avec le côté de l'aiguille de façon que la pointe passe à travers la goutte de lymphe. Bien que la pression s'exerce par le côté de l'aiguille, la pointe fait une petite indentation dans la peau, pratiquement invisible, mais néanmoins suffisante pour introduire le virus dans les couches superficielles des téguments. On fait rapidement de 8 à 10 pressions semblables, en sortant l'aiguille de la goutte chaque fois, dans une superficie d'environ un millimètre de diamètre. Dans une opération bien réussie la peau n'est pas brisée et on peut à peine voir le site de l'inoculation; il n'y a ni lacération, ni saignement, seul l'épiderme a été touché.

On laisse sécher une minute; on essuie le surplus de lymphe et on ne met pas de pansement.

*Appréciation des résultats.*

Le patient doit être revu 72 heures après l'opération pour observer les réactions d'immunité — surtout chez les personnes revaccinées ou en milieu endémique — et 8 jours après la vaccination, pour que le médecin puisse certifier de la réussite de la vaccination.

*Maintien de l'immunité.*

L'immunité individuelle est capable de protéger contre l'infection pour une période de cinq ans et il est bien compréhensible qu'une seule vaccination ne protégera pas pour la vie.

L'immunité globale de la population ne peut s'obtenir que par la vaccination totale et la revaccination systématique. Dans notre province tous les enfants sont vaccinés, mais la revaccination est très déficiente: nous sommes donc susceptibles de voir la variole réapparaître chez nous un jour, si l'on songe que, la période d'incubation silencieuse étant de 12 à 14 jours, une personne peut s'infecter dans l'Ouest américain, venir passer une semaine au milieu de nous au moment où elle est très contagieuse et retourner dans son pays avant de développer la phase clinique de la maladie.

Le pouvoir de diffusion du virus étant formidable, nous pouvons avoir une épidémie très sérieuse en quelques jours. Il est donc bon que la profession médicale garde à l'esprit la possibilité d'infection par la variole et il faut que les services de santé surveillent très attentivement la vaccination scolaire. On devrait favoriser par tous les moyens la revaccination.

# PORTEURS CHRONIQUES DE BACILLES TYPHIQUES

**G. CHAREST**, M.P.H.,
Service de Santé de la Ville de Montréal.

Le 22 octobre 1945, la division des maladies contagieuses du Service de santé de la Ville de Montréal était avertie par une formule de déclaration venant d'un hôpital local, que deux cas de typhoïde avaient été admis les 15 et 16 octobre respectivement. Il s'agissait du frère, âgé de 25 ans, et de la sœur, âgée de 23 ans; la formule indiquait comme date du début de la maladie pour le premier le 7 octobre et la seconde le 11 octobre 1945.

Le médecin du service de santé se rendit à l'hôpital et constata que les deux cas présentaient tous les symptômes caractéristiques de la typhoïde et que leurs séro-diagnostics étaient positifs. L'infirmière, à domicile, compléta l'enquête et apprit que le frère s'était absenté de Montréal durant deux fins de semaine en septembre pour se rendre dans un village de la province d'Ontario, et de plus, qu'il enseignait dans un collège situé dans une municipalité voisine de Montréal.

La jeune fille, au contraire, n'était pas allée à l'étranger.

Le premier cas avait-il pris origine à l'étranger et la sœur était-elle un cas secondaire?

L'infirmière apprit également que la mère avait déjà fait une typhoïde au mois de mars 1926, 19 ans auparavant, et que trois autres membres de la famille avaient contracté la maladie à cette époque, alors qu'ils demeuraient à la campagne; un fils âgé de 23 ans serait décédé à la suite de l'infection qui fut attribuée à l'eau d'un puits de surface.

Nous avons alors demandé à Mme L. A., mère des deux malades de nous fournir un spécimen de selles et d'urine et le laboratoire municipal nous fit rapport de la présence du bacille d'Eberth dans les selles: cette femme était donc « porteuse chronique » du bacille typhique. Au point de vue épidémiologique, il nous restait qu'à obtenir l'isolement du microbe pathogène dans les selles des deux malades et de faire la preuve que tous ces bacilles typhiques étaient du même type. Dès le premier examen, le bacille d'Eberth fut trouvé dans les selles du fils, M. L. A., et grâce à la bienveillance de M. Jean-Marc Desranleau du laboratoire provincial, la détermination du type fut faite. Les résultats furent probants, car les deux souches isolées étaient du type « A ».

Après deux examens des selles de Mlle C. A., il fut possible d'isoler le bacille typhique, qui était également du type « A ».

Nous avions alors la preuve que la source de contamination venait de la même personne, en l'occurrence la mère, qui l'année précédente avait subi un accident qui occasionna une infirmité la rendant incapable de soins hygiéniques appropriés. Malheureusement le fils mourut de typhoïde, et la sœur ne s'en tira qu'après une rechute assez grave.

L'examen du sang de la porteuse Mme L. A., donna également la preuve d'une ancienne infection typhique: Eo: négatif, Eh: fortement positif par la méthode de *Dreyer*. La recherche de l'antigène « Vi » dans le sang ne fut positif qu'avec son propre bacille.

Ces « porteurs chroniques » de germes typhiques demeurent toujours la cause possible d'éclosion épidémique familiale ou même plus étendue, surtout lorsque ces personnes sont appelées à manipuler des aliments.

Vers la même époque, une noce dans les environs de Montréal fut marquée d'une éclosion de 41 cas de typhoïde et de 8 décès, attribuables à une autre « porteuse chronique ».

En décembre 1945, deux enfants âgés de 2 ans furent également contaminés par leurs mères. La mère de l'un des deux enfants avait fait de la typhoïde lors de l'épidémie qui survint à Montréal en 1927 et la détermination du type indique la présence du type « B2 », tandis que la mère de l'autre enfant, de natio-

nalité étrangère, ne se rappelait pas avoir fait de la typhoïde, mais néanmoins le bacille typhique fut trouvé à deux reprises dans ses selles et étiqueté type « C ».

Il importe, lorsque l'on trouve des « porteurs chroniques », que les personnes vivant dans leur entourage immédiat soient vaccinées contre la typhoïde et qu'elles reçoivent une dose de rappel à tous les ans par la suite.

La déclaration d'un cas de typhoïde ou de toute autre maladie contagieuse à l'autorité sanitaire constituée est de la plus haute importance, car le plus tôt ce cas est-il connu, aussitôt est-il possible d'en rechercher l'origine, et par le fait même empêcher l'éclosion de cas secondaires.

De plus, l'épidémiologiste est intéressé à connaître la date exacte de l'entrée du bacille typhique dans l'organisme, car durant la période d'incubation la personne déjà infectée peut contaminer les gens qui vivent en contact avec elle, tandis que le clinicien n'est appelé à prodiguer des soins au malade que lorsque les symptômes de la maladie font leur apparition.

Et lorsqu'arrive la période de convalescence, le médecin traitant juge que ses services ne sont plus requis, mais l'épidémiologiste doit être assuré que le convalescent a cessé d'héberger dans son organisme le bacille typhique.

C'est pourquoi le Service de santé exige que deux examens négatifs des selles et des urines soient obtenus avant que les malades soient remis en liberté, et si la convalescence des patients ne peut être prolongée à l'hôpital, le Service de santé doit être avisé de leur départ, afin que l'on puisse continuer de les suivre à leur domicile, aussi longtemps qu'ils continuent d'héberger le bacille typhique.

Si les anciens malades continuent à excréter douze mois après la fin de leur maladie, qui dure de 4 à 6 semaines, dans les selles ou les urines ces bacilles virulents, on les considère après cette période « porteurs chroniques », mais durant cet intervalle d'une année, plusieurs demeurent « porteurs temporaires » et deviennent négatifs seulement durant les deux ou trois premiers mois de leur convalescence.

Nous référons les lecteurs en ce qui concerne la détermination des types du bacille typhique à l'article publié par M. Jean-Marc Desranleau, B.A., L.S.Ch.; dans *L'Union Médicale du Canada* du mois de juillet 1947, (tome 76-n° 7), sous le titre: « Détermination des types du Bactérium Typhosum par les bactériophages. »

# VARIÉTÉS

## INTERVIEW

**Louis BOURGOIN** et **Pierre LEPINE.** [1]

*Bourgoin*: Je vois avec plaisir, docteur Pierre Lépine, que votre projet de venir au Canada et dont vous m'aviez fait part à Paris l'an dernier s'est enfin réalisé. Voudriez-vous avoir l'obligeance de nous dire quel est, cette fois, le motif de votre voyage?

*Lépine*: J'ai été invité par le docteur Armand Frappier, directeur de l'Institut de Microbiologie et de l'Ecole d'Hygiène de l'Université de Montréal, à faire, ici, un cours de trois mois sur les virus pathogènes et les questions touchant à l'immunologie spéciale.

*Bourgoin*: Est-il à votre connaissance que le programme des cours que vous faites à l'Ecole d'Hygiène de l'Université de Montréal forme un enseignement nouveau dans notre province?

*Lépine*: La science des virus est une science de date récente: ce sont principalement les découvertes de ces dix dernières années qui lui ont conféré son autonomie au sein de la biologie médicale et de la bactériologie.

Il n'est donc pas surprenant que l'étude des virus pathogènes de l'homme et des animaux n'ait pas fait, jusqu'ici, l'objet d'un enseignement particulier dans la Province de Québec, et l'intérêt que prend l'Université de Montréal à ces questions tient non pas à ce que l'Université serait en retard, mais au contraire à ce qu'elle se trouve en avance sur les programmes de beaucoup d'autres universités ou facultés du monde.

*Bourgoin*: Je connais le succès que vous remportez à ce cours. Vous êtes-vous aperçu par les questions qui peuvent vous être posées qu'il y aurait des particularités dont l'étude devrait être entreprise au Canada?

*Lépine*: La situation géographique particulière du Canada qui représente à lui seul la presque totalité des régions septentrionales du nouveau continent, confère automatiquement un grand intérêt à toutes les questions qui le touchent. En ce qui concerne les virus, deux d'entre eux au moins, la grippe et la poliomyélite y sont très répandus et méritent de ce seul fait d'y être étudiés. Mais on peut prédire presque à coup sûr que la recherche d'autres virus, soupçonnés ou imparfaitement connus de nous, donnera aux chercheurs canadiens l'occasion de travaux du plus haut intérêt scientifique.

*Bourgoin*: Songez-vous à orienter de nos étudiants vers des travaux de recherches en Immunologie?

*Lépine*: Je suis essentiellement venu ici pour exposer l'état actuel de nos connaissances sur les virus et l'immunité à la lumière des travaux les plus récents: j'estimerai n'avoir pleinement rempli mon rôle que si je réussis à susciter parmi les jeunes auditeurs de mes cours le goût de la recherche, et l'enthousiasme qui anime les chercheurs. L'orientation à donner aux vocations qui pourront se manifester dépendra de facteurs divers et de possibilités qui pour une grande part reposent sur l'Institut de Microbiologie et l'Ecole d'Hygiène de l'Université de Montréal, à qui l'on peut faire confiance pour cela.

*Bourgoin*: Vous avez dû vous apercevoir, docteur Lépine, de l'avidité de nos étudiants pour les questions nouvelles. Pensez-vous que votre passage parmi nous pourra faire école?

1. Enregistrée le 27 mai à 10.15 a.m., à Radio-Canada.

*Lépine*: Je sais qu'il est de l'intention du docteur Frappier de créer dans son Institut un service de recherches sur les virus.

Avec l'appui du Gouvernement Provincial et du Ministre de la Santé, un médecin, déjà qualifié en épidémiologie, sera détaché pendant un an à l'Institut Pasteur de Paris pour s'initier aux techniques spéciales des virus, avant de revenir à Montréal pour y poursuivre des travaux dont le programme peut d'ores et déjà être entrevu.

*Bourgoin*: Je sais que vous avez déjà voyagé un peu au Canada. Auriez-vous quelques impressions particulières sur l'état actuel du pays et que vous pourriez communiquer à nos compatriotes français?

*Lépine*: Ce voyage est mon troisième séjour au Canada, où je me trouvais précisément lors des jours tragiques de 1939.

Pour qui revient au Canada après la guerre, on ne peut manquer d'être frappé du développement matériel et de l'impulsion donnée à la grosse industrie dans la province de Québec à la faveur de l'effort de guerre. Il est impressionnant de visiter dans le nord de la province, dans des régions autrefois désertes ou habitées par quelques groupes de colons, comme autour du Lac St-Jean, ces immenses centrales hydro-électriques formant aujourd'hui le groupe le plus puissant du monde, et les usines qu'elles alimentent. Le tout est surgi de terre en deux ans avec les cités avoisinantes, malgré les rigueurs d'un climat qui fait qu'il y a huit jours, le lac St-Jean m'apparaissait, des rives de la Péribonca, comme une banquise illimitée. Certaines de ces réalisations tiennent du prodige.

*Bourgoin*: Comment envisagez-vous des relations suivies entre le Canada et la France dans le domaine qui est votre spécialité?

*Lépine*: Je crois que le Canada et la France ne peuvent que gagner l'un et l'autre à des relations suivies dans tous les domaines, et en particulier dans celui de ma spécialité. La France reste le foyer intellectuel d'une culture dont le Canada est le principal représentant au Nouveau Monde. Si bouleversées qu'aient été les années écoulées, elles ont cependant pu prouver que notre pays n'a rien perdu de son esprit d'invention et que dans certains domaines de la science la France peut encore montrer la voie à suivre. Le Canada, que sa proximité des Etats-Unis rend plus apte que tout autre à s'assimiler certains aspects de la technique américaine, peut servir de modèle d'adaptation, à un pays de moyenne population, des méthodes primitivement conçues pour être appliquées à l'échelle d'un continent.

C'est la combinaison harmonieuse de ce que chacun de nos deux pays peut apporter à l'autre qui enrichira le patrimoine d'une commune culture à laquelle nous sommes les uns et les autres passionnément et fidèlement attachés.

*Bourgoin*: Je vous remercie, cher docteur Lépine. Laissez-moi dire que la venue de personnes comme vous me paraît être le moyen le plus efficace de remettre la science française à sa place dans les milieux étrangers, car je ne vous cache pas que le long silence de la guerre a quelque peu voilé la puissance rayonnante de la médecine française.

Octobre 1878.

Association Médicale du Canada. — La onzième assemblée annuelle de cette Association a eu lieu le onze septembre dernier, à Hamilton. Un grand nombre de membres étaient présents et des travaux très importants furent soumis à l'assemblée et discutés. L'élection des officiers pour l'année courante donna le résultat suivant: Président, Dr Macdonald, de Hamilton; secrétaire général, Dr David, de Montréal; trésorier, Dr Robillard, de Montréal; vice-présidents: pour Ontario, Dr Burke, de London; pour Québec, Dr Howard, de Montréal; pour la Nouvelle-Ecosse, Dr Kerr, de Londonderry; pour le Nouveau-Brunswick, Dr Hamilton, de St. John.

Ecole de Médecine et de Chirurgie de Montréal. — L'ouverture des cours de cette Institution a eu lieu le 1er octobre courant, dans la grande salle des cours. M. le docteur d'Orsennens a prononcé le discours d'ouverture en présence d'un auditoire composé de plusieurs médecins de la ville et de la campagne, et de messieurs les élèves en médecine. Plusieurs médecins appelés à prendre la parole s'attachèrent à faire comprendre aux élèves l'importance de leurs devoirs et la nécessité du travail.

## Nouvelles médicales

Circulaire de l'Ecole de Médecine et de Chirurgie de Montréal. — Nous venons de parcourir la circulaire de l'Ecole de Médecine et de Chirurgie de Montréal pour l'année 1878-79. Qu'il nous suffise de faire remarquer que M. le Dr J.-E. Coderre, tout en conservant son cours de Matière médicale et de Thérapeutique générale, remplace M. le Dr Rottot pour la Clinique médicale et M. le Dr Lachapelle pour l'Hygiène, et que M. le Dr G.-O. Beaudry donne le cours de Pathologie générale et remplace feu le Dr Pel'etier pour la Physiologie et M. le Dr Lamarche pour l'Histologie. Nous engageons aussi le public médical à visiter la magnifique bibliothèque et le musée dont il est question dans cette circulaire.

*

Le Révd Messire E. Méthot vient d'être nommé vice-recteur de la succursale de l'Université Laval à Montréal.

*

Nous sommes heureux d'apprendre que M. le Dr N. Desmarteaux a été nommé médecin de l'Hôtel-Dieu.

*

M. le Dr Ed. Desjardins, occuliste, est de retour de son troisième voyage en Europe.

*

* *

## Variétés

La ciguë et la mort de Socrate. — Dans sa thèse sur l'alcaloïde de la ciguë, M. Tiryakian donne sur l'historique de cette substance des détails dont nous extrayons le passage suivant: On sait que la ciguë avait été connue dès la plus haute antiquité. Elle était employée à la fois comme poison et comme médicament. Les Grecs s'en servaient comme poison judiciaire et la mort de Socrate lui est particulièrement imputée.

Nous avouerons cependant que malgré la tradition et l'autorité des auteurs, nous ne sommes pas bien convaincus que la mort du plus juste des hommes, pour employer l'expression même de Platon, eût été causée par la ciguë ou uniquement par la ciguë. On voit bien en effet que Socrate a senti de la pesanteur dans les jambes, ce qui est un des symptômes précoces de l'empoisonnement par la ciguë, de plus il a conservé son intelligence jusqu'au dernier moment, puisqu'il n'oublie pas de recommander à Criton, qui était là présent, de s'acquitter envers Esculape d'un sacrifice d'un coq que Socrate lui avait promis. Nous savons en effet, que l'intelligence s'éteint en dernier lieu dans l'empoisonnement par la ciguë. Mais ce qui nous étonne. c'est l'absence de cette impuissance absolue de mouvements dans une période un peu avancée; puisque Socrate a pu se remuer et se découvrir de temps en temps pour haranguer ses disciples.

Il y a de plus dans l'empoisonnement par la ciguë, du moins dans ses dernières phases, une aphonie complète, tenant à l'impuissance musculaire à mettre en jeu l'appareil vocal plutôt qu'à tout autre trouble. Socrate, au contraire ne cesse de discourir jusqu'à son dernier souffle.

Mais, hâtons-nous de dire que le récit de l'empoisonnement de Socrate, au point de vue qui nous occupe, laisse beaucoup à désirer; de sorte qu'on ne saurait raisonner sur des données aussi insuffisantes. Platon, uniquement préoccupé à donner à la mort de son maître un caractère noble, élevé, semble avoir écarté de son tableau tout ce qui le rendait sombre et accidenté. D'ailleurs Platon n'était pas présent à la mort de Socrate.

Et ceux qui étaient présents à la mort du philosophe étaient occupés à tout autre chose qu'à observer les phénomènes toxiques présentés par Socrate; ils pleuraient et sanglotaient tous, et quelques-uns même, ne pouvant y tenir plus longtemps, se retirèrent.

Comme on le voit ce cas de mort, au point de vue médical, n'a pas une bien grande valeur.

Peut-être devrait-on, pour concilier l'opinion générale avec la science, admettre avec MM. Martin Damourette et Pelvet que dans la coupe du serviteur des Onze, il y avait un mélange de ciguë et de pavot, comme cela paraît avoir été en usage chez les Grecs au dire de Théophraste.

*Journal de médecine et de chirurgie pratiques.*

# 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. Méd. psychol. », **94**: 1 (juin) 1938.

## MEDECINE

J. M. BATY. — **Classification des anémies chez les nourrissons et les enfants.** *(Classification of anemias in infants and children.)* "J.A.M.A.", **134**: 1002 (19 juillet) 1947.

L'A. propose pour les anémies une classification étiologique volontairement incomplète, mais pouvant être utile au praticien. Il se base sur l'analyse de 1,500 admissions consécutives au « Boston floating hospital ». 514 de ces malades faisaient de l'anémie soit 34% des admissions. La distribution des cas selon l'âge est intéressante et nous montre que la 2e année de la vie est celle où la fréquence de l'anémie est la plus élevée.

La distribution selon l'étiologie nous enseigne que:

49% des cas sont dus à l'infection,

13% à une alimentation défectueuse,

2% à la prématurité,

29% aux 3 facteurs précédents combinés,

8% à des causes diverses.

D'où il ressort que 92% de ces anémies se classent en 3 grands groupes étiologiques.

L'A. donne ensuite quelques notions essentielles au sujet de chacune de ces causes.

N.B. — Cette étude est faite dans un hôpital où l'on reçoit surtout des patients pauvres. Dans des milieux sociaux différents, les proportions des cas suivant les causes pourraient varier.

J. DARGIS.

W.W. ZUELZER. — **Pathogénie des anémies.** *(Pathogenesis of anemia.)* "J. A. M. A.", **134**: 998 (19 juillet) 1947.

Le cycle métabolique du fer se fait sans pertes chez l'enfant comme chez l'adulte. Si l'enfant est si susceptible de devenir anémique, cela est dû surtout à la sensibilité aux produits toxiques que possèdent et sa moelle et ses hématies ainsi qu'aux nombreux facteurs congénitaux et héréditaires qui se manifestent à cet âge.

Les anémies de l'enfance s'expliquent soit par la production diminuée d'éléments rouges, soit par leur destruction exagérée.

A. *Diminution de la production.*

Une tension d'oxygène élevée dans le sang, par rapport à ce qu'elle devrait être, cause une diminution de la génération des hématies dans la moelle. Tandis qu'une basse tension d'oxygène augmente la production médullaire. L'A. par l'application de cette donnée explique l'anémie dite physiologique, l'anémie des prématurés, l'anémie des hypotyroïdiens et des myxœdémateux.

L'anémie pernicieuse ou mégaloblastique relève aussi d'un trouble de la production. Ce trouble serait causé par la carence de facteurs essentiels à la génération d'hématies normales, tels l'acide folique, certains produits qui se trouvent dans le foie.

Dans l'anémie ferriprive, une pierre manque à l'édifice moléculaire de l'hémoglobine. L'hémoglobine est formée en moins grande quantité. Puis les érythrocytes eux-mêmes ont une maturation plus lente et sont libérés en moins grand nombre.

L'auteur prétend que l'infection produit l'anémie surtout en atteignant directement la moelle, diminuant ainsi la régénération globulaire. Dans l'anémie de Cooley, le métabolisme même de l'hémoglobine est troublé.

Dans l'anémie aplastique ou hypoplastique, la moelle est sidérée par divers agents toxiques ou destructeurs.

B. *Anémie par destruction exagérée.*

L'anémie peut aussi se produire par destruction globulaire anormale. Les anémies qui reconnaissent cette pathogénie reçoivent généralement le nom impropre d'anémies hémolytiques. Très souvent la destruction n'est pas due à l'hémolyse.

Ainsi dans l'anémie pernicieuse, dans l'anémie de Cooley, dans l'hérythroblastose, dans la « sickle cell anemia », il y a lyse globulaire, mais surtout il y a des hématies fragiles par génération imparfaite.

L'A. explique le mécanisme normal de destruction des hématies par émiettement et phagocytose. Il énonce cinq mécanismes pathologiques de destruction globulaire et les applique à la pathogénèse des anémies dites hémolytiques. Plusieurs sont généralement en cause.

J. DARGIS.

W. J. H. FISHER. — **Valeur comparée des cultures de spécimen fécal et de raclures de muqueuse ano-rectale.** *(A comparison of the value of the rectal swab and the fecal specimen in culturing stools.)* "The New England Journal of Medicine", **237**: 53 (10 juillet) 1947.

L'A. fait une étude comparative des résultats de cultures de selles. L'échantillon étant obtenu soit par la technique habituelle (matière fécale déposée dans un récipient contenant du bouillon), soit en récoltant un spécimen sur la muqueuse recto-anale avec un écouvillon (rectal swab). Des spécimens furent obtenus par les deux techniques à quelques minutes d'intervalle chez 31 sujets. Les résultats de cultures dans des conditions identiques furent très semblables.

L'A. conclut que les deux méthodes semblent avoir une valeur comparable.

J. DARGIS.

Israel KAUFMAN. — **L'asthme bronchique.** *(Bronchial Asthma. A case report.)* "Diseases of the Chest", **12**: 251 (mai-juin) 1946.

L'auteur fait rapport d'un cas d'asthme bronchique fort intéressant. Il s'agit d'une femme qui depuis près de quinze ans souffre de crises graves d'asthme. En 1942, on lui fait une amygdalectomie. Elle est à peine un mois sans ressentir de troubles asthmatiques. Durant ces nombreuses années, on a tout tenté pour la soulager, mais en vain. Enfin en février 1945, on lui injecte en tout 1,900,000 unités de pénicilline. Depuis, rien n'est survenu. Que s'est-il donc passé? Il semble que l'amygdalectomie a libéré une quantité de microbes qui se sont logés ailleurs, soit dans les ganglions lymphathiques. L'épine était toujours là dans l'organisme, l'asthme a continué malgré l'amygdalectomie. Mais après la pénicillinothérapie, la source est tarie. L'auteur nous dit que depuis trois mois, la malade se porte très bien. A nous de tirer profit de cette courte observation.

Paul-René ARCHAMBAULT.

## PHTISIOLOGIE

Walter ROAB. — **L'empyème tuberculeux traité par les vitamines A-D concentrées.** *(Tuberculosis Empyema treated with Vitamins A-D concentrate. A preliminary report.)* "Diseases of the Chest", **12**: 68 (janv.-fév.) 1946.

Il s'agit de six cas de tuberculose pulmonaire compliquée d'empyème. Plusieurs aspirations suivies de lavages leur ont été faits sans résultat satisfaisant. Un traitement chirurgical était impossible à cause de leur grande faiblesse. On a alors tenté le traitement suivant: cinq à huit c.c. de vitamines A, D. concentrées stérilisées ont été injectées une fois par semaine, dans la cavité pleurale et on a fait de l'aspiration une fois par semaine. On a assisté alors aux changements suivants: les trajets fistuleux secondaires aux ponctions se sont fermés de même que les empyèmes de

nécessité. La température a disparu. L'appétit est revenu. L'état général est transformé pour le mieux. Le pus est devenu de moins en moins épais. Au microscope on a vu disparaître les éléments cellulaires de même que les B. chez certains, mais chez tous, les B. ont diminué après 3 à 4 semaines de traitement. Avant de conclure à la valeur spécifique du traitement, l'auteur demande plus de temps. Cette thérapeutique intéressante à tout événement, n'est pas nocive.

Paul-René ARCHAMBAULT.

Fernando GOMEZ. — **L'emploi du B.C.G. en Amérique latine.** *(Experience with B.C.G. in Latin America.)* "Diseases of the Chest", **12**: 348 (juillet-août) 1946.

Au sixième Congrès Panaméricain de la Tuberculose tenu à Cuba en janvier 1945, il a été beaucoup question du B.C.G. par un comité qui a présenté un rapport sur cette thérapeutique due au génie français. On a insisté sur son efficacité et son inocuité. On y a fait les recommandations suivantes:

1) Eloigner du milieu infecté, dès la naissance, le nouveau-né et lui donner dès le premier jour, soit par la bouche, soit par injection, le vaccin.

2) Pour reconnaître les vaccinés, on suggère de les tatouer, sur l'orteil par exemple.

3) Revacciner à différents âges ceux qui présentent constamment une réaction négative à la tuberculose.

4) Créer des laboratoires dans chaque pays et standardiser la préparation du B.C.G.

Dans ce court rapport, on constate que les vaccinés sont par milliers. Ce n'est pas cependant une nouveauté dans Québec et ce, grâce à la ténacité et à la valeur scientifique des docteurs J.-A. Beaudoin et A. Frappier. Nous sommes les premiers dans les deux Amériques. Soyons-en fiers. Cette vaccination prévient la maladie au lieu de la guérir. N'est-ce pas la logique même?

Paul-René ARCHAMBAULT.

Louis L. FRIEDMAN et James GARBER. — **Grossesse et tuberculose.** *(Pregnancy and tuberculosis. The present status of the problem.)* "The Rev. of Am. Tub.", **54**: 275 (septembre) 1946.

L'accord n'est pas parfait, loin de là, quand il s'agit de considérer l'action, l'effet de la grossesse chez la tuberculeuse. Les auteurs tentent de résumer la tendance actuelle.

Au 19e siècle la tuberculose est en tête comme cause de la mortalité. Maintenant elle occupe la septième place. Le taux de la mortalité chez la femme est aussi abaissé. Il est encore difficile de s'expliquer pourquoi une grande quantité de femmes enceintes deviennent tuberculeuses ou pourquoi elles voient leur tuberculose s'aggraver. Question tellement controversée qu'il est fastidieux de parler de ces tuberculeuses qui, par surcroît, deviennent enceintes. Du temps d'Hippocrate, on croyait que la grossesse était le meilleur moyen de guérir la tuberculose. On a vu cette fausse opinion persister jusqu'en 1918 et cela chez d'éminents médecins. Il faut tout de même avouer qu'au milieu du 19e siècle, on commence à hésiter pour arriver à cette idée contraire. Axiome s'adressant à la tuberculeuse: « Si vierge, pas de mariage, si mariée, pas de grossesse, si enceinte, avortement. »

Aujourd'hui, c'est le moyen terme qui prévaut même si des opinions diverses chez certains persistent. Ainsi, on doute sur la possibilité qu'une grossesse puisse améliorer une tuberculose. On constate que 81 pour cent de ces fœtus naissent viables et normaux. On ne croit pas à la tuberculose transplacentaire, mais il faut à tout prix retirer l'enfant de son milieu tuberculeux.

Les plus grands obstétriciens et phtisiologues ne sont pas favorables à l'avortement. L'avortement thérapeutique ne doit jamais être pratiqué après le premier trimestre de la grossesse et ce très rarement ou même pas du tout durant les premiers mois de la grossesse. L'accoucheur doit être un conservateur raisonné, tandis que la phtisiologie doit traiter cette tuberculeuse enceinte comme si elle ne l'était pas. Les meil-

leurs résultats sont obtenus quand la T. B. est reconnue et traitée avant que la grossesse ne survienne et si possible avant le mariage. Pour obtenir ce temps idéal pour le traitement, c'est l'examen répété avec tous les moyens dont nous disposons qui feront atteindre ce rôle qui convient à la médecine: prolonger non seulement la vie, mais la perpétuer.

Paul-René ARCHAMBAULT.

Francis M. POTTENGER et Francis M. POTTENGER. — **La diète appropriée dans la tuberculose.** *(Adequate Diet in Tuberculosis.)* "The Am. Review of Tub.", **54**: 213 (septembre) 1946.

Le grand nombre de recrues refusées au cours de la dernière guerre a bien démontré aux médecins que la mauvaise diète est un des grands facteurs responsables de cette triste constatation. Pour combattre la tuberculose efficacement, les auteurs ont étudié cette question d'une manière très poussée. Ils se sont adressés d'abord à la cuisine dans leur sanatorium pour tuberculeux. Ils ont soigné la table à tel point que la diète avait pour effet de favoriser l'appétit, les goûts des patients.

On a donné par jour 225 grammes de protéine, 250 de gras et 235 grammes d'hydrate de carbone. Enfin, l'alimentation était toujours riche en vitamines naturelles. Tout était cuit à une température très basse. Or on a constaté que la résistance des malades était augmentée, puis malgré le manque d'exercice de ces malades, cette diète avait pour effet d'augmenter le tonus musculaire.

A première vue, on serait porté à croire que le coût de revient d'une telle diète est trop élevé. Une telle prétention est une erreur. Le temps de la maladie a été raccourci, de même l'a été le temps d'hospitalisation.

La qualité en tout et partout, c'est toujours l'économie, même de nos jours. Article à faire lire à ceux qui s'occupent de diète dans nos institutions hospitalières. Nos malades en profiteraient.

Paul-René ARCHAMBAULT.

## CARDIOLOGIE

R. FROMENT, P. GUINET, G. VIGNON et MARTIN-NOEL. — **Angor coronarien athéromateux, à début précoce et à évolution parallèle chez deux jumeaux.** "Arch. Mal. Cœur", **38**: 260, 1945.

Les A. décrivent le parallélisme d'une maladie coronarienne chez deux jumeaux. Début précoce de la douleur angineuse à 34 ans. Rémission de 2 ans. Mort subite analogue dans les premières heures d'un infarctus myocardique à 38 ans, pour l'un en mai 1944 et pour l'autre en juillet 1944.

Paul DAVID.

D. ROUTIER et J. E. ESCALLE. — **A propos des signes d'auscultation du rétrécissement pulmonaire.** "Arch. Mal. Cœur", **38**: 284, 1945.

La constatation d'un souffle systolique au 2e espace gauche avec frémissement ne doit pas faire poser nécessairement le diagnostic de rétrécissement pulmonaire et encore moins celui de rétrécissement isolé de ce vaisseau. En effet l'extrême rareté de cette affection à l'état pur, isolé (12 observations probantes depuis le début du siècle) en regard de la fréquence des affections de l'artère pulmonaire, possédant tout ou partie de ces signes et où n'existe aucune sténose, est telle qu'on a toute chance de faire erreur.

Paul DAVID.

P. SOULIE, J. DIMATTEO et P. CHICHE. — **Traumatismes précordiaux non pénétrants. La rupture septale. L'anévrisme apexien.** "Arch. Mal. Cœur", **39**: 41, 1946.

Observation n° 1. Jeune homme de 23 ans qui reçoit un coup de pied de cheval en pleine poitrine. Coma, cyanose, souffle systolique précordial intense qui n'existait pas avant l'accident. Le R. X. ne montre aucune fracture du sternum ni des côtes. Dyspnée, œdème, grande insuffisance cardiaque — thrill systolique à la partie interne du 4e e.i.g. Augmentation considérable et globale de l'arbre car-

diaque. E.C.G. montre un Q2T2 et Q3T3. Malgré la médication tonicardiaque et diurétique, le patient meurt 9 mois après l'accident. A l'autopsie le cœur est très gros 670 mg. Perforation de la cloison interventriculaire et hémorragie intramyocardique siégeant à la partie postéro-inférieure du septum et de la paroi interventriculaire.

Observation n° 2. Jeune homme de 20 ans. Accident de moto. Fracture du ⅓ supérieur de l'humérus gauche; fracture des 4 premières côtes; traumatisme violent et fermé de l'hémithorax gauche. Un mois après tous les troubles fonctionnels ont disparu. Cependant un examen du cœur pratiqué 5 mois après l'accident révèle un gros souffle halo-systolique maximum à la pointe. Plusieurs examens avant l'accident avaient démontré un cœur normal. Aux R. X. la pointe proprement dite se perd à la partie supérieure dans une masse arrondie, assez régulière, expansive à la systole, d'où le diagnostic d'anévrisme pariétal. L'e.c.g. révèle une onde Q profonde en D, et une onde T négative et acuminée en D. Malgré ces signes objectifs le patient ne présentait aucun trouble fonctionnel 10 mois après l'accident.

Paul DAVID.

## PEDIATRIE

H. G. PONCHER. — **Traitement des anémies chez le nourrisson et l'enfant.** *(Treatment of anemias in infancy and childhood.)* "J.A.M.A.", **134**: 1003 (19 juillet) 1947.

I. Nouveau-né (0 à 1 mois). Anémies par:

1° érythroblastose: transfusion, sang Rh—, 10 c.c. par livre de pds. Répéter si nécessaire.

2° Hémorragies (ombilicale, traumatique, etc.): transfusion.

3° Maladie hémorragique du nouveau-né: vitamine K.

4° Hémophilie: transfusion.

5° Purpura: transfusion.

6° Infection: chimiothérapie, transfusion.

7° Anémie hypoplastique: transfusion.

II. Nourrisson (1 mois à 1 an).

1° Anémie ferriprive (hypochrome, microcytaire).

Causes: 90%, infection et alimentation défectueuse.

Traitement: fer, solution ionisable d'un sel ferreux dans un véhicule acide.

Doses: 0 à 2 ans, 25 à 30 ctg; 2 à 6 ans, 30 à 50 ctg; 6 à 12 ans, 60 à 65 ctg., (*sulfate ferreux*).

L'adjonction de cuivre, de foie de veau et de vitamines est discutée par l'auteur.

2° Anémie macrocytaire (hyperchrome, mégaloblastique).

Traitement: foie de veau; acide folique: 5 à 20 mgm per os, 1 à 2 mgm I.M.

3° Anémie normocytaire (normochromique).

Cause: avitaminose C.

Traitement: vitamine C.

III. Age préscolaire (2 à 6 ans).

1° Anémie par défaut alimentaire ou infection.

Traitement: chimiothérapie, alimentation rationnelle. Fer, foie de veau.

2° Anémie congénitale. Ex.: anémie de Cooley. Pas de traitement efficace reconnu.

3° Anémie par intoxication médicamenteuse. Ex.: anémie aiguë de Lederer. Traitement: transfusion.

IV. Age scolaire (6 à 12 ans).

1° L'anémie est surtout causée par une mauvaise alimentation et des infections chroniques... T.B., sinusites, etc. Traitement: causal, fer, alimentation rationnelle.

J. DARGIS.

Carl SMITH. — **Diagnostic des anémies chez les nourrissons et les enfants.** *(Diagnosis of anemias in infancy and childhood.)* "J.A.M.A.", **134**: 992 (19 juillet) 1947.

L'histoire de la maladie nous indique l'évolution passée et laisse parfois soupçonner la cause de l'anémie.

L'examen physique nous montre surtout la coloration des téguments, pâleur, ictère; la splénomégalie, les hypertrophies ganglionnaires localisées ou généralisées.

L'âge du patient est important. Certaines anémies sont beaucoup plus fréquentes chez le nouveau-né; d'autres apparaissent de préférence à quelques mois; d'autres, à quelques années.

Il faut connaître les constantes des différents éléments du tissu sanguin chez l'enfant et leurs variations avec l'âge. L'A. indique les principales constantes du sang.

Le volume hématocrite, le test de fragilité globulaire, la numération des réticulocytes, l'index ictérique, l'image cellulaire de la moelle osseuse sont autant de moyens diagnostiques qu'il faut utiliser. L'A. nous donne les valeurs normales de ces différents tests et les variations pathologiques appliquées au diagnostic différentiel des anémies.

La radiographie des os nous montre des signes d'hyperplasie médullaire assez caractéristiques de certaines anémies.

La découverte d'hérédité similaire à la suite de l'examen des parents ou des proches peut aider à confirmer un diagnostic.

Le frottis de sang est essentiel. Notons cependant qu'aucune cellule n'est spécifique d'une anémie donnée, excepté les cellules en faucilles et les sphérocytes.

Enfin la réponse à la thérapeutique peut donner des indications précieuses. L'A. cite les principales.

Ensuite l'A énonce et discute chacun des éléments du diagnostic des anémies chez l'enfant. Il analyse les variations pathologiques dans chaque syndrome en faisant ressortir leur valeur différentielle.

J. DARGIS.

Phillip M. STIMSON. — **Traitement de la poliomyélite aiguë; quelques suggestions pouvant aider au diagnostic.** *(The treatment of acute Poliomyelitis together with some suggestions on diagnosis.)* "The J. of Pediatrics", **31**: 82 (juillet) 1947.

L'A. met le praticien en présence d'un malade en danger de mort, atteint d'une polio. bulbo-protubérantielle. La localisation du virus sera reconnue à l'atteinte des 9, 10, 11 et 12ème paires crâniennes. Parésie du palais mou, régurgitation nasale, langage bredouillé, déviation de la langue, diminution ou absence du réflexe de la déglutition, réflexe de la toux lent, faible ou inexistant, accumulation de mucus, Pouls rapide, T. A. qui s'abaisse, respiration irrégulière et superficielle, parésie des muscles thoraciques et diaphragmatiques, mouvements respiratoires thoraco-abdominaux de faible amplitude. Le RX montrera une incursion diaphragmatique réduite ou une parésie partielle ou totale du muscle. Quand les deux deltoïdes sont paralysés, le diaphragme et les intercostaux (à cause de la proximité des centres nerveux) sont presque toujours atteints.

*Traitement*: quiétude; psychothérapie pour diminuer l'anxiété respiratoire, et gagner la confiance et la collaboration du patient. Enlever le mucus: lever le pied du lit, coucher le malade sur le côté ou sur l'abdomen; succion mécanique ou bronchoscopique, même trachéotomie. Oxygénothérapie par cathéter nasal. Oxygène humidifié (4 à 6 L per min.). Caféine: 10 mgm per kilo aux demi-heures si nécessaire. Néosynéphrine, soutient la tension artérielle: 1 dixième mgm per kilo. Alimentation: nil *per os;* sol. 10% glucose, 500 c.c. à 1.000 c.c. (contre œdème cérébral) q.s. 2 L. glucose à 5%.

Quand le malade peut avaler: tube de Lévine à garder. Œufs, lait, vitamines, acides aminés. Enveloppement thoraco-abdominal chaud, pour résoudre les spasmes des muscles respiratoires. Respiration artificielle manuelle ou par poumon d'acier (indication discutée).

Symptômes de l'anoxémie progressive: agitation, anxiété, insomnie, respiration laborieuse, économie du langage (test du contage), cyanose, spasmes aux angles de la bouche.

N.B. Tout sédatif est contre-indiqué quand le bulbe est atteint.

Le praticien devant un cas suspect de polio., n'a pas de symptômes pathognomoniques pour faire le diagnostic. Les symptômes de début sont: température, vomissements, raideur de la nuque et hypersthésie, douleurs le long du rachis, tremblement, réflexes inégaux, P.L.: 200 à 300 cellules. Sang: formule générale des maladies à virus.

*Traitement*: repos au lit (lit dur, pas d'oreiller), jambes fléchies. Pansements chauds. Bains chauds continus (104 degrés F.) avec surveillance. Antalgique: aspirine. Stimulants: caféine, synéphrine. Curare, néostigmine, à l'étude. Isolement: 5 à 6 jours (virus dans sécrétions bucco-pharyngées) ; désinfection des selles durant toute la maladie.

A la suite du praticien, doivent intervenir:

1° la physiothérapie (mobilisation passive, active, massage, O.T.).

2° l'auxilliaire sociale (réhabilitation).

3° le psychiatre (suites psychologiques).

4° l'orthopédiste (plâtres, supports).

5° parfois le chirurgien.

L'hygiène n'offre pas de recettes certaines de prévention, cependant l'auteur conseille:

1° cas légers — au lit,

2° éviter trop de fatigue,

3° éviter opération dans cavité bucco-pharyngée,

4° médicament: aucun,

5° éviter les eaux souillées,

6° destruction des mouches,

7° éviter contact.

L'auteur semble admettre les possibilités de transmission du virus par les sécrétions bucco-pharyngées, les selles et par les mouches.

J. DARGIS.

## DERMATO-SYPHILIGRAPHIE

O'LEARY et FARBER. — **Le Benadryl dans le traitement de certaines maladies de la peau.** *(Benadryl in the treatment of skin diseases.)* "J.A.M.A.", **134**: 1010 (19 juillet) 1947.

L'A. rend compte d'essais cliniques du Benadryl antihistaminique de synthèse.

Dans l'urticaire commun, l'urticaire géant, l'œdème angio-neurotique: 20 sur 35 patients traités sont guéris dans l'espace de 1 à 2 jours; 12, améliorés; 3 patients ne retirent aucun bénéfice du traitement.

Urticaire chronique: « *most of them remain unsolved* », disait Wise et Suezberger. 75 patients sont traités, 48 deviennent complètement libérés de leurs troubles pendant qu'ils prennent du B., 17 sont améliorés (moins de lésions, moins de prurit), 10 n'éprouvent aucune amélioration.

Dermatites atopiques: éruption eczématiforme généralisée. B. utilisé comme médicament complémentaire chez 25 patients. Prurit diminué chez 8 d'entre eux. L'A. n'observe aucun autre avantage chez ces patients.

Prurit de causes diverses: le B. n'est pas un médicament antiprurigineux. Il ne profita qu'à 8 patients sur 35.

Scléroderma et acrosclérose: le B. tend à réduire l'œdème dans l'acrosclérose. L'amélioration est souvent passagère, parfois peut se continuer avec la médication.

Toxicité: 31% des malades traités ont souffert de symptômes désagréables, engourdissement, étourdissements, faiblesse, sécheresse de la bouche, parfois même excitation nerveuse, confusion mentale du côté du tube digestif (nausées, vomissements).

Dose: 50 mgm T.I.D. — peut aller jusqu'à 300 à 400 mgm. Le B. ne semble pas s'accumuler. Le traitement peut durer des mois. Cependant, si le médicament n'agit pas dès les premiers jours, il faut cesser.

J. DARGIS.

# 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.**

## RÉUNION SCIENTIFIQUE DU BUREAU MÉDICAL DE L'HÔPITAL NOTRE-DAME

*Séance du 26 mars 1947.*

Présidence de M. Georges Hébert.

### Atrésie congénitale de l'œsophage avec fistule trachéo-œsophagienne.

MM. Paul-M. RICARD, Norbert VEZINA, et Paul BRODEUR

L'enfant est vu à domicile pour la première fois, le 16 mars dernier: il a à ce moment 40 heures. La mère tient à le faire examiner parce qu'il ne peut prendre que ¼ oz. de sa formule de lait à la fois, et qu'il vomit tous ses boires. Un examen systématique, minutieux, ne révèle rien d'anormal, sauf quelques petites ulcérations croûtées au niveau des orifices narinaires. Les parents expliquent qu'ils doivent continuellement essuyer le nez de l'enfant à l'aide du Kleenex, à cause d'un écoulement clair, persistant, venant des narines. Nous présentons nous-mêmes, le biberon à l'enfant: après quelques mouvements de succion énergiques, le bébé arrête subitement de boire, et le lait lui revient par le nez, et par les côtés de la bouche.

Cette régurgitation de lait s'accompagne d'un accès de cyanose intense de courte durée. Ces signes sont suffisants pour faire penser à une atrésie complète, ou presque complète de l'œsophage.

L'enfant est hospitalisé le jour même, et l'on demande de ne rien donner par la bouche. Du sérum lactate-Ringer est prescrit à raison de 30 c.c. S.C. de chaque côté de l'abdomen, à toutes les 8 heures. Le lendemain après-midi, 17 mars, l'enfant est radiographié.

La radiographie montre une atrésie complète de l'œsophage au niveau de la 4e vertèbre dorsale. La présence d'une petite image gazeuse au niveau de la crête iliaque droite, fait penser à une communication entre la trachée et l'extrémité inférieure de l'œsophage. (Dr P. Brodeur et Dr A. Vallée.)

L'opération est décidée. Durant les 3 jours qui précèdent l'intervention, l'enfant est alimenté à l'aide d'acides aminés, (Parénamine: 75 c.c. par jour) et de glucose en goutte-à-goutte I.V.

*Intervention.* (L'enfant est âgé de 6 jours et pèse 5 lbs 15 oz.)

Anesthésie: $O_2$ — Ether — $N_2$ $O_2$ — Locale (Dr L. Meloche).

Transfusion durant l'opération: 60 c.c. sang complet.

Opération.

1) Médiastinotomie extra-pleurale droite et postérieure.

Résection sous-périostée des 3e, 4e, 5e, 6e, 7e et 8e côtes droites sur une longueur de 2½ cm.

Plèvre réclinée vers le milieu. Section et ligature de la veine azygos.

Libération de l'œsophage qui présente un renflement à sa partie médiane, et qui se continue plus bas par un tube de moitié plus petit.

Il existe en outre une fistule trachéo-œsophagienne de la partie inférieure de l'œsophage,

qui s'ouvre juste au-dessus et en arrière de la bifurcation de la trachée. La partie supérieure de l'œsophage se termine en cul-de-sac renflé.

2) Section-fermeture de la fistule trachéo-œsophagienne.

3) Œsophago-œsophagostomie termino-terminale.

Au moment où le présent rapport est rédigé (24 heures après l'opération), l'enfant se comporte bien, et on continue l'alimentation artificielle à l'aide d'acides aminés et de glucose en goutte-à-goutte I.V. Si l'évolution postopératoire se poursuit d'une façon heureuse, l'enfant sera soumis à une gastrostomie dans quelques jours pour permettre un repos suffisant à l'œsophage, en attendant la guérison.

**Discussion.**

M. Norbert Vézina ajoute à sa communication très intéressante que le point de vue chirurgical est le plus important.

M. Paul-Maurice Ricard remercie le docteur Vézina et le félicite d'avoir posé un diagnostic et de lui avoir donné l'occasion d'intervenir chez l'enfant par une préparation adéquate à savoir: sérum lactate-Ringer, transfusion, acides aminés. De plus, le docteur Ricard ajoute quelques explications sur la technique opératoire et donne un exposé des différentes formes d'atrésie et le pourcentage de guérison à la suite d'intervention chirurgicale.

M. Georges Leclerc demande si l'enfant a eu des selles avant l'intervention.

M. Norbert Vézina. Oui, et c'est ce qui a permis de faire un diagnostic précis d'une seule atrésie de l'œsophage et non de l'intestin.

M. Jean Grignon: à quoi est due la mortalité postopératoire? Ces enfants, le plus souvent, meurent comme des noyés par asphyxie ou de choc opératoire.

M. Louis-Henri Gariépy s'informe s'il sera possible d'avoir des nouvelles de l'enfant un peu plus tard.

M. J.-Urgel Gariépy: qu'a-t-on fait lorsque l'opérateur s'est aperçu du pneumothorax?

M. Norbert Vézina. L'anesthésiste s'en est chargé en insufflant de l'oxygène au bébé.

M. Charles A. Attendu félicite le docteur L. Meloche pour son magnifique travail d'anesthésiste; il souhaite que le docteur Meloche soit présent pour donner de plus amples détails sur la technique qu'il a employée pour l'anesthésie.

M. J.-Urgel Gariépy félicite les rapporteurs.

**Corps étranger du tube digestif.**

(Présentation de films)

M. Esdras AUTOTTE

L'enfant S. V..., 18 mois, entre à l'hôpital le 14 janvier 1947 à 4 heures P.M. La mère affirme que son enfant a avalé une aiguille. L'enfant cependant se porte très bien. Elle a craché un peu de sang et on voit une petite plaie sur le palais.

Une radiographie, prise le même jour, montre la présence d'un corps métallique vraisemblablement une aiguille dans l'abdomen, côté gauche, au niveau de l'abdomen.

Une deuxième radiographie se lit comme suit: « Présence d'un corps étranger métallique (aiguille) dont le chas est visible et en bas, alors que l'aiguille est située obliquement dans l'hypocondre droit, immédiatement au-dessous du 12e arc costal droit et qui semble au-dessus de l'angle hépatique. »

Une dernière radiographie, prise le 16 janvier 1947: « Sur le cliché de l'abdomen l'aiguille est située à droite dans le flanc à un travers de doigt au-dessus de la crête et en rapport plus ou moins avec le côlon ascendant. »

Le 18, au moment d'une selle normale, l'enfant passe l'aiguille.

Au cours de son séjour à l'hôpital, une diète normale a été prescrite à l'enfant et aucune manipulation n'a été faite. La petite malade devait demeurer dans son lit et le transport

de son lit au département de la radiographie, devait se faire avec beaucoup de délicatesse.

**Discussion.**

M. André Leduc: y a-t-il urgence de faire une radiographie dans ces cas?

M. Esdras Autotte. Si l'état général est bon, on peut attendre, les opinions sont partagées.

M. Charles-A Attendu montre qu'il y aurait avantage à faire une radiographie le plus vite possible, parce qu'on pourrait faire une endoscopie avant qu'il y ait dommage.

M. Charles-Emile Grignon: y a-t-il des avantages à ingurgiter du coton?

M. Esdras Autotte. Non, à cause des complications comme ulcère ou obstruction.

M. Arthur-F. Vallée est d'avis qu'il est mieux de suivre l'évolution du corps étranger par radiographie et attendre la fixation avant d'intervenir.

## Syndrome de Klinefelter.

MM. Chs-E GRIGNON et Jean GRIGNON

Monsieur L. B..., 45 ans, est traité depuis 6 ans pour un diabète léger. Il présente des signes d'hypoleydigisme et depuis quelque temps se plaint de gonflement et tension dans la région des glandes mammaires. On fait entrer dans notre service pour étude plus élaborée, ce patient qui présente des symptômes complexes.

Admis le 21 octobre 1946, il relate l'histoire suivante:

Depuis son adolescence, il avoue avoir abusé de la masturbation. Vers 33 ans, il eut son premier coït et comme récompense pour avoir attendu jusque-là, il récolta une blennorragie qui, d'après lui, aurait mal guérie, car il remarque depuis, une goutte blanchâtre le matin.

Il se marie 2 ans après et constate son impuissance totale en face de son épouse. Cette impuissance persiste encore.

Depuis peu il se plaint de malaise dans la région des pectoraux.

Le patient se plaint aussi d'une grande nervosité depuis longtemps. On remarque d'ailleurs plusieurs tics nerveux. Parfois aussi il a noté que ses testicules étaient douloureux; mais aucune rougeur ni gonflement.

*Antécédents.*

Typhoïde à 9 ans.

Intoxication au calomel, il y a 18 ans.

Appendicectomie en 1931.

Greffe osseuse, à la suite d'une chute dans un puits en 1934.

*Examen.*

Cet examen nous met en face d'un sujet craintif, nerveux avec une voix à tonalité élevée et un système musculaire peu agressif. Toutefois le système pileux est normal.

A la région des glandes mammaires, on palpe un certain empâtement plus prononcé à gauche et le patient se plaint d'une légère sensibilité.

Les testicules sont plutôt petits et moins élastiques que normalement.

La verge est normale.

Le reste de l'examen est à peu près négatif.

Cet ensemble de constatations nous fait soupçonner le syndrome décrit en 1942 par Klinefelter et Albright à savoir:

1° gynécomastie surtout péritubulaire;

2° testicules petits présentant une aspermatogénèse avec tissu leydigien normal ou hyperplasié;

3° F.S.H. élevé;

4° 17 kétostéroïds normaux ou subnormaux.

Chez notre patient, les examens donnent les résultats suivants:

1° biopsie de la glande mammaire gauche (Dr J.-P.-M. Ricard).

Tissu conjonctif abondant, renfermant plusieurs tubes glandulaires mammaires. L'image histologique est celle d'une gynécomastie (Dr L.-C. Simard);

2° biopsie testiculaire (Dr P. Bourgeois).

Les deux biopsies sont constituées exclusivement par de la glande interstitielle dans laquelle persistent quelques rares tubes com-

plètement involués. Hyperplasie de la glande interstitielle. (Dr L.-C. Simard) ;

3° F.S.H. positif à 25 r.u. au litre, négatif à 55 r.u.

4° 17 kétostéroïds 18.5 mg par 24 heures.

Nous pouvons ajouter que la selle turcique était normale quand à son volume, et que le métabolisme basal était à — 23% avec un cholestérol sanguin à 2 gm. 50

Klinefelter explique les faits comme ceci: le trouble est primitivement tubulaire. Les tubes séminifères sécréteraient une hormone (inhibine ou x) qui aurait pour fonction d'inhiber le facteur F.S.H. et d'exciter le facteur L.H. qui, à son tour, excite le tissu leydigien. Si l'inhibine manque, F.S.H. va augmenter comme chez la femme castrée et L.H. n'excitant plus les cellules de Leydig, ces mêmes cellules vont s'hyperplasier pour essayer de compenser le manque d'excitation.

Pour ce qui est de la gynécomastie, l'explication n'est pas aussi facile. On croit cependant que l'inhibine empêcherait normalement la testostérone d'exciter la glande mammaire et que les tubes séminifères étant absents, la testostérone se verrait libre d'agir sur la glande mammaire.

La gynécomastie peut se rencontrer cependant dans bien d'autres occasions:

1° Durant l'adolescence beaucoup de garçons présentent une légère gynécomastie qui disparaît d'habitude assez rapidement, mais qui peut devenir assez prononcée pour forcer l'exérèse de la glande.

2° Dans les tumeurs testiculaires, on rencontre fréquemment de la gynécomastie.

3° Certaines tumeurs du cortex surrénal du type féminisant peuvent causer un développement mammaire chez le mâle.

4° Dans les insuffisances hépatiques graves (cirrhose, malnutrition, etc...) on a parfois constaté une gynécomastie.

5° Le castré qui reçoit de la testostérone peut développer une gynécomastie.

Dans ces différents cas, la gynécomastie ne semble pas produite par les mêmes causes. Tantôt la cause est l'hyperestrinisme, tantôt le manque d'inactivation des estrogènes produits par le cortex surrénalien, tantôt la destruction des testicules par une tumeur ou autre chose, tantôt par quelque chose que l'on ignore.

Il y a peut-être une seule cause mais qui opérerait sous différents toits.

On doit ajouter que la gynécomastie est souvent unilatérale.

Pour ce qui est de notre malade, le diabète est bien contrôlé avec le régime seul; l'A.P.L. en injections durant 2 mois n'a pas modifié l'aspect testiculaire, ni les 17 kétostéroïds (19.5), peut-être que nous aurions dû ajouter l'extrait thyroïdien; la libido n'a pas été modifiée car le psychisme reste le même. Nous commençons à lui donner de la testostérone dans le but d'améliorer ses signes d'ennuchoïdisme.

**Discussion.**

M. Jean Grignon ajoute quelques explications sur le syndrome Klinefelter.

M. Louis-Henri Gariépy: y avait-il réellement un diabète?

M. Charles-Emile Grignon: si par diabète on entend hyperglycémie non transitoire, il y avait réellement diabète chez ce malade. Le docteur Grignon en profite pour expliquer la technique d'hyperglycémie d'Exton — Rose. Il ajoute que pour faire un diagnostic précis du syndrome, il faut la collaboration d'un chirurgien, d'un urologiste et de laboratoires extérieurs.

### Quelques cas de volvulus de l'estomac.

M. Arthur F. VALLEE

Nous distinguerons, tant au point de vue anatomique qu'étiologique, deux grandes variétés de volvulus gastrique: antéro-postérieur et inféro-supérieur.

1° *Volvulus antéro-postérieur*: Il est habituellement causé par des adhérences périgastriques avec rétraction de la petite courbure.

La torsion s'effectue sur l'axe mésentérique; la grande courbure devient partiellement antérieure et le pylore se cache plus ou moins

derrière le corps de l'estomac. L'image radiologique, selon le degré de rotation, sera en hélice, en escargot ou en poche de poulpe (1er cas).

2° *Volvulus inféro-supérieur*: Il s'explique par une forte aérocolie gauche; le transverse, anormalement mobile, entraîne dans son ascension la grande courbure gastrique à laquelle il est fixé par le ligament gastro-colique, et en ce faisant passe en avant de l'estomac et du foie. Ce type de volvulus se produira surtout en station debout et sera spontanément réductible à condition que le côlon ne soit pas fixé dans sa position haute par des adhérences.

L'on en distingue deux types, qui ne sont peut-être que des variations de degré, selon que l'axe de torsion sera cardio-pylorique ou médiogastrique.

1) *Volvulus sur l'axe cardio-pylorique*: La petite courbure ne se déplace pas, mais la grande courbure, décrivant un demi-cercle, devient supérieure, la face postérieure antérieure et la face antérieure postérieure. Il en résulte une image obscène de Matthieu. (2e cas).

2) *Volvulus sur l'axe médiogastrique*: L'estomac est ici totalement renversé, la portion horizontale est supérieure à la portion verticale et les faces s'inversent comme dans le cas précédent. Cette version, pour être complète, doit nécessairement s'accompagner d'une éventration ou d'une hernie du diaphragme (3e cas).

**Discussion.**

M. Arthur Vallée ajoute à sa communication des explications à chacun des clichés.

M. Yves Chaput félicite le docteur Vallée sur la qualité des clichés.

### Sub-occlusion intestinale.

(Recueil de faits et commentaires)

MM. Frs ARCHAMBAULT et Yves CHAPUT

Madame J. L..., 27 ans, admise le 6 février 1947, pour abdomen aigu, dans le service de médecine, sous les soins du docteur Y. Chaput. Nous voyons la malade le 7 février 1947.

*Histoire actuelle.*

Dans la soirée du 5 février 1947, la malade ressent une vive douleur abdominale. Vomissements alimentaires, puis bilieux le matin du 6 février 1947. Deux lavements efficaces le soir du 5 février 1947, à domicile.

*Examen actuel.*

Très léger ballonnement abdominal, avec douleur dans la région de la fosse iliaque droite, arrêt des matières et des gaz depuis 24 heures, vomissements non fécaloïdes. Absence de défense ou contracture abdominale. Les touchers rectal et vaginal sont douloureux sans autre renseignement.

*Histoire antérieure.* Hystérectomie subtotale et annexectomie bilatérale, il y a 2 ans.

*Diagnostic clinique confirmé par examen radiologique.*

Sub-occlusion intestinale.

*Radiographie de l'abdomen* 6/2/47.

Le cliché, en position debout, ne révèle pas d'image en croissant clair sous-diaphragmatique et par conséquent il n'y a pas de signe radiologique de pneumo-péritoine qui serait un indice de perforation intestinale. Nous notons la présence de gaz dans les anses de l'intestin grêle (région de l'iléon), avec quelques images en tuyau d'orgue (niveaux liquides horizontaux surmontés de bulles gazeuses); le tout indice d'une sub-occlusion de la portion distale de l'intestin grêle (Dr P. Brodeur).

*Intervention chirurgicale le* 9/2/47.

Laparotomie paramédiane droite sous-ombilicale. On trouve une anse iléale qui est adhérente sur environ 3 pouces de longueur, au fond du petit bassin et au péritoine pariétal. Les deux pieds de l'anse sont agglutinés entre eux. Cette anse est située à environ un pied du cæcum, sur l'iléon. Débridement des adhérences. Libération. Péritonisation des surfaces cruentées. Fermeture en 3 plans, soies sur la peau. (Dr F. Archambault et Dr R. Champoux).

*Radiographie postopératoire, tube digestif* (anses iléales) 21 février 1947:

La traversée de l'œsophage et le remplissage gastrique s'effectuent sans anomalie. L'estomac est de type orthotonique et ne contient pas de liquide à jeun; sa muqueuse présente une apparence normale et ses parois sont souples, non douloureuses et non déformées. Le bulbe duodénal et les premières anses grêles ne présentent pas d'image pathologique.

Après 3 heures, l'estomac est totalement évacué et le repas occupe les anses iléales et le côlon; il existe un certain degré de fragmentation au niveau du grêle sans autre signe de pathologie; la palpation provoque une douleur cæcale.

Après 24 heures, le côlon seul contient du baryum.

Impression: transit sensiblement normal. Image de déficience du grêle. (Dr A. Vallée.)

*Congé*, guérie le 22 février 1947.

*Commentaires.*

1° Intérêt de l'intervention précoce dans les cas de sub-occlusion et d'occlusion intestinales.

2° Les cas d'adhérences postopératoires sont relativement rares. Celui-ci en est un avec manifestations tardives.

3° Ce n'est pas tant l'intervention elle-même qui détermine les adhérences que la délicatesse avec laquelle le chirurgien manipule le péritoine tant pariétal que viscéral.

**Discussion.**

M. François Archambault insiste sur la nécessité de la consultation du radiologiste et l'intérêt des interventions précoces dans les sub-occlusions.

M. Charles-Emile Grignon: quelle est la ligne de conduite à suivre dans les cas de sub-occlusion avec iléite terminale?

M. François Archambault: résection si l'état général est bon.

M. Yves Chaput: importance diagnostique de la radiographie simple de l'abdomen dans les syndromes abdominaux aigus.

**Un cas de maladie sarcoïde de Besnier-Boeck-Schauman.**

M. Georges LECLERC
(Présentation du malade)

*Le secrétaire-adjoint du Bureau Médical,*

Jean-Paul FOISY,

# REVUE DES LIVRES

L. C. SOULA, professeur de Physiologie à la Faculté de Médecine de Toulouse. **Précis de physiologie.** Un volume de 1,086 pages, avec 334 figures. Masson et Cie, éditeurs, 120, boul. St-Germain, Paris.

Je tiens à souligner auprès de nos lecteurs: praticiens, cliniciens et étudiants en médecine, ce Précis de Physiologie. La matière est accessible à tous. Par la clarté de son exposition, par sa concision, elle sera utile à tous et sera d'un très précieux apport à l'instruction de nos étudiants. Je cite le premier paragraphe de l'avant-propos, il montre bien le but de l'ouvrage et son rôle éminemment pratique: « Ce précis est un recueil de faits, les faits dont la connaissance me paraît exigible du médecin. Les doctrines en sont absentes. Le développement des théories a été limité au minimum. La physiologie, et la biologie qui l'englobe, ne recherchent pas l'explication de la nature ou plus exactement ne poursuivent l'analyse des phénomènes de la vie que pour améliorer les moyens d'action de l'homme sur la nature. La physiologie a pour but de contribuer au progrès de la médecine. La science dans son évolution progressive soulève toujours de nouveaux mystères. Elle n'en résout jamais aucun. Elle les détrône un à un, chaque fois au bénéfice d'un mystère plus conforme à l'exercice de l'intelligence. Le rôle de la science se borne à reculer les frontières de l'ignorance. Elle n'enseigne que les faits. Son impuissance métaphysique fait sa noblesse. Sa vertu se limite à améliorer matériellement la condition humaine. Toute souffrance éprouvée de cette situation révèle une prétention risible. »

L'essentiel de la physiologie humaine en 1,086 pages, c'est-à-dire ce qui demeure de stable des innombrables travaux, de la somme immense de recherches qui ont été effectuées dans ce domaine de la biologie, est contenu dans ce Précis. Nous pourrions ajouter en d'autres termes, ce qui est vraiment utile et pratique de connaître en physiologie pour l'exercice de la médecine se trouve dans cet ouvrage. L'accessoire, la digression, la contingence sont éliminés au profit de la clarté et de la compréhension.

Cette publication sera sûrement appréciée et rendra service. Ajoutons que les notions contemporaines y sont contenues, que l'œuvre est « à la page » et qu'elle n'a rien de suranné. Elle est très recommandable au médecin qui exerce, qui enseigne la clinique et à l'aspirant médecin.

Roma AMYOT.

**Les cahiers de l'Hôtel-Dieu de Québec.** Chroniques médico-hospitalières, Québec, 1946.

> Le personnel médico-hospitalier de l'Hôtel-Dieu de Québec est heureux de vous offrir le premier volume de ses chroniques médico-hospitalières.
>
> Dans ces quelques pages sont condensés les travaux écrits du personnel de la Maison. Puissent-ils faire mieux comprendre les efforts soutenus d'une institution qui cherche, depuis plus de 300 ans, à lutter de son mieux contre la maladie sous toutes ses formes.
>
> Nous souhaitons que la lecture des Cahiers vous soit agréable.

Les médecins de l'Hôtel-Dieu de Québec ont pris l'initiative de publier périodiquement dans un volume, leurs travaux, inédits ou déjà parus dans diverses revues médicales. A ces travaux d'un cachet purement scientifique viennent se joindre des œuvres écrites par les religieuses de l'Institution revêtant un caractère historique, statistique ou de science infirmière. Tous ces écrits sont résumés sous la dénomination de « Les Cahiers de l'Hôtel-Dieu de Québec ».

Le premier volume vient de paraître, il nous est parvenu ces jours derniers. Et, pour nous en tenir qu'à la forme, qu'à la présenta-

tion de cette publication, qu'à son revêtement, je crois que l'on doit féliciter chaleureusement les Révérendes Sœurs Hospitalières et nos collègues de Québec. Ces premiers Cahiers, en effet, offrent une présentation élégante et soignée à laquelle la page frontispice par un dessin d'une allure très décorative, ajoute un atout artistique du meilleur goût. On ne pouvait synthétiser de plus belle façon l'évolution matérielle de l'institution: les quatre bâtiments qui en furent le logement durant les cent ans de son existence jusqu'en 1939. On ne pouvait mieux souligner la pérennité de cette œuvre hospitalière.

Le papier est d'excellente qualité et d'un mat qui rend la lecture agréable et facile. La typographie est soignée, d'un genre de caractères qui ménage l'œil du lecteur et d'une belle apparence. Enfin, le format est d'une ampleur généreuse qui se prête bien à la nature de l'édition et à la fin à laquelle on le destine. Elle est accueillante, elle attire même l'attention du lecteur. Cette première livraison des cahiers est volumineuse; de fait elle comporte trois cent quarante-trois pages et elle offre au tout début une abondante et intéressante relation des fêtes du tricentenaire célébrées en 1939. Cette relation est relevée d'une iconographie documentaire sous la forme de photographies des différentes scènes des événements qui s'y sont déroulés.

Ce compte rendu alerte et vivant est signé de la Supérieure de l'époque, Mère Sainte-Jeanne de Chantal. Ce travail demeurera dans les archives de la communauté comme document historique. On se plaira de le consulter plus tard. Puis suivent les travaux des médecins de la maison, groupés sous les rubriques de médecine, chirurgie, et de différentes spécialités. Nous ne pouvons analyser par le menu ces trente articles dont quelques-uns parurent dans *L'Union Médicale du Canada* et dont l'ensemble constitue une somme scientifique d'une réelle qualité d'enseignement et qui fait honneur à l'esprit de travail et d'entreprise de nos collègues de Québec, en l'occurrence les médecins du vénérable et très respectable Hôtel-Dieu de Québec. « Noblesse oblige » et les médecins de cette vieille institution se sentent investis d'une mission dont ils ne peuvent déroger et désirent à l'occasion manifester leur valeur et leur zèle. Qu'ils en soient loués.

Puis, enfin, le chapitre réservé aux religieuses: il s'agit, dans cette livraison, d'une thèse présentée à l'Ecole de Pédagogie de l'Université Laval pour l'obtention du baccalauréat en Pédagogie et soutenue par Sœur Marie de la Trinité. Son titre: *L'infirmière canadienne-française et sa langue maternelle.*

Bref, cette publication fait honneur à l'Hôtel-Dieu de Québec et à la médecine canadienne-française.

Roma AMYOT.

**Recueil pharmaceutique.** Bus Johnston, édit., Montréal, 1947.

La maison d'éditions Bus Johnston, de Montréal, a fait parvenir à *L'Union Médicale un recueil pharmaceutique qu'elle a publié* dernièrement avec la collaboration du Collège des Pharmaciens de la Province de Québec. On y traite des médicaments les plus récents, de procédés de manufacture, procédés pharmaceutiques etc. Chaque chapitre a été confié à des experts et cette documentation abondante est bien illustrée et propre à renseigner le médecin sur certains aspects de la matière médicale et de la thérapeutique que la littérature médicale courante ne lui permet pas toujours de connaître. On y trouve également une intéressante histoire de la Pharmacie dans la Province de Québec, qu'on doit à Monsieur Alfred-J. Laurence, directeur de l'Ecole de Pharmacie.

On peut obtenir ce volume de 390 pages à la maison d'éditions Bus Johnston, 204 ouest, rue Notre-Dame, chambre 44, Montréal, au prix de $2.50.

Roger-R. DUFRESNE.

Ch. GUILBERT et Ch. FRANI. — **Séméiologie radiologique.** Un volume de 200 pages. G. Doin et Cie, éditeurs, Paris, 1946.

Ce livre vient à son heure et comble une importante lacune de l'enseignement médical. Jusqu'aujourd'hui, parmi les sciences médicales, la radiologie faisait figure de parente pauvre: elle n'était pas l'objet d'un enseignement officiel, bien qu'elle étende chaque jour le champ de son utilisation, tant au point de vue diagnostique que thérapeutique.

L'enseignement de la radiologie est double. Il s'adresse, d'une part, à des médecins qui désirent se spécialiser et devenir des radiologistes de profession; d'autre part, aux étudiants, qui ont besoin de connaître toutes les données que fournit l'investigation radiologique pour le diagnostic des maladies, et c'est là la raison de la séméiologie proprement dite.

C'est précisément ce dernier enseignement qui, jusqu'ici, était donné sans méthode et sans suite, au hasard du passage des élèves dans les différents services. L'acquisition de leurs connaissances radiologiques n'avait ni cohésion, ni principe directeur.

Il est aussi nécessaire à l'étudiant de connaître la séméiologie radiologique que la séméiologie respiratoire ou digestive. L'étudiant doit savoir tout ce qu'il peut demander à la radiologie et aussi ce qu'il n'a pas le droit d'en attendre. Il doit être familiarisé avec la lecture des clichés, et il doit apprendre à les interpréter lui-même et ne pas toujours s'en remettre au compte rendu du technicien, car le diagnostic radiologique (il ne faut pas l'oublier) n'a de valeur que confronté avec lui.

Le mérite des auteurs de cet ouvrage est d'avoir compris à quelle nécessité répondait une étude de séméiologie. Ils n'ont pas voulu écrire un Traité, destiné à des spécialistes, ni un Manuel, s'adressant à des initiés. Ils ont simplement entrepris d'exposer à des débutants, ignorants ou novices, les signes qui conduisent au diagnostic radiologique. Leur effort est intéressant et pleinement satisfaisant. Ils n'hésitent devant aucun exposé, si simple et élémentaire qu'il paraisse, parce qu'ils savent la difficulté d'être bien compris des débutants et l'importance qu'il y a à asseoir les connaissances des jeunes sur des notions claires et précises.

Ce livre est, à proprement parler, un livre d'initiation, où l'étudiant trouvera — outre la théorie de la technique — l'interprétation détaillée des signes fournis par l'exploration roentgénienne. Mais il sera très précieux pour les praticiens spécialisés, dont nombre d'entre eux, exerçant loin des grands centres, utilisent eux-mêmes un poste de radioscopie, installé dans leur cabinet.

Je suis certain qu'étudiants et praticiens s'associeront à l'hommage que je me plais à rendre à l'ouvrage de M. Guilbert et de ses collaborateurs. (Préface du Prof. Hervier.)

L. STROMINGER. — **Appendicite et urologie. Etudes médico-chirurgicale clinique et thérapeutique.** — Préface du prof. Lepoutre. Un volume de 168 pages. Masson et Cie, éditeurs, Paris.

Sous ce titre, l'auteur comprend surtout les relations qui existent entre l'appendicite au point de vue médico-chirurgical et les affections urologiques qui revêtent la forme d'appendicite aiguë ou chronique.

Le voisinage anatomique de l'appendice avec l'appareil urinaire, l'apparition soudaine des symptômes dans les deux affections, appendiculaire et urologique, font que la confusion est très facile: le médecin, pensant à l'appendicite, tend à négliger l'appareil urinaire ou à le faire passer au second plan; le chirurgien alors le premier appelé et consulté, a tendance lui aussi à décider l'enlèvement de l'appendice, sans penser toujours à l'appareil urinaire.

Les progrès incessants de la technique chirurgicale, très utiles d'ailleurs en pratique, joints à l'insuffisance du temps consacré à l'étude du malade, ont contribué pour beaucoup à l'élargissement du champ opératoire de l'appendice, tout en négligeant complètement le côté urologique.

Ces considérations ont amené l'auteur à réunir soigneusement le matériel énorme qu'il

a recueilli durant trente-huit ans de pratique urologique chirurgicale et à l'étudier minutieusement. Il aborde la question du point de vue pratique, en se maintenant surtout sur le terrain chirurgical pur et urologique.

## DIVISIONS DE L'OUVRAGE

Appendice et appendicite. — L'Appendice: anatomie, physiologie. Etiologie et pathogénie de l'appendicite. Symptomatologie. Complications. Diagnostic. Traitement.

Cæco-appendice et appareil génito-urinaire. — Anatomie clinique, relations anatomiques et fonctionnelles de l'appareil cæco-appendiculaire et de l'appareil urinaire. Rein. Uretère. Vessie. Physiopathologie urinaire. Radiologie de l'appendicite et de l'appareil urinaire. Diagnostic de l'appendicite et des affections réno-uretérales. Fréquence de l'appendicite. Appendicite et colite. La lithiase urinaire et l'appendicite. Diagnostic différentiel entre l'appendicite et les affections urinaires. Rapports de l'appendicite avec la colibacillose. Rapports de la colibacillose avec l'opération de l'appendicite. Colibacillose et appendicite. Les trois aspects: scientifique, clinique et thérapeutique de la colibacillose. Traitement. Grossesse, post partum normal et abortif. Rapports de la colibacillose et de l'appendicite avec l'hypertrophie de la prostate. Appendicite et blennorragie. Colibacillose, appendicite, mariage, grossesse, avortement. Récapitulation générale.

# NOUVELLES

## DON DE $5,000.00 À L'INSTITUT DE MICROBIOLOGIE DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL PAR LA LÉGION CANADIENNE POUR DES RECHERCHES SUR LA POLIOMYÉLITE ET LES MALADIES À VIRUS

Jeudi, le 4 septembre, l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal recevait intimement les officiers et les fiduciaires du Comité sur la Poliomyélite de la Légion Canadienne, à l'occasion de la remise par la Légion d'un montant de $5,000.00 à l'Institut, comme subvention de recherches sur la poliomyélite et les maladies à virus.

Monseigneur Olivier Maurault, recteur de l'Université, rehaussait la cérémonie de sa présence. M. W. V. G. Niesh, président de la Légion; M. H. M. Parry, président du Comité, et M. K. L. Woolley, secrétaire-trésorier du bureau des fiduciaires du dit Comité, ainsi que M. René Morin, vice-président de l'Institut de Microbiologie; M. L. Casaubon et M. Paul Huot, membres de l'Institut, avaient tenu à se joindre au directeur de l'Institut de Microbiologie, le docteur Armand Frappier et à ses collègues, tout heureux de se faire les hôtes de la Légion, en cette circonstance.

Le Recteur et le Directeur de l'Institut remercièrent le président et les membres de la Légion Canadienne de leur générosité et de leur confiance, tout en les félicitant d'un geste si magnifique et si humanitaire.

Comme on le sait, la Légion Canadienne, par son comité sur la Poliomyélite a pris l'initiative de recueillir des fonds pour combattre la poliomyélite. Les fiduciaires de ce fonds, considèrent le problème avec une grande envergure d'idées. La lutte contre la poliomyélite sera une lutte scientifique car il reste beaucoup à découvrir dans ce domaine pour rendre cette lutte efficace. Aussi, il ont cru bon d'encourager les recherches locales et c'est pourquoi ils subventionnent les institutions universitaires de Montréal intéressées à cette lutte.

L'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal, institution de recherches et sans but lucratif, avait déjà jeté les bases d'un service de recherches sur les virus. Le docteur Lépine de l'Institut Pasteur de Paris, grand spécialiste des virus et de la poliomyélite (qui est une maladie causée par un virus), est venu, l'an dernier, organiser ce service à l'Institut et enseigner la Virologie à l'Ecole d'Hygiène. Il reviendra annuellement pour les mêmes fins. Il a deux assistants: le docteur Paul Claveau, diplômé en hygiène publique, qui, grâce à la collaboration du Ministère de la Santé et de l'Institut de Microbiologie se spécialisera dans la Virologie et l'épidémiologie, et M. Albert Nantel, M.Sc., qui se spécialise dans les problèmes techniques de la virologie.

Dans ce département de recherches, on entreprendra dès cette année, non seulement des travaux sur le diagnostic de la poliomyélite et de certaines autres maladies à virus, mais également sur l'épidémiologie de la maladie, c'est-à-dire la répartition du virus, ses propriétés biologiques, les propriétés de résistance de l'organisme humain et animal ainsi que la préparation des vaccins contre les maladies à virus.

C'est pour encourager cet effort que la Légion Canadienne a offert une subvention à l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène. Montréal aura ainsi un centre de recherches bien organisé sur la poliomyélite et les virus en général. On sait que les laboratoires de l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène ne le cèdent à aucun autre en fait d'équipement et de facilités de travail.

La subvention de la Légion Canadienne à l'Institut est un placement qui rapportera sous peu, non seulement à la population de Montréal, mais à celle de la Province et du pays.

La Légion espère que ce geste n'est qu'un début et que dans le futur elle continuera à encourager les recherches sur la poliomyélite et les maladies à virus.

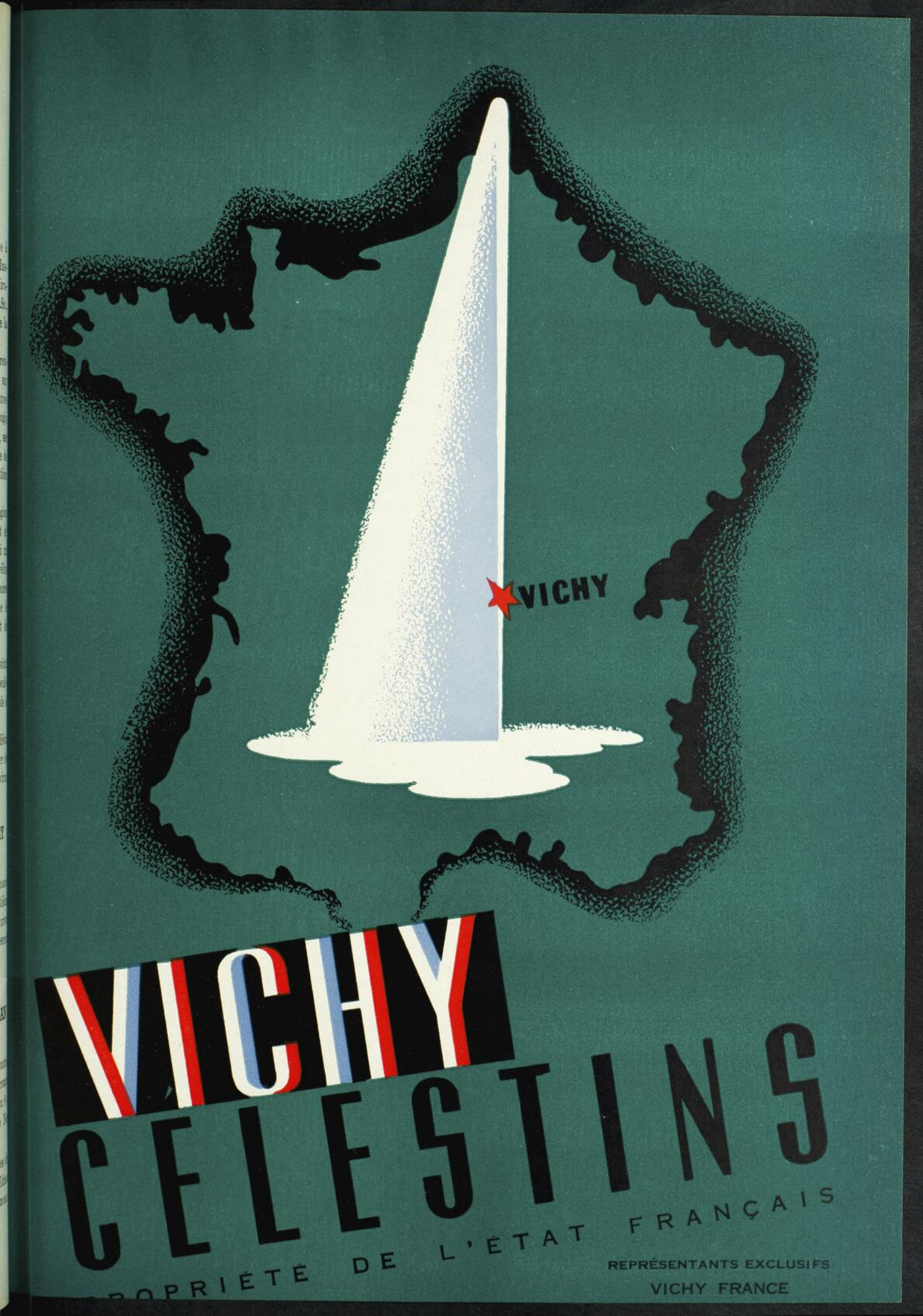
## ASSEMBLÉES DE LA "AMBULATORY FRACTURE ASSOCIATION"

La « Ambulatory Fracture Association » annonce, pour les 9, 10 et 11 octobre prochain, sa huitième convention annuelle, laquelle sera tenue à Aurora, Ill. Les quartiers généraux de l'association seront établis à l'hôtel Leland, Aurora.

## XXXIIIe CONGRÈS DE L'"AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS"

Un nombre important de chirurgiens de Montréal et de Québec ont tenu à assister au XXXIIIe congrès de l'« American College of Surgeons », tenu du 8 au 12 septembre, à l'hôtel Waldorf Astoria, de New-York.

L'on remarquait, parmi les congressistes, les docteurs A. Bellerose, C. Hébert, P.-M. Ricard, Edmond Dubé, C.-A. Bohémier, C. Lefrançois, J. Bruneau et




# VICHY CELESTINS

PROPRIÉTÉ DE L'ÉTAT FRANÇAIS

REPRÉSENTANTS EXCLUSIFS
VICHY FRANCE

## INDICATIONS:

### ARTHRITISME

| | |
|---|---|
| **Rhumatisme aigu, chronique** | Une bouteille par jour, soit: |
| **Goutte** | un verre à jeun, un verre à chaque repas |
| **Diabète arthritique** | et un verre le soir. |

# VICHY CELESTINS

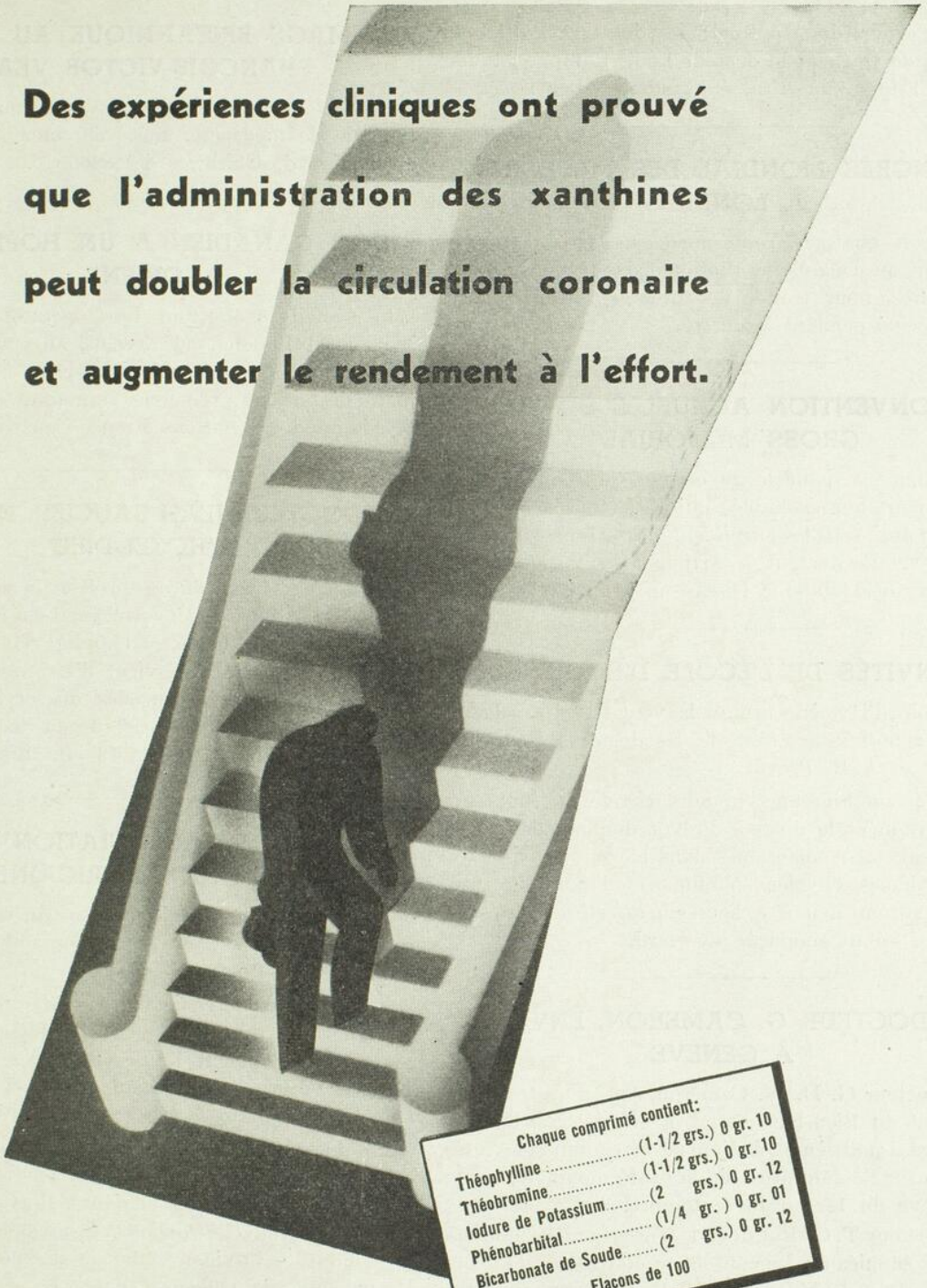
EAU MINERALE ALCALINE NATURELLE, PROPRIETE DE L'ETAT FRANCA

### MALADIES DES VOIES URINAIRES

| | |
|---|---|
| **Gravelle urique et phosphatique** | Une bouteille par jour comme ci-dessus. |
| **Albuminerie des goutteux et des graveleux** | Une demi-bouteille par jour, soit: Un verre à jeun. Un verre une demi-heure avant le repas du midi. |
| **Cystites. — Néphrites** | |
| **Artério-sclérose au début** | Un verre le soir. |

**Recommandée et prescrite par le Corps Médical dans le monde entier**

**Des expériences cliniques ont prouvé que l'administration des xanthines peut doubler la circulation coronaire et augmenter le rendement à l'effort.**



Chaque comprimé contient:

| | |
|---|---|
| Théophylline | (1-1/2 grs.) 0 gr. 10 |
| Théobromine | (1-1/2 grs.) 0 gr. 10 |
| Iodure de Potassium | (2 grs.) 0 gr. 12 |
| Phénobarbital | (1/4 gr.) 0 gr. 01 |
| Bicarbonate de Soude | (2 grs.) 0 gr. 12 |

Flacons de 100

# XANTOPHEN

**ROUGIER FRÈRES, 350, rue Le Moyne, MONTRÉAL (1)**

G.-E. Cartier, de Montréal; les docteurs Pettigrew et Roy, de Québec; le docteur Louis-Philippe Mousseau, d'Edmonton, Alta, était aussi présent.

## CONGRÈS MONDIAL DES MÉDECINS À LONDRES

Environ quatorze cents médecins assistaient récemment au congrès international des médecins tenu à Londres, pour traiter des progrès accomplis par la médecine pendant la guerre.

## Xe CONVENTION ANNUELLE DU "LOUIS GROSS MEMORIAL"

On annonce, pour le 29 octobre prochain, à 8.30 heures p.m., une assemblée qui sera tenue à l'hôpital Général Juif, sous les auspices de la « Montreal Clinic Society ». Le docteur I. Arthur Mirsky traitera de « Biology of Metabolic Disease in Man ».

## INVITÉS DE L'ÉCOLE D'HYGIÈNE

L'Ecole d'Hygiène attend la venue très prochaine de deux professeurs français, les docteurs Henri Simonnet et A.-R. Prévôt.

Le docteur Simonnet prendra charge du cours sur la nutrition et le docteur Prévôt donnera des cours sur les microbes-anaérobies dans leurs relations avec les problèmes d'hygiène publique et d'immunité. Ces leçons auront lieu à 5 heures p.m. et les dates et titres en seront annoncés plus tard.

## LE DOCTEUR G. CAMERON, ENVOYÉ À GENÈVE

Le docteur G. D. W. Cameron, sous-ministre de la Santé et du Bien-Etre social, a été délégué du Canada à la quatrième réunion de la commission intérimaire sur l'organisation de la santé mondiale, tenue à Genève du 1er au 13 septembre.

Le docteur T. C. Routley, de Toronto, a été nommé délégué suppléant; les conseillers étaient les docteurs Gérin-Lajoie, de Montréal; M. R. Bow, sous-ministre de l'Hygiène en Alberta, et M. John Halstead, du ministère des Affaires extérieures.

## DON DE L'"AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS"

Un don de $40,000 a été fait récemment par l'« American College of Surgeons », en vue d'aider à la reconstruction du Royal College de Londre, détruit au cours de la guerre.

## HOMMAGE BRITANNIQUE AU DOCTEUR FRANÇOIS-VICTOR VEAU

Le docteur François-Victor Veau, membre de l'Académie de médecine, a été élu membre d'honneur du Collège de Chirurgie d'Angleterre.

## DON CANADIEN À UN HÔPITAL DE LORIENT

Le Canada a offert un bloc opératoire chirurgical à l'hôpital Bodého, de Lorient, au cours d'une cérémonie qui s'est déroulée dans cette institution. Le maire de Lorient a remercié, au nom de la population, le comité des Relations France-Canada.

## LE DOCTEUR JEAN SAUCIER, NOMMÉ À L'HÔTEL-DIEU

Le docteur Jean Saucier, professeur agrégé à l'Université de Montréal et neurologue bien connu attaché à l'hôpital Notre-Dame, à l'hôpital Sainte-Justine et au Sanatorium Prévost, vient d'être nommé, par les autorités de l'Hôtel-Dieu, chef du service de neurologie de cet hôpital. Il succède au docteur Antonio Barbeau, décédé à Paris le 13 juin 1947.

## CONGRÈS DE L'ASSOCIATION MÉDICALE FRANCO-AMÉRICAINE

L'Association Médicale Franco-Américaine a tenu son neuvième congrès le 24 septembre, à l'hôtel Summerset, à Boston.

Parmi les conférenciers au programme, on notait les noms des docteurs Donatien Marion, qui représentait officiellement l'Association des Médecins de Langue Française du Canada; Marcel Langlois, de Québec, et Calixte Favreau, de Montréal.

Le docteur Marcel Langlois parla de « L'enfant sain », et le docteur Calixte Favreau traita des « Lésions de la hanche chez l'enfant » Plus de 100 médecins de la Nouvelle-Angleterre ont assisté à ce congrès, dont le président était le docteur Eugène-W. Beauchamp, de Chicopee Falls. Le secrétaire était le docteur Frédéric-E. Dupré, de Worcester, Mass.

## HONNEUR CONFÉRÉ À LA RÉVÉRENDE SŒUR ALLARD, DE L'HÔTEL-DIEU DE MONTRÉAL

L'« American College of Hospital Administrators », qui a tenu sa treizième assemblée annuelle dans la semaine du 22 septembre, à St-Louis, Missouri, annonce l'élévation de la Révérende Sœur Allard, hos-

## Un puissant STIMULANT Hepato-Biliaire

# artechol

## provoque la sécrétion libre et normale de la bile

- **L'épanchement biliaire est notablement augmenté.**
- **Le régime alimentaire peut le plus souvent rester normal.**

**Prévient la cholélithiase.**

- **Favorise le péristaltisme intestinal.**
- **L'absorption des vitamines A, D, E, et K est augmentée.**

Le succès toujours grandissant obtenu avec ARTECHOL chez de nombreux patients hépato-biliaires est grandement attribuable aux propriétés exceptionnelles de son Extrait d'Artichaut (Cynara Scolymus).

Indications: Insuffisance Hépatique, Ictère, Cholécystite, Angiocholite, et particulièrement après l'ablation de la vésicule biliaire. Hypercholestérinémie.

Présenté en flacons de 50 comprimés.

ÉCHANTILLON MÉDICAL ET DOCUMENTATION SUR DEMANDE.

**rglo-french drug cie., limitée.**

209 EST, STE-CATHERINE MONTRÉAL

pitalière en chef de l'Hôtel-Dieu de Montréal, au rang de « fellow », c'est-à-dire la catégorie la plus haute des membres actifs de cette association.

## NOMINATION PAR L'"AMERICAN COLLEGE OF HOSPITAL ADMINISTRATORS"

L'« American College of Hospital Administrators », qui a tenu sa treizième assemblée annuelle dans la semaine du 22 septembre, à St-Louis, Missouri, a profité de cette occasion pour élire un certain nombre de montréalais au titre de « nominees ». Ceux-ci sont les docteurs J.-E. deBelle et J.-R. Boutin, surintendant médical de l'hôpital Notre-Dame, de même que la Révérende Sœur Noémie-de-Monfort.

## LE DOCTEUR GUSTAVE CHAREST, DÉLÉGUÉ EN GEORGIE

Le docteur Gustave Charest, hygiéniste attaché au service municipal de Santé, a représenté la Ville de Montréal à une réunion médicale tenue à la « Warm Springs Foundation », en Georgie, les 15, 16 et 17 septembre, en vu d'étudier les dernières découvertes réalisées dans le traitement de la poliomyélite.

## HONNEUR AU DOCTEUR ANTOINE PETTIGREW

On annonce que le docteur Antoine Pettigrew, professeur à l'Université Laval, de Québec, a été élu membre (« fellow ») de l'« American College of Surgeons ».

## LA FACULTÉ DE PARIS INVITE LE DOCTEUR ROMÉO BOUCHER

Le conseiller culturel auprès de l'ambassade de France, M. René de Messières, vient de confirmer que le docteur Roméo Boucher sera l'invité du docteur Léon Binet, de la Faculté de Médecine de Paris, et de M. Etienne Gilson, membre de l'Académie Française. Le docteur Roméo Boucher donnera des cours et conférences médicales à Paris et parlera surtout des quelques maladies qui revêtent chez nous, sous notre climat, et nos habitudes, des particularités peu connues en Europe.

## CONFÉRENCE DU PROFESSEUR ANTOINE LACASSAGNE, DE PARIS

M. Antoine Lacassagne, directeur de l'Institut du Radium de Paris, professeur au Collège de France, a donné, le 15 septembre, à l'Université de Montréal, une conférence intitulée: « L'évolution des idées en cancérologie ».

## IVe CONGRÈS INTERNATIONAL DU CANCER

Au nombre des médecins présents au IVe congrès international du Cancer, tenu à St-Louis, Missouri, on relève les noms des docteurs O. Dufresne, A. Jutras, H. Lacharité et Antonio Cantero.

## DÉCÈS DU DOCTEUR J.-F. GENDRON

On annonce le décès du docteur Jules-F. Gendron, de Grand Rapids, Mich., survenu récemment. Le docteur Gendron était avantageusement connu dans les cercles canadiens littéraires.

## COMITÉ CONSULTATIF D'HYGIÈNE MENTALE

L'hon. Paul Martin, ministre de la Santé nationale et du Bien-Etre social a annoncé, récemment, l'établissement prochain d'un comité consultatif national d'hygiène mentale.

L'objet de ce comité sera d'assurer la plus haute qualité des services d'hygiène mentale au Canada, et il appuiera sur l'échange de renseignements et la coordination des efforts entre les provinces et la division fédérale de l'hygiène mentale.

Le comité conseillera le ministre sur les services d'hygiène mentale dans le pays et étudiera ces services non seulement au Canada mais aussi à l'étranger. Le président sera nommé par le sous-ministre de la Santé nationale et l'on a fixé à 15 le nombre des membres qui serviront sur ce comité.

On a révélé en même temps que la deuxième conférence fédérale-provinciale des directeurs de l'hygiène mentale se tiendra à Ottawa, du 1er au 3 octobre.

Le Dr C. S. Stogdill, chef de la Division de l'hygiène mentale au ministère de la Santé nationale et du Bien-Etre social, et président de la prochaine conférence, a dit que ces réunions ont pour but de permettre aux administrateurs provinciaux des services d'hygiène mentale de discuter leurs problèmes mutuels et les moyens de faire face au fardeau croissant de la maladie mentale.

Il a poursuivi en disant que la gravité des problèmes à étudier par la conférence était indiquée par le fait que le nombre de malades dans les hôpitaux pour affections mentales au Canada avait augmenté de 50 pour cent au cours des 15 dernières années.

D'après le Dr Stogdill, on accorde maintenant plus d'attention aux facteurs psychiques de plusieurs ma-

# . . . le plus facilement absorbé*

# FERROCHLOR E.B.S.

LE CHLORURE FERREUX EST LA FORME SOUS LAQUELLE LE FER EST LE PLUS FACILEMENT ABSORBÉ *

## LIQUIDE

Chaque once liquide fournit 16 grains de chlorure ferreux et 6 mg. de Vitamine $B_1$. Présenté en bouteilles de 1 livre, 80 onces et 1 gallon.

## COMPRIMÉ

Chaque comprimé équivaut à 2½ grains de chlorure ferreux combiné avec 0.7 mg. de Vitamine $B_1$. Présenté en flacons de 100, 500 et 1000 comprimés.

* Documentation sur demande.

THE E. B. SHUTTLEWORTH CHEMICAL CO., LTD. TORONTO, CANADA

ladies qu'on avait jusqu'ici jugées d'origine purement organique.

Des représentants de diverses écoles médicales se proposent de participer aux discussions sur certains aspects des maladies mentales au Canada.

## DANGERS DE L'IMPÉTIGO AUX TEMPS CHAUDS

### Une maladie contagieuse qu'il faut éviter.

Chaque saison apporte son contingent de maladies particulières plus ou moins graves. Par exemple, durant la période caniculaire, l'impétigo contagieux fait de nombreuses victimes. Souvent, des épidémies surviennent dans les écoles, les institutions d'enfants et les camps d'été. Plus que les adultes, les enfants sont susceptibles de contracter cette maladie transmissible. On rencontre surtout cette infection dans les milieux surpeuplés et sales et chez ceux dont l'alimentation est défectueuse.

Les hygiénistes du ministère de la Santé que dirige l'hon. docteur J.-H.-A. Paquette donnent les conseils suivants à cet égard:

« L'enfant atteint l'impétigo doit être exclu de l'école jusqu'à guérison et la désinfection concomitante consiste à disposer d'une manière sanitaire des pansements et des sécrétions du malade; on attachera une grande importance à la propreté des mains du malade et de la personne qui en prend soin.

« Le traitement consiste à enlever les croûtes en les ramollissant avec de l'eau chaude et du savon en produisant une mousse abondante et en des applications d'antiseptiques sous forme de lotion ou d'onguent. L'onguent le plus employé est à base de sulfathiazole, en application matin et soir. On a employé avec succès le mercure ammoniacal comme onguent et la lotion d'eau d'Alibour. Après la chute des croûtes, on applique l'eau d'Alibour par tamponnement et on la laisse sécher. Les antiseptiques dérivés des teintures comme le Violet de Gentiane et le Mercurochrome sont parfois employés. »

Voici la description que les hygiénistes donnent de cette maladie si contagieuse:

« C'est une dermatite pustuleuse survenant par cas isolés ou par petites épidémies et caractérisée par les lésions vésiculaires, qui se changent en pustules et guérissent sous les croûtes. Lorsque le patient n'est pas traité, cette image se répète avec la série d'éruptions grosses comme une tête d'épingle, de vésicules et de croûtes qui sèchent en quelques jours découvrant une surface d'un rouge brillant. L'éruption se localise surtout à la figure, principalement au menton et autour de la bouche, aux oreilles et à la tête chez les enfants, mais elle peut envahir tout le tronc chez les bébés. Le pronostic est très favorable, bien que, si aucun traitement n'est suivi, la maladie puisse durer des semaines et des mois.

« L'homme constitue le réservoir de l'infection. L'agent infectieux entre ordinairement dans l'organisme par une lésion ou une brisure de la peau et le patient se réinfecte souvent lui-même par le grattage. La maladie se transmet par contact direct et est transmissible tant que les lésions ne sont pas guéries; on a cependant retracé des cas à un contact indirect avec des articles fraîchement souillés par les excrétions encore humides des lésions de la peau. »

## ÉTUDES SUR LA POLIOMYÉLITE EN COLOMBIE-BRITANNIQUE

Ottawa. — L'hon. Paul Martin, a annoncé aujourd'hui que le ministère de la Santé nationale et du Bien-Etre social entreprenait des études scientifiques sur la poliomyélite (paralysie infantile).

Ces études s'effectueront à Vancouver sous la direction du Dr D. V. Hutton, spécialiste en pédiatrie de la division de l'hygiène maternelle et infantile du ministère fédéral de la Santé, en collaboration avec le Dr Stuart Murray, médecin-hygiéniste du Grand-Vancouver et avec l'aide des pathologistes et du personnel de l'Hôpital Général et de l'hôpital St. Paul's, de la même ville. Ce travail a commencé le 5 septembre.

Le Dr Hutton a expliqué que, grâce à la coopération des pédiatres et des praticiens, les médecins de laboratoire espèrent obtenir le virus de chaque malade à trois stages le la maladie: au stage actif, après la disparition de la fièvre et à la fin de la convalescence.

Le matériel clinique et pathologique obtenu sera réfrigéré et envoyé ainsi à Ottawa où le Laboratoire d'hygiène fournira des installations spéciales en vue des expériences qui seront conduites par le spécialiste en virologie du Laboratoire, le Dr J. W. Fisher. On s'attend que les expériences prendront au moins six mois pour être menées à bonne fin.

On obtiendra également des cultures de personnes dans la même région, qui n'ont pas contracté la poliomyélite. Autant que possible, on se limitera aux familles des victimes de cette maladie et on comparera ces cultures avec celles qu'on aura obtenues des malades.

La région de Vancouver a été choisie pour cette étude après consultation avec le Dr C. F. Amyot, sous-ministre de la Santé de la Colombie-Britannique, parce que le grand nombre de cas de poliomyélite sur la côte du Pacifique, cette année, offrait une excellente occasion d'une analyse scientifique, sans présenter les complications d'une épidémie dans tout le pays.

# efficacité supérieure

# protection accrue

## contre les infections des voies respiratoires

Les Comprimés de Vaccin Oral 'VACAGEN' offrent une méthode efficace et commode d'accroître l'immunité spécifique contre les infections bactériennes aiguës des voies respiratoires supérieures. • Ce produit biologique unique d'antigènes bactériens diminue la gravité, la durée et le danger de complications qui se rencontrent dans la phase bactérienne des infections aiguës des voies respiratoires. • Les antigènes contenus dans la formule des Comprimés 'VACAGEN' possèdent un pouvoir immunisant plus étendu et plus élevé contre les organismes pathogènes virulents qui se rencontrent dans les infections aiguës du nez, de la gorge et de l'arbre bronchique. • Chaque Comprimé 'VACAGEN' glutinisé contient les fractions antigènes hydrosolubles d'environ 100,000 millions d'organismes:

| | |
|---|---|
| Pneumocoques (Diplococcus pneumoniae) (Types 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 14) | 50,000 millions |
| Streptocoques hémolytiques beta (groupe A) (Types 1, 3, 5, 6, 12, 17, 18, 19) | 20,000 millions |
| Bacille de l'Influenza (Hemophilus influenzae) (Type B) | 10,000 millions |
| M. catarrhalis (Neisseria catarrhalis) | 5,000 millions |
| Bacille de Friedlander (Klebsiella pneumoniae) (Type A) | 5,000 millions |
| Staphylocoque doré (Hémolytique) | 10,000 millions |

Les Comprimés de Vaccin Oral 'VACAGEN' sont présentés en flacons de 20, 100 et 1000. Sharp & Dohme (Canada), Ltd., Toronto 5, Ont.

SHARP & DOHME

'VACAGEN' *Comprimés de Vaccin Oral*

## DÉLÉGATION À L'OMH

Le Dr G. D. W. Cameron, d'Ottawa, sous-ministre de la Santé nationale et du Bien-Etre social, sera le délégué canadien à la quatrième réunion du comité provisoire de l'Organisation mondial d'hygiène, d'après ce que vient d'annoncer aujourd'hui, l'hon. Paul Martin, ministre de la Santé nationale et du Bien-Etre social. La réunion se tiendra à Genève du 1er au 13 septembre.

Le délégué suppléant sera le Dr T. C. Routley, de Toronto, secrétaire général de l'Association médicale canadienne, et les conseillers seront le Dr Gérin-Lajoie, de Montréal, le Dr M. R. Bow, sous-ministre de la Santé en Alberta et H. John Halstead, du ministère des Affaires extérieures, à Ottawa.

Le Dr Cameron agira également en qualité de conseil'er du délégué canadien à une réunion de l'OAA, qui s'est ouverte à Genève, le 25 août. La délégation canadienne à l'OAA est dirigée par le très hon. J. G. Gardiner, ministre de l'Agriculture.

Après les réunions de Genève, le Dr Cameron assistera en qualité d'observateur, à la première conférence plénière de l'Association mondiale de médecine, à Paris. Le Dr Routley préside le comité d'organisation de cette Association.

---

## LIVRES REÇUS AU SECRÉTARIAT DE L'UNION MÉDICALE DU CANADA

**Nouveau précis de pathologie chirurgicale** — Tome III et Tome VI. — Par R. Couvelaire et J. Patel et P. Petit. Collection de Précis Médicaux. Masson & Cie, Paris.

**Précis de dermatologie** — Par J. Darier, A. Civatte, A. Tzanck. Collection de Précis Médicaux. Masson & Cie, Paris.

**Précis de physiologie.** — Par L.-C. Soula. Collection de Précis Médicaux. Masson & Cie, Paris.

**Les acquisitions médicales récentes.** Pasteur Vallery-Radot. (Conférences faites aux Journées Médicales 1946 de la Clinique Propédeutique de Broussais. Editions Médicales Flammarion.

**L'hyperinsulinie.** Marcel Sendrail. Masson & Cie, Paris.

**Biochimie médicale.** Michel Polonovski, P. Boulanger, M. Machebœuf, J. Roche, C. Sannié. Masson & Cie, Paris.

**Chirurgie fonctionnelle gynécologique.** R. Bourg. Masson & Cie, Paris.

**L'infiltration stellaire. Technique — Indications — Résultats.** G. Arnulf. Masson & Cie, Paris.

**Le problème du cancer et son évolution récente.** Michel Mosinger. Masson & Cie, Paris.

**Précis de diagnostic hématologique.** G. Hemmeler. Masson & Cie, Paris.

**Recensement du Canada 1941** — Vol. VII.

---

**DEMAIN, DEMAIN ET ENCORE DEMAIN**

Quel soulagement existe-t-il des élévations progressives de la tension qu'on rencontre dans l'hypertension essentielle? VERTAVIS apporte un important soulagement symptomatique non immédiat mais à longue portée dans cette maladie tenace.

VERTAVIS est d'action régulière; il produit une baisse graduelle de la pression, une amélioration de la circulation et provoque relativement peu de réactions secondaires. Le produit doit être pris régulièrement et sans interruption.

# VERTAVIS une nouvelle préparation dans le traitement de l'hypertension essentielle

VERTAVIS est un agent simple, dont chaque comprimé est dosé à 10 Unités Craw de Veratrum Viride contrôlé biologiquement.

Préparé par **Irwin Neisler & Co.,** Decatur, Illinois.

*Documentation complète et échantillon envoyés sur demande.*

**Représentants exclusifs au Canada**

**HERDT & CHARTON, INC.**

**2027, AVENUE DU COLLÈGE McGILL MONTRÉAL**

# COQUELUCHE
# DIPHTÉRIE
# TÉTANOS

## VACCIN ANTICOQUELUCHEUX (Préventif)

Les Connaught Medical Research Laboratories ont récemment modifié la concentration de leur vaccin anticoquelucheux, la portant de 15,000 millions de microbes tués (*H. pertussis* provenant de souches en phase 1) par cc. à 22,500 millions par cc., permettant ainsi d'administrer trois doses de 1 cc. à intervalles d'un mois, suivies d'une dose de rappel de 1 cc. après un intervalle d'au moins trois mois.

## ANATOXINE ANTIDIPHTÉRIQUE ET VACCIN ANTICOQUELUCHEUX (Combinés)

L'anatoxine antidiphtérique a été combinée avec le vaccin anticoquelucheux à sa nouvelle concentration. Le nouveau produit combiné s'administre lui aussi en trois doses de 1 cc. et une dose de rappel de 1 cc.

## ANATOXINE ANTIDIPHTÉRIQUE, VACCIN ANTICOQUELUCHEUX ET ANATOXINE ANTITÉTANIQUE (Combinés)

Pour protéger en plus contre le tétanos, les Connaught Medical Research Laboratories produisent un antigène triple, contenant des anatoxines antidiphtériques et antitétaniques combinées au vaccin anticoquelucheux à sa nouvelle concentration, et s'administrant également en trois doses de 1 cc. suivies d'une dose de rappel de 1 cc.

### AVANTAGES

Deux avantages importants résultent de cette modification:

*Une dose de 1 cc. remplace la dose de 2 cc. employée anciennement.*
*La dose de rappel est comprise dans chaque emballage.*

### PRÉSENTATION

Pour l'inoculation d'un seul enfant — Emballage de 4 ampoules de 1 cc.
Pour un groupe de neuf enfants — Emballage de 6 ampoules de 6 cc.

CONNAUGHT MEDICAL RESEARCH LABORATORIES

University of Toronto Toronto 4, Canada

## *Nouvelle Médication*

### *pour la sinusite et les infections des voies respiratoires*

### *Injection Intramusculaire*

FORMULE

Iodoforme — Menthol
Iodures — Camphre

Ampoule de 1 cc.

(En solution huileuse de faible acidité)

**Documentation complète et échantillon sur demande**

REPRÉSENTANTS POUR LE CANADA

# HERDT & CHARTON, INC.

*"MÉDICAMENTS DE MARQUE"*

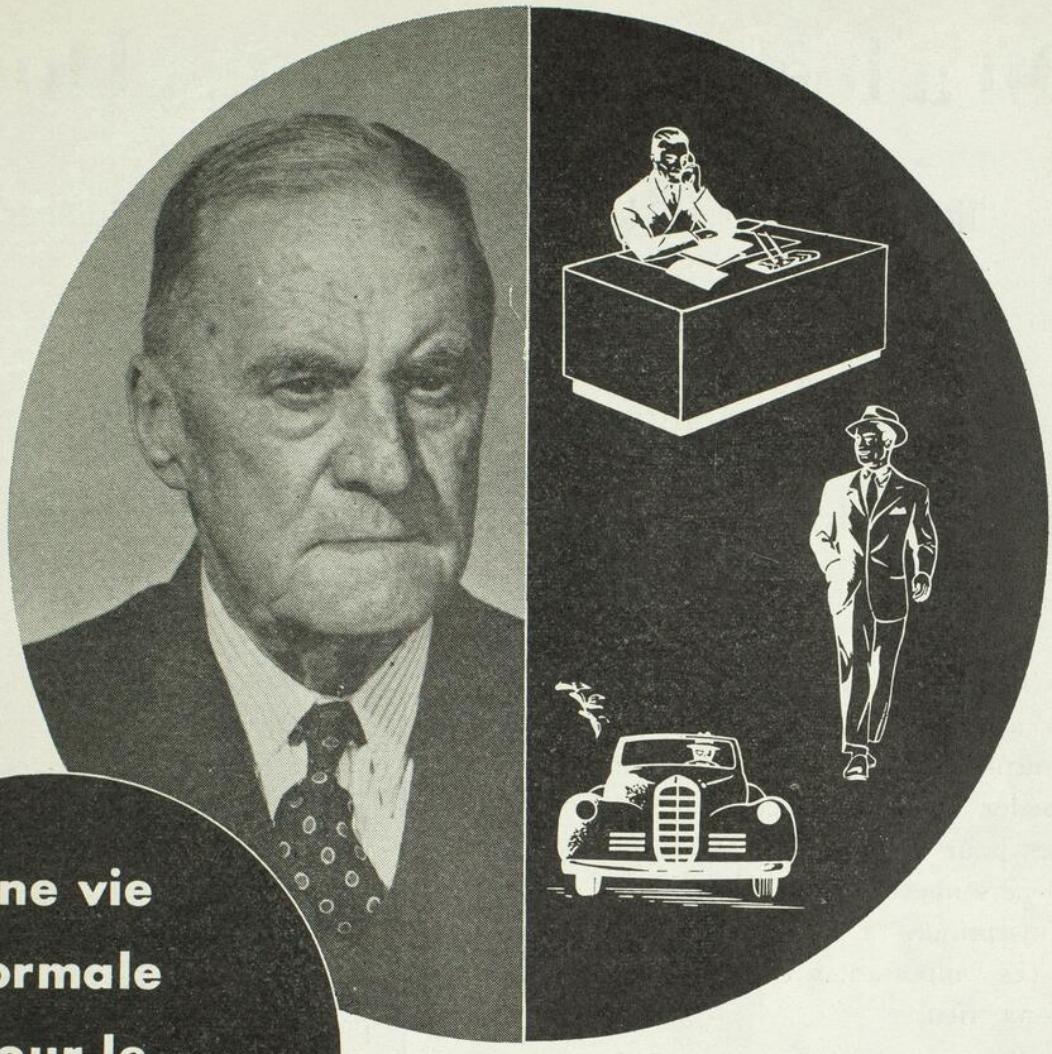
2027, AVENUE DU COLLEGE McGILL, MONTRÉAL

# Cette Marque Signifie...

**Dans les laboratoires ultra-modernes de Bayer, l'Aspirin est fabriqué avec un soin infini et est soumis aux contrôles scientifiques les plus rigoureux. On fait, en tout, soixante-dix vérifications et essais différents pour assurer la qualité, l'uniformité, la pureté et la désagrégation rapide pour lesquelles ces comprimés sont renommés. Derrière ces contrôles, il y a 46 années d'expérience dans la fabrication du mieux connu de tous les analgésiques.**

**"ASPIRIN"** *l'analgésique pour usage à la maison*

*Aspirin est la marque déposée, au Canada, de la Bayer Company Limited*



# Une vie normale pour le "cardiaque chronique"

Le praticien connaît bien les effets saisissants de la Coramine dans l'insuffisance respiratoire. Mais, administré sous forme de gouttes au malade ambulant atteint d'une affection cardio-vasculaire, ce médicament donne aussi d'excellents résultats. Les

## GOUTTES CORAMINE

sont indiquées dans les cures d'entretien où une amélioration progressive est préférable à une action énergique immédiate. L'administration orale de gouttes Coramine permet au patient de vaquer modérément à ses occupations ordinaires, L'ESPRIT TRANQUILLE. Ce facteur psychologique compte pour beaucoup dans le succès du traitement des troubles cardiaques.

PRÉSENTATION

GOUTTES, pour administration buccale: flacons de 15, 45 et 100 c.c.

AMPOULES pour administration intramusculaire: 1.5 c.c., boîtes de 5, 20 et 100; 5 c.c., boîtes de 3, 12 et 100.

COMPAGNIE CIBA LIMITÉE • MONTRÉAL

# On a les yeux sur vous, Docteur..

"Il faut considérer si les lésions causées aux tissus, qu'elles soient grossièrement apparentes ou simplement microscopiques, sont avantageusement contrebalancées par les possibilités du pouvoir bactéricide; certains antiseptiques sont caustiques ou irritants, d'autres sont comparativement doux."

*Garrod, L.P., and Keynes, Geoffrey, L. (1937) Brit. Med. J., 2. 123.*

*C'est vous,* dans le choix que vous ferez d'un antiseptique préventif ou d'un traitement chimico-thérapeutique en cas d'infection, qui possédez la connaissance et l'expérience nécessaires pour vous guider. Mais, qu'est-ce à dire des personnes inexpérimentées qui se servent d'antiseptiques à la maison! Que savent-elles de ces importantes considérations? Rien ou presque rien.

*Voilà donc* le problème capital de toute antisepsie; et il se pose avec encore plus d'acuité, évidemment, lorsqu'il s'agit d'antiseptiques qui sont toxiques à tous les degrés bactéricides. Cette acuité décroît progressivement à mesure que la marge s'élargit entre la diminution, par dilution, du pouvoir bactéricide et la dilution à laquelle apparaissent les premiers effets toxiques.

*Considérez maintenant* un antiseptique avec lequel ce problème ne se pose pas ou à peu près pas. Un antiseptique qui, tout en étant bactéricide à toute dilution, même considérable, reste inoffensif à toute concentration. Un antiseptique qu'on peut appliquer directement sur les tissus sans risque de lésions et sans crainte d'entraver la cicatrisation naturelle. 'Dettol' est un de ces antiseptiques non toxiques.

*Bien plus,* est ce qui est plus important, 'Dettol' possède une faible sélectivité. Il se révèle rapidement destructeur de toute une variété d'organismes pathogènes, y compris le streptocoque pyogène, le staphylocoque doré, le colibacille, la bacille typhique et les agents de contamination des plaies comme la bacillus proteus, le Ps. pyocyanea. Et il conserve son activité en présence d'agents cliniques comme le sang, le pus et les débris cellulaires.

*Ajoutez à ces* propriétés remarquables que 'Dettol' est d'odeur agréable, d'un usage plaisant, qu'il ne laisse de taches ni sur le linge ni sur la peau et vous verrez qu'il est l'antiseptique à peu près idéal pour servir aux usages généraux dans tous les foyers canadiens, comme il est déjà dans des milliers de demeures dans le reste de l'Empire.

***La pommade obstétricale*** **au 'DETTOL' est une préparation à 30% de 'Dettol' dans un véhicule approprié, juste la bonne concentration pour l'usage immédiat en obstétrique. Appliquée sur la peau de la patience et sur les gants du praticien, elle constitue pendant plus de deux heures une barrière sûre contre le réinfection par le streptocoque hémolytique.**

RECKITT & COLMAN (CANADA) LIMITED, DIVISION PHARMACEUTIQUE, MONTREAL M15

# AGRIPPOL

ANTIPYRÉTIQUE - ANALGÉSIQUE - ANTISPASMODIQUE

**INDICATIONS**

Les comprimés Agrippol s'emploient pour soulager les symptômes accompagnant les rhumes, le coryza, la grippe, la bronchite, l'asthme des foins, l'asthme bronchique, la dysménorrhée, les maux de tête et les névralgies.

**COMPOSITION**

Acétophénétidine — Acide acéthylsalicylique
Chlorhydrate d'aminoxide-atropine

**ÉCHANTILLON MÉDICAL ET DOCUMENTATION COMPLÈTE SUR DEMANDE**

## HERDT & CHARTON, INC.

*"MÉDICAMENTS DE MARQUE"*

2027, AVENUE DU COLLÈGE McGILL — MONTRÉAL

# *Présentation*

## d'un nouvel agent chimiothérapeutique

Les nitrofurans représentent un nouveau type de bactéricides, récemment découverts par les Laboratoires Eaton[1]. L'un de ces derniers, particulièrement, est très efficace. On l'a désigné sous le nom de **Furacin.**

Le Furacin est doué de propriétés bactériostatiques et bactéricides envers plusieurs micro-organismes gram-positifs et gram-négatifs, et son efficacité n'est pas amoindrie par la présence des humeurs. Il est stable, et sa toxicité est peu élevée.

## Offert pour la première fois en PANSEMENT SOLUBLE FURACIN

Dissous dans une base hydrosoluble douce, le Furacin est pour la première fois offert sous forme de pansement soluble, pour le traitement local des plaies et des infections superficielles. Cette préparation se liquéfie à la température du corps; elle est soluble dans le sang, le pus et le sérum, ce qui favorise sa pénétration dans toutes les parties des plaies. Le Furacin est non irritant, son degré de sensibilisation est faible et il n'entrave aucunement le processus de cicatrisation.

Les résultats cliniques frappants obtenus en pratique tant militaire[2] que civile[3] indiquent que ce produit possède des avantages marqués sur les sulfamidés et la pénicilline employés localement.

## Indications:

Dans l'infection des plaies superficielles ou dans la **prophylaxie d'une telle infection — infection de** brûlures aux deuxième et troisième degrés — furoncles et abcès consécutifs à une intervention chirurgicale — ulcères variqueux infectés — ulcères superficiels des diabétiques — infection secondaire de l'eczéma — impétigo des enfants et des adultes — traitement préparatoire à la greffe épidermique et, plus tard, dans la prévention de l'infection — ostéomyélite associée aux fractures composées — infection secondaire aux dermatomycoses.

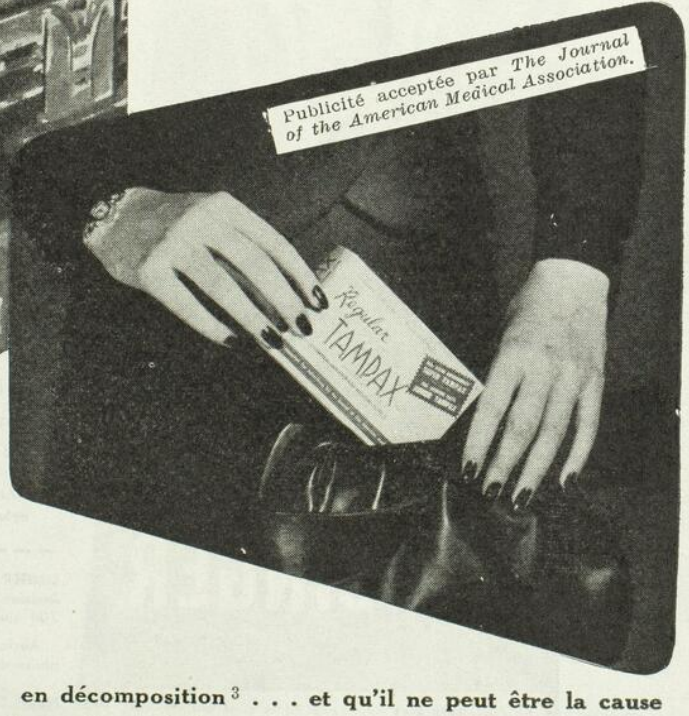
EATON LABORATORIES Inc.
NORWICH, NEW YORK

1. Dodd, M. C., et Stillman, W. B., J. Pharmacol. & Exper. Therap., *82*:11, 1944.
2. Snyder, M. L., Kiehn, C. L., Christopherson, J. W., Military Surgeon, *97*:380, 1945.
3. En voie de préparation.

*Maintenant en vente au Canada chez votre fournisseur habituel.*
Pour plus de renseignements, écrivez au *Directeur Médical* à notre succursale au Canada, *77 ouest, rue Wellington, Toronto, Ontario.*

# pourquoi les femmes qui travaillent préfèrent TAMPAX

**Demeurer à son poste pendant ses menstruations avec tranquillité d'esprit et l'assurance de bien remplir sa tâche, est l'ambition de toute femme qui travaille, que ce soit dans le domaine professionnel ou commercial. C'est en vue de ce résultat que plusieurs maisons industrielles, grands magasins, écoles d'infirmières, écoles commerciales et d'enseignement, services aériens, etc., ont inauguré un programme d'éducation expliquant aux jeunes filles aussi bien qu'aux femmes plus âgées, les avantages uniques de la méthode d'hygiène menstruelle TAMPAX. Le tampon TAMPAX a acquis ce point enviable, non seulement parce qu'il diminue les absences au travail — mais bien parce qu'il offre une protection sûre et adéquate[1, 2, 3, 4] . . . qu'il n'occasionne aucune irritation interne ou externe[5] . . . qu'il élimine l'odeur de l'écoulement**




**en décomposition[3] . . . et qu'il ne peut être la cause de bourrelets révélateurs. Le petit format de TAMPAX permet de l'apporter avec soi dans le sac à main, et il est facile d'en disposer.**

*Echantillons des trois degrés d'absorption (régulier, super et junior) pour besoins particuliers, envoyés avec plaisir sur demande.*

**BIBLIOGRAPHIE: 1.** West. J. Surg. Obst. & Gyn., 51:150, 1943. **2.** Am. J. Obst. & Gyn. 46:259, 1943. **3.** Clin. Med. & Surg., 46:327, 1939. **4.** Am. J. Obst. & Gyn., 48:510, 1944. **5.** J.A.M.A., 128:490, 1945.

*AMPAX . . . LA PROTECTION ENSTRUELLE INTERNE DE CHOIX.*

**NADIAN TAMPAX CORPORATION LTD., AMPTON, ONTARIO.**

Veuillez m'envoyer de la littérature et des échantillons.
Les prix de TAMPAX pour usage au cabinet de consultation.

M ----------
(lettres moulées)

RESSE ----------

e---------- Prov.----------

P7-28

# Chirurgie Perfectionnée

## CHIRURGIE PERFECTIONNÉE...GRÂCE À UNE ASSISTANCE MINIME POUR LES SUTURES

La stérilisation élaborée, l'enfilement et l'agrafage nécessités par les aiguilles et les manches classiques — l'aide des assistants pour le changement des aiguilles — l'approvisionnement et la coupe du fil pendant l'acte de suture — ont toujours été des ennuis considérés inévitables jusqu'à la mise au point des Sutureurs Chirurgicaux Singer. Ces sutureurs combinent toutes les pièces destinées à ces diverses fonctions en un seul instrument complet par lui-même: les aiguilles (quelques-unes avec tranchant à sectionner le fil), le manche et une ample provision de matériel à suturer, ce qui facilite la stérilisation de l'instrument. Les diverses phases de la suture au cours de l'opération peuvent donc être réalisées sans que l'instrument quitte les mains du chirurgien. En raison de toutes ces caractéristiques les Sutureurs Chirurgicaux Singer ont été favorablement accueillis comme contribution de grande valeur dans le perfectionnement de la chirurgie. Si vous désirez connaître en détail les nombreux avantages de ces instruments, demandez notre brochure illustrée.

*On peut se procurer les bobines à suturer (catgut, coton, nylon, soie) chez Davis & Geck, Inc., Brooklyn, New York.*

LE SUTUREUR CHIRURGICAL

**SINGER**

* *Nos trois plus nouveaux films sont maintenant disponibles (1) "L'Amélioration du Syndrome Parkinsonien", (2) Traitement des Névralgies graves" et (3) "Ablation d'une tumeur de la vessie".*

**SINGER SEWING MACHINE COMPANY**
*Division du Sutureur Chirurgical*
700 ouest, rue Ste-Catherine, Montréal, Canada.

Auriez-vous l'obligeance de m'envoyer gratuitement un exemplaire de votre brochure illustrée.

Nom_____

Adresse_____

Ville_____ Province_____

COPYRIGHT ETATS-UNIS, 1946, PAR THE SINGER MANUFACTURING COMPANY. TOUS DROITS RESERVES POUR TOUS PAYS.

LU-107

*« Les preuves sont maintenant suffisantes pour démontrer que l'acide folique à l'état libre est un facteur indispensable à la formation des normoblastes du sang, et que sa carence entraîne un retour à la mégaloblastose. »*

Brit. Med. Journal, 3 mai 1947, p. 604.

# COMPRIMÉS D'ACIDE FOLIQUE

## B. D. H.

Des preuves saisissantes démontrent qu'une réponse hématopoiétique marquée résulte de l'administration de l'acide folique dans les cas d'anémie macrocytaire avec mégaloblastose médullaire. Les changements hématologiques suivent un tableau défini; selon Sturgis ( J. A. M. A.,132:963 ), on note « une ascension rapide des réticulocytes, une augmentation régulière des globules rouges et de l'hémoglobine et toutes les manifestations classiques du rétablissement. . . »

### ANÉMIE PERNICIEUSE

Il a été démontré que l'acide folique n'empêchera pas le développement de la dégénérescence combinée subaiguë de la moëlle épinière, et ne la soulagera pas une fois installée. Dans l'anémie pernicieuse, par conséquent, l'Acide Folique B. D. H. n'est recommandé qu'aux personnes sensibles à l'extrait hépatique, et alors seulement durant l'attente de désensibilisation.

### POSOLOGIE

La dose suggérée dans l'anémie macrocytaire autre que l'anémie pernicieuse, est de 5 à 10 mg. par jour jusqu'à ce que la cytologie sanguine soit revenue à la normale. Par la suite, un traitement d'entretien peut parfois être nécessaire.

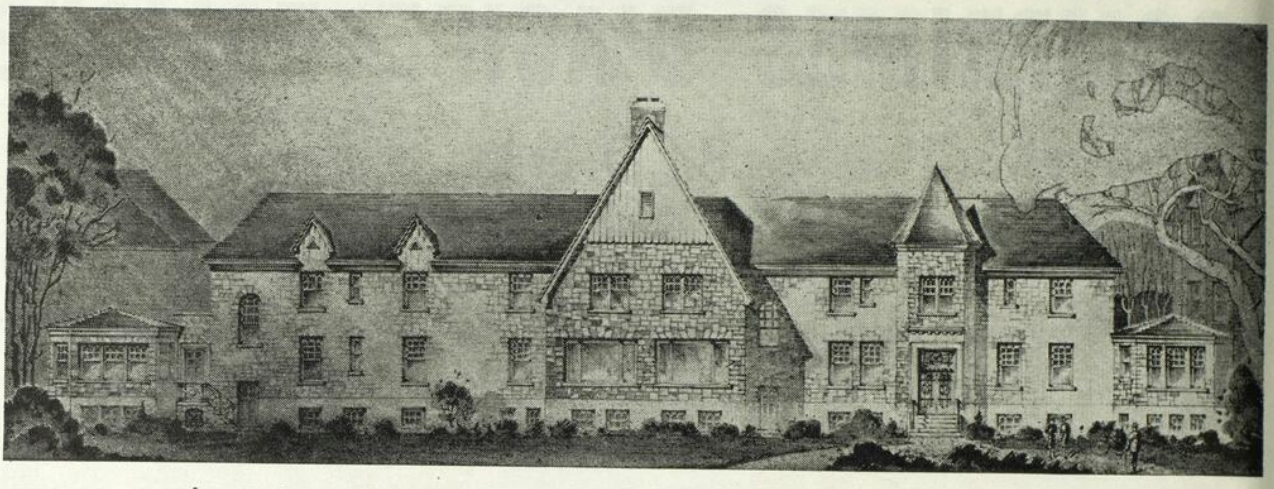
### PRÉSENTATION

Les Comprimés d'Acide Folique B. D. H. sont offerts en flacons de 100 et de 500, à 5mg. par comprimé.

**THE BRITISH DRUG HOUSES**
**(CANADA) LIMITED**
TORONTO CANADA

92-47

# SANATORIUM PRÉVOST



La maquette ci-dessus est la façade, côté boul. Gouin, de la nouvelle bâtisse actuellement en construction qui réunira les deux anciens pavillons. Ceux-ci sont en voie de complète rénovation et l'un d'eux est déjà ouvert aux malades.

L'établissement demeure toujours consacré au traitement INDIVIDUEL des affections neuro-psychiatriques en cure libre.

● Personnel hospitalier expérimenté. Cures de repos. Physiothérapie complète. Pyrétothérapie. Electro-chocs. Insulinothérapie. Psychothérapie. Bientôt: radiothérapie; régimes confiés à une diététicienne.

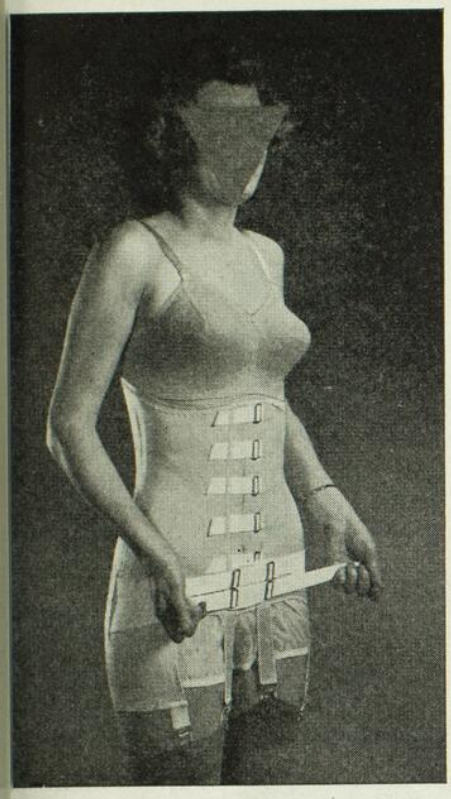
BUREAU MÉDICAL

Neuro-psychiatres: Drs Roma Amyot, Paul Larivière, Emile Legrand, Alcide Pilon, Jean Saucier et Karl Stern;

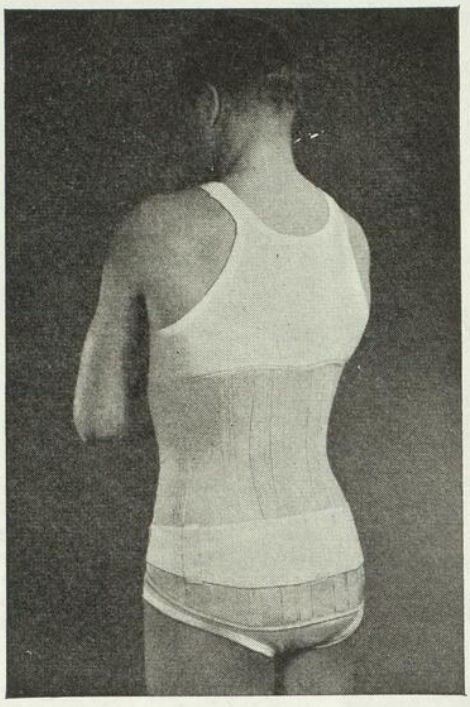
Consultants: Drs Fernand Charest, René Dandurand, Edouard Desjardins, Roland Dussault, Léon Gérin-Lajoie, Charles-E. Grignon, Charles-E. Hébert, J. B. Jobin, Albert Jutras, Richard Lessard, Georges Manseau, Léopold Morissette, Jules Prévost, J. A. Vidal.

••

**4455 OUEST, BOULEVARD GOUIN.** **TÉLÉPHONE BYwater 2405 ★**



**Le Support Dorsal Spencer avec bande pelvienne extérieure assure plus de stabilité au bassin.**



# Pourquoi et Comment
## *prescrire les Supports Spencer*

**Pourquoi**

Les supports Spencer sont des agents thérapeutiques efficaces. Et cela parce que: chaque Spencer est individuellement dessiné, taillé et fait dans nos ateliers de Rock Island — après qu'une corsetière a pris une description de la taille et de l'attitude de maintien du patient ainsi que des mesures détaillées. Cela vous offre un choix de directives médicales.

**Comment**

Téléphonez à votre corsetière Spencer locale. Les marchandes de Supports Spencer sont des spécialistes particulièrement initiées pour vous sauver du temps et des ennuis. Elles peuvent prendre les mesures dans votre bureau, à l'hôpital ou chez la patiente. Si vous le préférez, écrivez-nous pour plus amples renseignements.

**SUPPORTS** *DE DESSIN INDIVIDUEL* **SPENCER**

**pour l'abdomen, le dos et les seins**

*Adressez-nous le coupon ci-contre pour recevoir la brochure illustrée qui est exclusivement pour l'usage des médecins.*

**SPENCER SUPPORTS (CANADA) LIMITED**
**Rock Island, Québec.**
**Aux Etats-Unis: Spencer, Incorporated, New Haven, Conn.**
**En Grande-Bretagne: Spencer (Banbury) Limited, Banbury, Oxon.**

Veuillez m'adresser la brochure "Comment les supports Spencer secondent le traitement du médecin".

Nom ..... M.D.

Adresse ..... 151-10-47

# KARALAX

**Granules de gomme Karaya avec Cascara et Vitamine $B_1$**

Les granules KARALAX sont indiquées comme traitement correctif dans la constipation chronique, la stase intestinale et la côlite.

KARALAX a donné des preuves de sa valeur dans le traitement de la constipation qui accompagne souvent la grossesse, l'allaitement et aussi de la constipation dans les cas d'hémorroïdes.

DIRECTIONS:

Une cuillerée à thé comble pendant ou après les repas. La même dose peut être prise matin et soir suivie d'un verre d'eau.

—

Présenté en boîte de 8 oz.

—

*Littérature et échantillons sur demande.*

## SMALLWOOD PHARMACEUTICALS LIMITED

**Biologistes — Pharmaciens — Chimistes**

**TORONTO** **CANADA** **ORANGEVILLE**

# BISULFA (dragées)

SULFADIAZINE 0.25 gm.
SULFATHIAZOLE 0.25 gm.

- TOXICITÉ MOINDRE
- CRISTALLISATION RÉNALE RÉDUITE
- EFFICACITÉ THÉRAPEUTIQUE MAINTENUE

* **BISULFA infantile**

**COMPRIMÉS AROMATISÉS**
**DEMI-DOSE**

Bibliographie:

Lehr, D.: Jour. Urology, 55:548, May 1946.
Lehr, D.: Proc. Soc. Exper. Biol and Med., 58, 11, 1945.
Lehr, D.: Jour. Pediatrics, Sept. 1946.
Flippin, H. F., and Reinhold, J. G. Ann. Med., 25:433, September 1946.

**Comprimés**

# RHINIPHEN

**CORYZA, GRIPPE, MIGRAINE**

Une action plus rapide et plus prolongée par l'emploi du chlorhydrate de dl.-désoxyéphédrine au lieu de l'éphédrine. Les effets toxiques sont très rares.

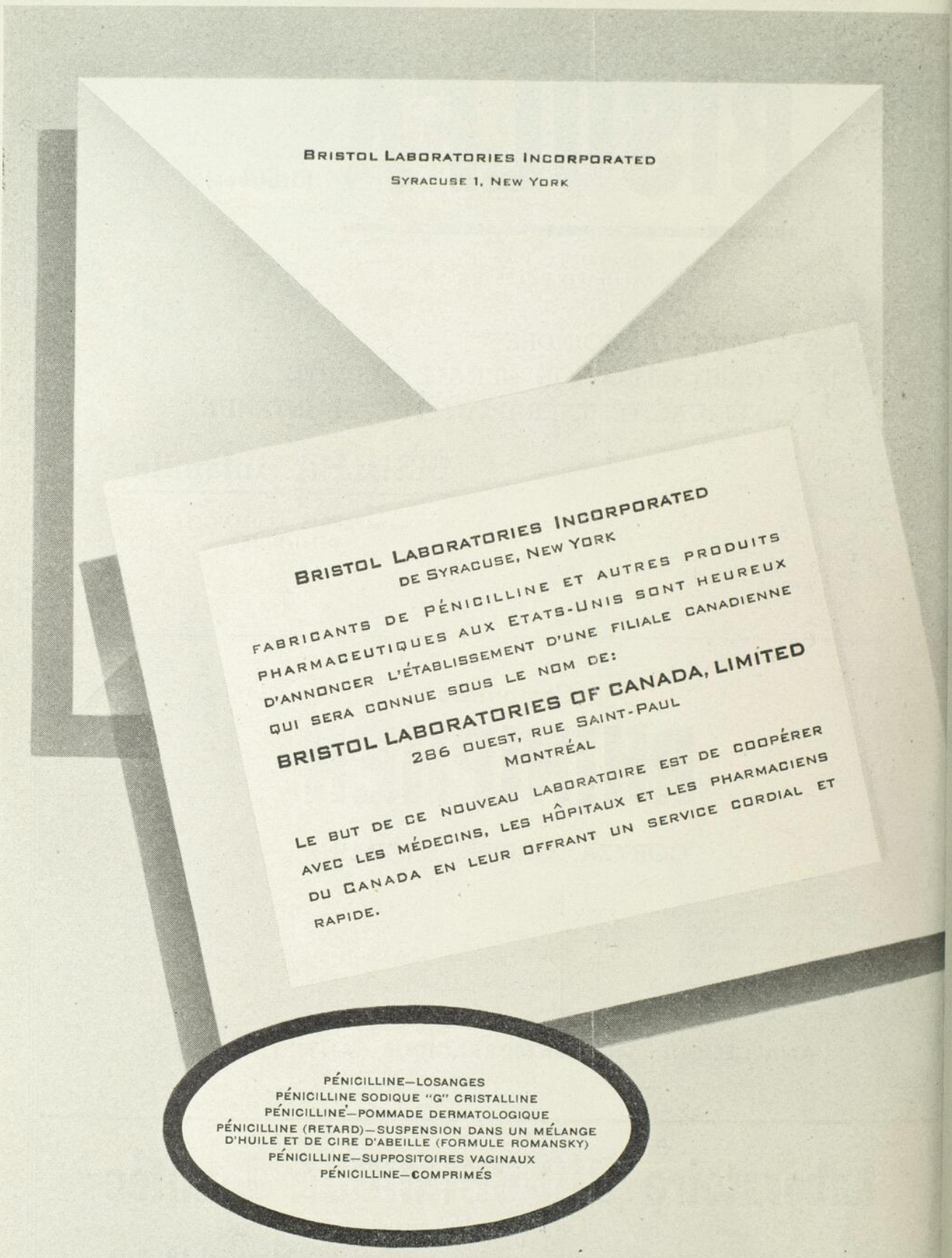
| | |
|---|---|
| Acide Acétylsalicylique | 5 grains |
| Acide Ascorbique | 25 mg. |
| dl-désoxyéphédrine HCl | 0.625 mg. |
| Menadione (vit. K) | 0.25 mg. |

**ANALGÉSIQUE, ANTI-HÉMORRAGIQUE, ANTIPYRÉTIQUE**

# Laboratoire BIO-CHIMIQUE Limitée

Fabricants de Produits Pharmaceutiques

**425, rue River** **Montréal 19, P. Q.**


BRISTOL LABORATORIES INCORPORATED
SYRACUSE 1, NEW YORK
BRISTOL LABORATORIES INCORPORATED
DE SYRACUSE, NEW YORK
FABRICANTS DE PÉNICILLINE ET AUTRES PRODUITS
PHARMACEUTIQUES AUX ETATS-UNIS SONT HEUREUX
D'ANNONCER L'ÉTABLISSEMENT D'UNE FILIALE CANADIENNE
QUI SERA CONNUE SOUS LE NOM DE:
BRISTOL LABORATORIES OF CANADA, LIMITED
286 OUEST, RUE SAINT-PAUL
MONTRÉAL
LE BUT DE CE NOUVEAU LABORATOIRE EST DE COOPÉRER
AVEC LES MÉDECINS, LES HÔPITAUX ET LES PHARMACIENS
DU CANADA EN LEUR OFFRANT UN SERVICE CORDIAL ET
RAPIDE.
PÉNICILLINE—LOSANGES
PÉNICILLINE SODIQUE "G" CRISTALLINE
PÉNICILLINE—POMMADE DERMATOLOGIQUE
PÉNICILLINE (RETARD)—SUSPENSION DANS UN MÉLANGE
D'HUILE ET DE CIRE D'ABEILLE (FORMULE ROMANSKY)
PÉNICILLINE—SUPPOSITOIRES VAGINAUX
PÉNICILLINE—COMPRIMÉS

# LE FER SEUL NE SUFFIT PAS

Chez les malades atteints d'anémie hypochrome, il ne suffit pas toujours d'améliorer le taux de l'hémoglobine. Il est maintenant reconnu que plusieurs symptômes attribuables à une déficience d'hémoglobine sont dus à des carences vitaminiques. Heptuna — une association de sept vitamines essentielles, en outre du fer sous la forme la plus facile à obtenir — améliore non seulement le taux de l'hémoglobine, mais aussi le syndrome anémique du tout au tout.

**CHAQUE CAPSULE CONTIENT:**

| | |
|---|---|
| Sulfate ferreux U.S.P. | 4.5 grains |
| Vitamine A (huile de foie de poisson) | 5 000 U.I. |
| Vitamine D (huile de foie de thon) | 500 U.I. |
| Vitamine $B_1$ (chlorhydrate de thiamine) | 2 mg. |
| Vitamine $B_2$ (riboflavine) | 2 mg. |
| Vitamine $B_6$ (chlorhydrate de pyridoxine) | 0.1 mg. |
| Pantothénate de calcium | 0.333 mg. |
| Niacinamide | 10 mg. |

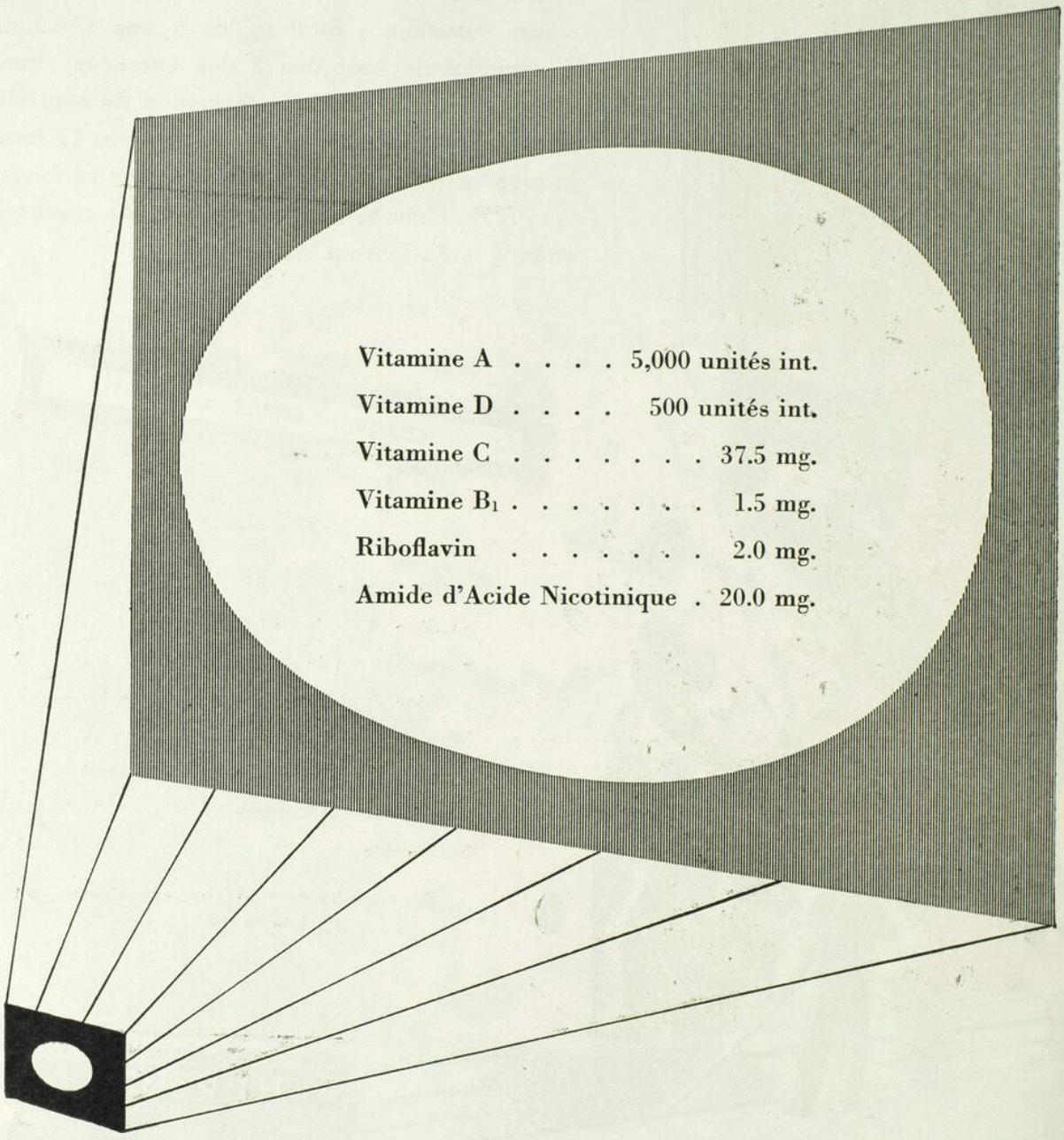
Et autres facteurs du complexe B provenant du foie et de la levure.

*Un produit* **ROERIG**

# Heptuna

**J. B. ROERIG AND COMPANY** (Canada) Limited • 256 Chilver Road • Windsor, Ontario

# multum IN PARVO




En vente en bouteilles de 24, 100 et 250

384, Rue Adélaïde, Ouest

**Upjohn**
TORONTO, ONTARIO

PRODUITS PHARMACEUTIQUES DE QUALITÉ DEPUIS 1886

**unicap***
VITAMINS

*Nom déposé

# CHOLIBILE

## CHOLÉRÉTIQUE

## LAXATIF — DÉSENSIBILISANT

ac. déhydrocholique 0.25 gm.
cascara sagrada . . . 0.05 gm.
thiamine ($B_1$) . . . . . 5 mgm.

**Sig.** 2 à 4 dragées par jour.

---

# CHOLIBILE (*faible*)

ac. déhydrocholique 0.10 gm.
cascara sagrada . . . 0.02 gm.
thiamine ($B_1$) . . . . . 2 mgm.

**Sig.** 2 à 6 dragées par jour.

## Laboratoire BIO-CHIMIQUE Limitée

Fabricants de Produits Pharmaceutiques

**425, rue River,** **Montréal 19, P. Q.**

# EPARGNEZ LES MINUTES DURANT LA FLUOROSCOPIE

VOICI POURQUOI vous épargnez les minutes sans une plus grande dépense d'effort avec un Roentgenoscope Vertical G-E.

**LES MALADES SE PLACENT PLUS VITE!**

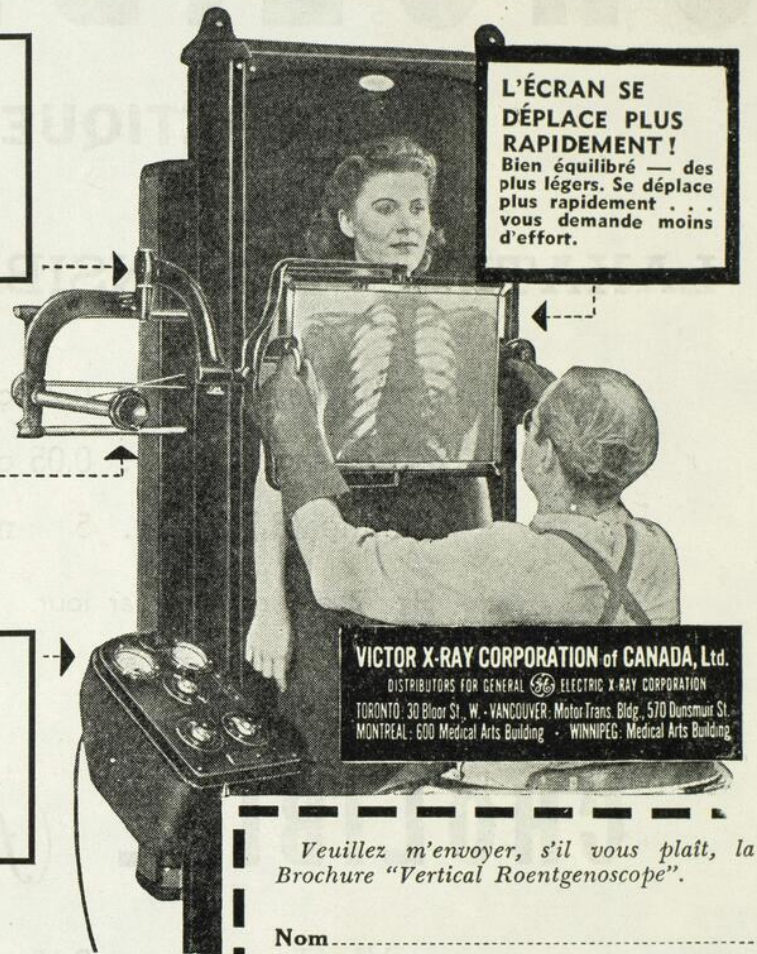
Le support à bras articulé vous permet de repousser l'écran pendant que vous placez les malades.

**L'ÉCRAN SE MANIPULE DU BOUT DES DOIGTS!**

Ce contrôle actionne à lui seul l'écran verticalement . . . latéralement — et en même temps règle l'obturateur.

**LES MANETTES DE CONTRÔLE SONT À PORTÉE DE LA MAIN!**

La boîte de contrôle peut se placer au niveau voulu et à l'angle qui vous convient.




**L'ÉCRAN SE DÉPLACE PLUS RAPIDEMENT!**

Bien équilibré — des plus légers. Se déplace plus rapidement . . . vous demande moins d'effort.

Plus vous emploierez cet appareil fluoroscopique *qui épargne les minutes,* plus vous vous étonnerez de l'économie de minutes que vous réaliserez chaque jour durant vos examens et de la dépense d'énergie que vous éviterez grâce à ces caractéristiques remarquables.

*Pour recevoir sans retard une brochure illustrée* sur cet appareil populaire, découpez simplement ce coupon et déposez-le à la poste maintenant . . . avant de l'oublier.

*Veuillez m'envoyer, s'il vous plaît, la Brochure "Vertical Roentgenoscope".*

**Nom**.....

.....

**Adresse**.....

.....

**Ville**.....

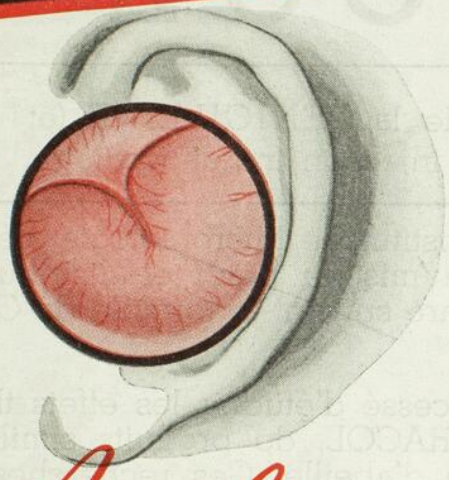
.....

**Province**.....

.....

C-110

# Médicaments de Choix
## CONTRE CERTAINES AFFECTIONS SPÉCIFIQUES



## Auralgan

**contre l'OTITE MOYENNE AIGUË**

*Symptômes:*

Douleur, fièvre, oedème, leucocytose, sensation de gonflement, diminution de l'acuité auditive.

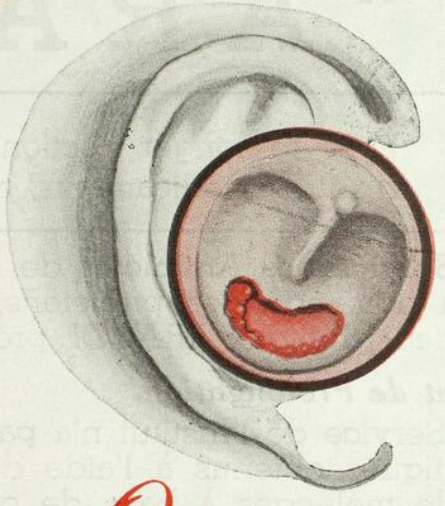
*Traitement:*

Sédation de la douleur et résolution de l'inflammation—Auralgan.

*Effets:*

Régression de la congestion, analgésie, bactériostase.

**Envoi, à la demande des intéressés, d'une documentation complète et de réimpressions d'observations cliniques relatives à l'emploi de l'Otosmosan.**



## Otosmosan

**contre l'OTITE MOYENNE SUPPURANTE CHRONIQUE**

*Symptômes:*

Otorrhée opiniâtre, souvent fétide, d'ordinaire sans toxémie, fièvre ni douleur.

*Traitement:*

Otosmosan.

*Formule:*

Glycérole (Dohow) à 20 p. 100 de carbamide de sulfathiazole.

*Effets:*

Assainit l'odeur de l'écoulement, liquéfie les granulations, rétablit l'intégrité du tissu épithélial. Bactériostatique.

*Envoi à titre gracieux des quantités nécessaires à un essai clinique.*

**THE DOHOW CHEMICAL COMPANY, LTD.**

**Montréal • New-York 13 • Londres**

# INSTITUT DE MICROBIOLOGIE ET D'HYGIÈNE DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

(sans but lucratif)

Excipient huileux

# " A R A C O L "

Pour prolonger l'action de la PÉNICILLINE (et d'autres médicaments) en injection intramusculaire.

Le **Service des Antibiotes** de l'Institut de Microbiologie, cédant à la demande des praticiens, a mis au point et distribué le véhicule huileux ARACOL préparé suivant la formule de Cohn.

***Effet de Prolongation.***

Ce Service de l'Institut n'a pas cessé d'étudier les effets thérapeutiques obtenus à l'aide d'ARACOL, de produits similaires et de mélanges à base de cire d'abeille. Ces recherches expérimentales et cliniques démontrent et confirment la valeur d'ARACOL pour le prolongement de l'action antibiotique de la Pénicilline et des médicaments.

## L'ARACOL

est:

**COMMODE.** Il suffit de fluidifier ARACOL à la chaleur de la main.
S'émulsionne instantanément si on observe scrupuleusement la technique recommandée.
S'injecte aisément sans danger de briser les seringues.
Une émulsion bien faite peut se conserver 24–48 heures à la glacière.

**INDOLORE.** L'addition d'un analgésique rend l'injection indolore.
Aracol se résorbe sans laisser de traces.

**ÉCONOMIQUE.** Économise le temps du médecin par la réduction du nombre d'injections journalières de Pénicilline — une ou deux injections par jour suffisent.
Coût négligeable et le plus bas de tous les excipients similaires.
Cette méthode diminue les frais et les inconvénients du traitement pour le patient.

IMPORTANT — Bien mesurer les quantités à la seringue:
1 cc. d'eau pour dissoudre la Pénicilline. 3.5 cc. d'Aracol liquéfié à douce chaleur.

•

FORMULE SUPÉRIEURE ET ÉPROUVÉE

•

Distributeurs:

**MILLET, ROUX & CIE LIMITÉE**

**1215, rue St-Denis – Montréal, 18**

## ALEPSAL

*Epilepsie. Convulsions. (Non dépressif.)*

**Comprimés dosés à 0 Gr. 015, à 0 Gr. 05 et 0 Gr. 10.**

## ANIODOL INTERNE

**Antiseptique puissant.**

*Traitement des infections intestinales.*

**50 à 200 gouttes par jour entre les repas dans un demi-verre d'eau sucrée.**

## BIS KAM OIL

**Poudre.**

*Hyperchlorhydrie. Affections de l'estomac.*

**1 à 3 cuillerées de poudre délayées dans de l'eau froide.**

## HÉMOSTYL du Dr Roussel

**Ampoules et sirop.**

*Anémies. Convalescence. Allaitement.*

**1 à 2 ampoules dans ¼ de verre d'eau par jour ou 1 cuillère à soupe de sirop avant les repas.**

## INOTYOL

*Affections de la peau. Démangeaisons. Brûlures.*

**Applications journalières.**

## IODOGÉNOL

**Iode organique, sans iodisme.**

*Toutes les indications de l'iode et des iodures.*

**20 à 40 gouttes par jour aux repas.**

## OCRÉINE GREMY

**Extrait total du corps jaune de l'ovaire.**

*Traitement des troubles menstruels.*

**2 à 6 pilules par jour au milieu des repas.**

## TAXOL

*Rééducateur physiologique de l'intestin.*

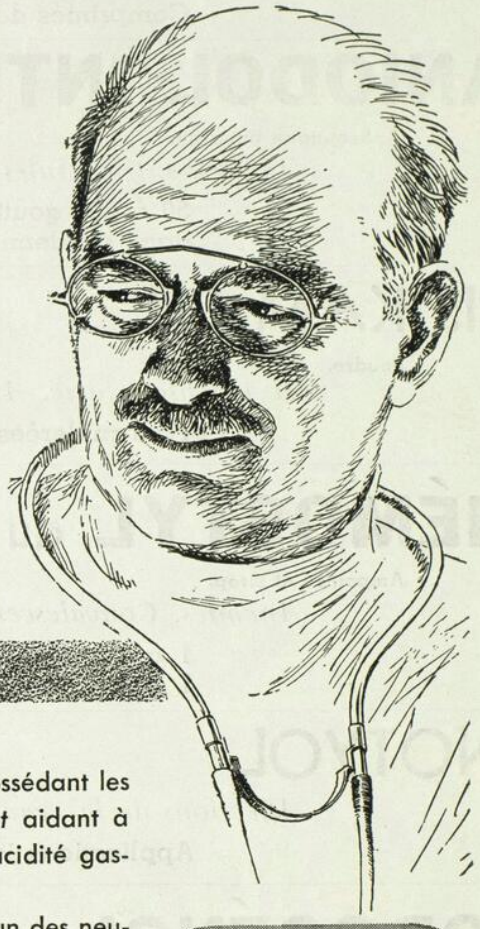
**2 à 4 comprimés avant le repas du soir.**
**(Dose moyenne, 2 comprimés.)**

**J. EDDÉ Limitée**

Edifice New Birks, **MONTRÉAL**

*Quand les symptômes indiquent*

# CONSTIPATION ou HYPERACIDITÉ



Voici un laxatif doux et excellent possédant les propriétés d'un antiacide efficace et aidant à soulager la constipation ou l'hyperacidité gastrique.

Le Lait de Magnésie Phillips' est l'un des neutralisants les plus rapides de l'excès d'acidité de l'estomac connus de la science. Ne contenant pas de carbonates, il n'occasionne pas de flatulence embarrassante.

*Lait de Magnésie*

# PHILLIPS'

PRÉPARÉ EXCLUSIVEMENT PAR

**THE CHAS. H. PHILLIPS CO. DIVISION**

*of Sterling Drug Inc.*

1019 ELLIOTT STREET, WEST • WINDSOR, ONT.

**DOSE:**

**Laxatif:**
2 à 4 cuillerées à soupe

**Antiacide:**
1 à 4 cuillerées à thé, ou
1 à 4 comprimés.

**EMPAQUETAGE**

***Liquide***
Bouteilles de 4 onces
Bouteilles de 12 onces
Bouteilles de 26 onces

***Comprimés***
Boîtes de 30
Flacons de 75
Flacons de 200

NEUROSOLÈNE — ÉTATS NERVEUX — INSOMNIES — NEUROSOLÈNE — ÉTATS NERVEUX

*La forme moderne et suractivée de l'ancienne pilule de Méglin*

# NEUROSOLÈNE

Ancienne pilule de Méglin { ext. de jusquiame 0.017 / ext. de valériane . 0.017 / oxyde de zinc . 0.017 } + phényl-éthyl malonylurée 0.017

**Posologie:** 2 à 4 comprimés par jour.
**Insomnie:** 4 le soir au coucher.

## PUISSANT SÉDATIF DU VAGUE...

**PRÉSENTATION:** pour la clientèle — flacons de 60's.
Pour MM. les médecins et hôpitaux — flacons de 500 et 1000.

**LABORATOIRES D'ANALYSES PAUL BRÉANT**
11, rue de Clichy — Paris (IXe)

INSOMNIES — NEUROSOLÈNE — ÉTATS NERVEUX — INSOMNIES — NEUROSOLÈNE

Agents pour le Canada: **LABORATOIRES JEAN OLIVE**, 200, rue Vallée, **Montréal.**

# DERMOSPLÉNINE

**(EXTRAIT DÉSALBUMINÉ AQUEUX DE RATE)**

Ampoules de 2 centicubes,
correspondant à 25 grammes de rate fraîche.

**Injections intramusculaires profondes massives – de 3 à 5 ampoules tous les 2 jours**

## DERMATOSES PRURIGINEUSES

**(EN PARTICULIER LES ECZÉMAS AIGUS SUINTANTS)**

**Laboratoires des Lipides – 14, rue des Minimes, Paris (3e)**
**Laboratoires Jean Olive – 200, Rue Vallée, Montréal, P.Q.**

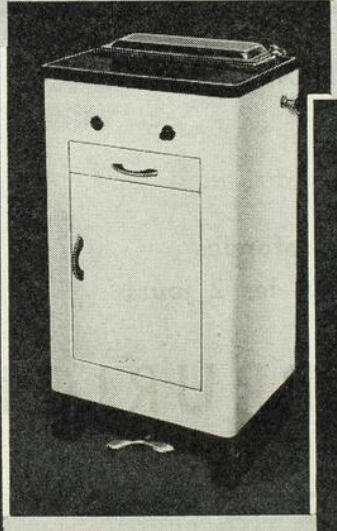
*Comparez*

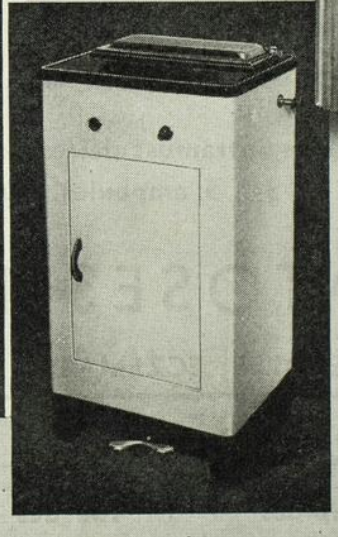
l'état avancé du fonctionnement automatique des

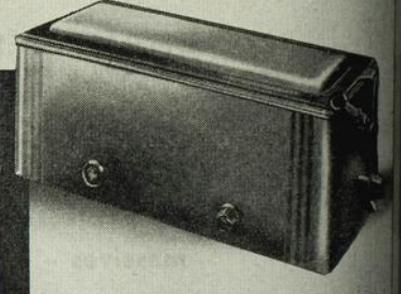
## STERILISATEURS "AMERICAN" POUR LES PETITS INSTRUMENTS

Appliqué à ces stérilisateurs supérieurs pour le cabinet privé du médecin, le terme "automatique" comprend tout. Il signifie non seulement contrôle automatique de température pendant le fonctionnement intermittent; il inclut la sûreté PERMANENTE au moyen de l'interruption due au bas niveau d'eau . . . sûreté automatique qui garantie contre les risques de "brulûre" et qui protège en même temps les instruments et le stérilisateur.

Si on le laisse fonctionner seul, sans que personne le surveille, comme par exemple, pendant une visite urgente ou en un jour férié ou fin de semaine, il n'en résulte aucun dommage pour les instruments ni le stérilisateur. Quand l'interruption est due au bas niveau d'eau, le fonctionnement peut être renouvelé en remplissant le dépôt d'eau et en établissant le courant électrique manuellement. Parmi les milliers d'appareils en usage on n'a pas rapporté un seul cas de "brulûre".







**NOUS OFFRONS MAINTENANT**

Des modèles portatifs et de cabinet, de 35 cm. et 40 cm. Il y a une selection de modèles de cabinet, bellement achevés, sujets à leur disponibilité.

*COMMANDEZ AUJOURD'HUI ou demandez-nous les brochures descriptives.*

**AMERICAN STERILIZER COMPANY**

**Erie, Pennsylvania**

DESIGNERS AND MANUFACTURERS OF SURGICAL STERILIZERS, TABLES AND LIGHTS

## SUPER-CONCENTRATION DES VITAMINES B ET C

# DIABEN

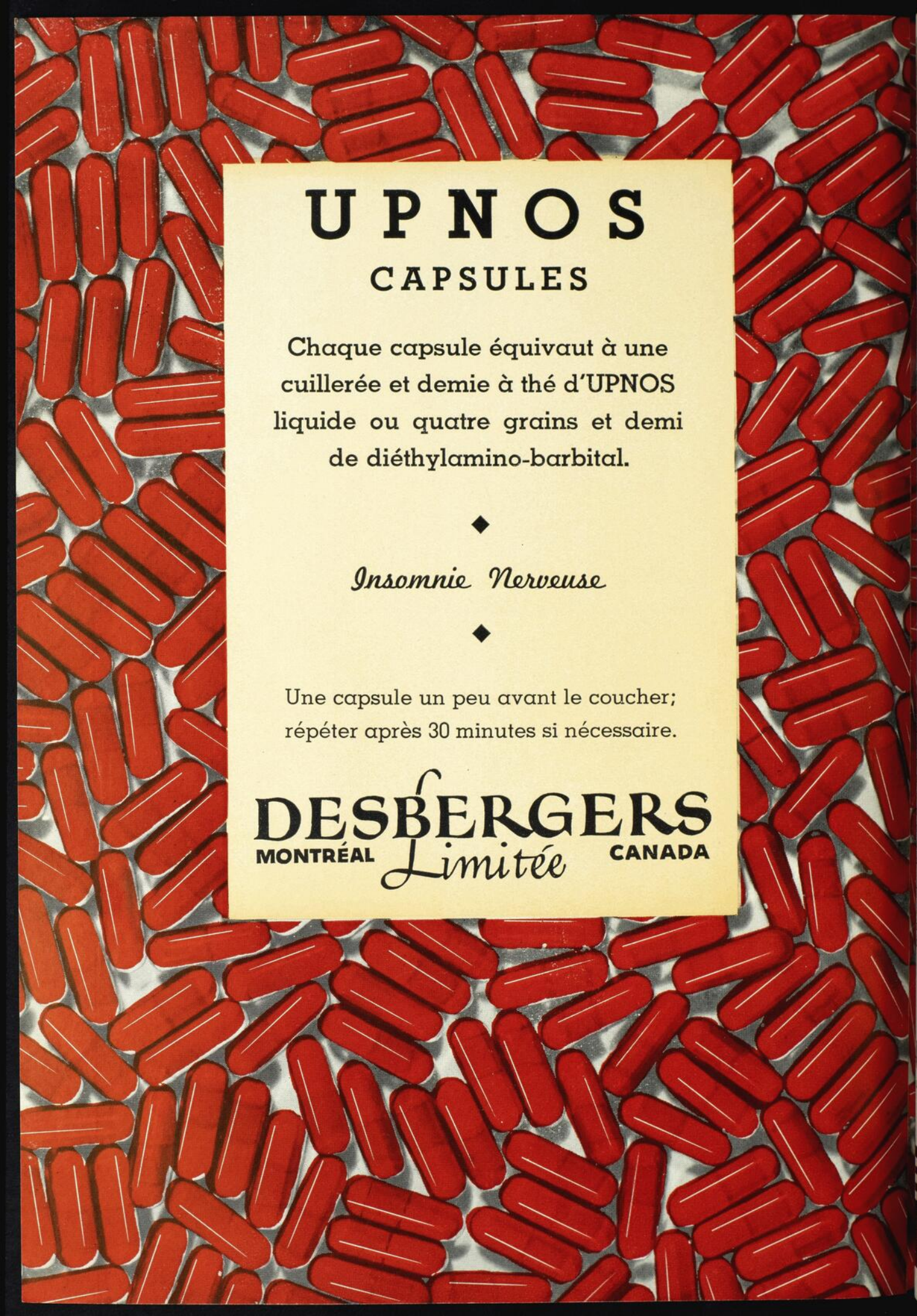
*Chaque comprimé contient:*

| | |
|---|---|
| Chlorure de thiamine | 15 mg. |
| Riboflavine | 15 mg. |
| Nicotinamide | 30 mg. |
| Chlorure de pyridoxine | 2 mg. |
| Pantothénate de calcium | 10 mg. |
| **Choline** | **60 mg.** |
| Acide ascorbique | 75 mg. |

Indications: Débilité générale, états nerveux, fatigue, perte de poids, névrites.

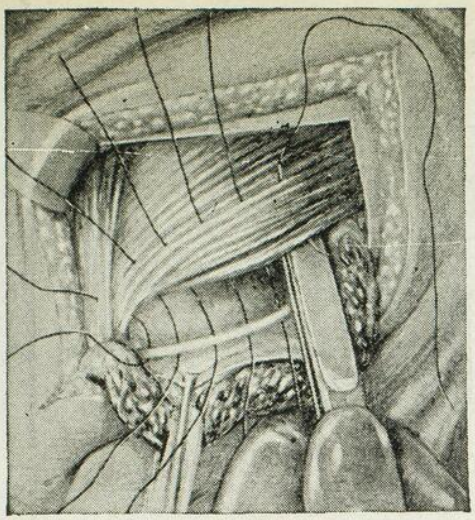
Posologie: Un comprimé après chaque repas.

**DESBERGERS**
MONTRÉAL *Limitée* CANADA


UPNOS
CAPSULES
Chaque capsule équivaut à une cuillerée et demie à thé d'UPNOS liquide ou quatre grains et demi de diéthylamino-barbital.
Insomnie Nerveuse
Une capsule un peu avant le coucher; répéter après 30 minutes si nécessaire.
DESBERGERS
MONTRÉAL Limitée CANADA

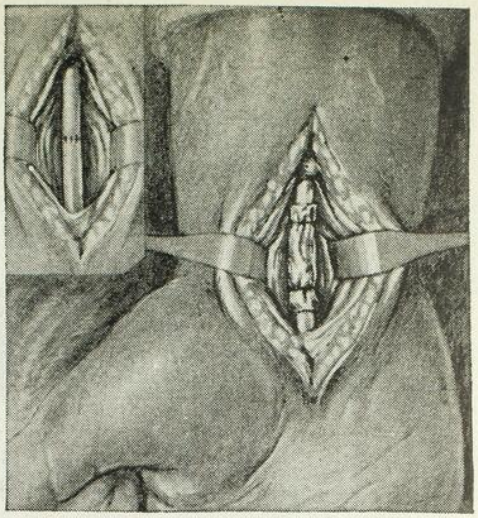
**STIE DES LÉSIONS CRANIENNES**

e d'antale incrustée dans la paroi os- qui entoure la lésion. La plaque est de n la surface du crâne et est fixée par pin triangulaires en tantale.



**HERNIOTOMIE**

Technique de Bassini modifiée. Des fils de suture en tantale rapprochent l'aponévrose oblique externe du ligament de Poupart. Très utile dans les cas de hernie récidivante ou pour les régions infectées.



**SUTURES NERVEUSES**

(*A gauche*) Sutures fines en tantale pour rapprocher les côtés de la gaine du nerf médian sectionné . . . Feuille mince de tantale enroulée avec jeu autour de la section réparée et maintenue par des attaches lâches.

# TANTALE ETHICON

## *un nouveau métal très pratique pour les interventions chirurgicales*

**QUANTITÉ LIMITÉE MAINTENANT DISPONIBLE POUR LES CIVILS**

e tantale, très utilisé pour la chirurgie de guerre, est maintenant disponible, en quantité limitée, pour les civils. Des essais expérimentales que cliniques indiquent que le tantale est supérieur à l'argent, à l'acier et aux alliages divers, en tant que substance métallique pour sutures non résorbables et plaques utilisées en chirurgie osseuse. Les recherches ont prouvé qu'il est un corps inerte, non corrosif et non électroactif. Il provoque le minimum de réaction dans les tissus. Doué d'une grande résistance à la tension, très malléable, il est en même temps imperméable. Le tantale supporte l'ébullition et peut être stérilisé sans inconvénient dans l'autoclave.

**FILS DE TANTALE ETHICON** sont 2½ fois plus résistants que l'exigent les spécifications de la U.S.P. pour le catgut. Dimensions: 6-0, 5-0, 4-0, 18" de longueur, fixées sur aiguilles Atraloc sans chas, à pointe circulaire étrécie de ⅜.

Utilisées et nouées de la même façon que les autres fils de suture non résorbables.

**FILS DE TANTALE ETHICON,** Fils à suturer sur bobine, sans aiguilles. Dimensions: 6-0, 5-0, 4-0, 000, 0, 2, 4, 5, 6, 7.

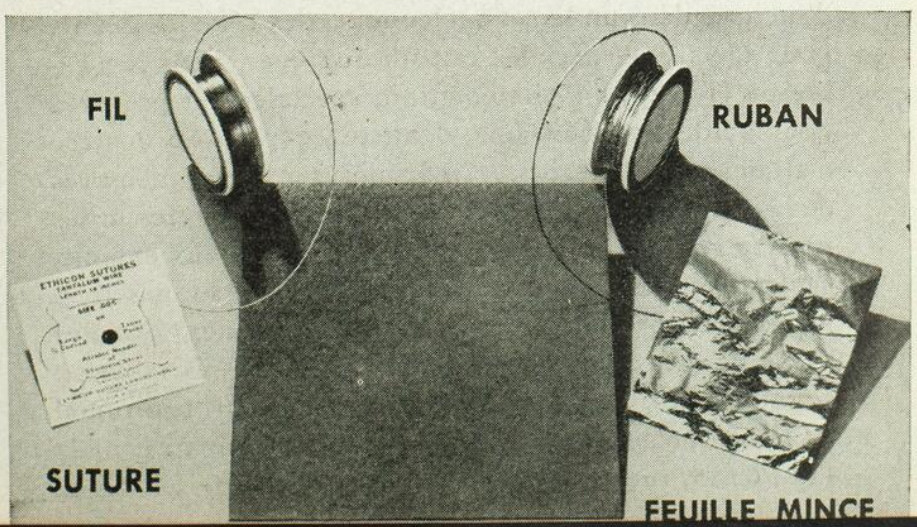
**RUBAN DE TANTALE ETHICON.** Pour pinces hémostatiques, telles qu'employées, en particulier, dans la chirurgie du cerveau. Ce ruban sert également en chirurgie orthopédique, faciale et maxillaire.

**FEUILLE MINCE DE TANTALE ETHICON.** Sert sur une grande échelle dans la plastique des lésions craniennes et dans la chirurgie plastique ou reconstructive. Epouse facilement le contour des objets.

Brochures descriptives illustrées et liste de prix de tous les produits chirurgicaux de tantale Ethicon envoyées sur demande.

Johnson & Johnson
LIMITED MONTREAL

ETHICON Sutures



# LES ALIMENTS HEINZ DANS LES RÉGIMES SPÉCIAUX

Quand vous prescrivez un régime alimentaire restreint, le patient coopérera plus volontiers si la préparation de ce régime est aussi simple et pratique que possible et s'il peut comprendre une variété d'aliments.

Vous pouvez recommander les Purées Heinz en toute sécurité; elles se composent de particules d'aliments uniformément cuites, sans fibres coriaces et indigestes. Etant d'une consistance lisse, elles provoquent le minimum d'irritation à l'appareil digestif sensible. Non seulement elles sont faciles à digérer, mais elles possèdent, en général, une excellente valeur nutritive. Grâce au grand assortiment de Purées Heinz, vos patients ont le choix d'un plus grand nombre d'aliments et cela les aide à équilibrer, au point de vue nutritif, le régime restreint qui leur est prescrit.

Il n'appartient pas à la maison H. J. Heinz Company d'inclure, dans un livret quelconque, des régimes définis pour affections spéciales et pathologiques. Mais les Tableaux Heinz sur l'Alimentation, spécialement préparés pour guider les médecins, dentistes, experts en matière d'alimentation, diététistes, infirmières et autres membres des services de la santé publique, se sont révélés utiles pour la composition de régimes à prescrire aux enfants, aux malades et aux convalescents, aux personnes trop maigres ou trop grasses ainsi qu'aux personnes normales ayant besoin d'un régime bien équilibré. Ces tableaux sont envoyés, sur demande, pour usage professionnel seulement. S'adresser à: H. J. Heinz Company of Canada Ltd., 6465, rue Durocher, Montréal, P.Q.

## PURÉES HEINZ

### Emplois

### (1) Régimes Mous—Pour Affections Spéciales et Pathologiques

#### A. IMPOSSIBILITÉ DE MASTIQUER OU D'AVALER

1. Bouche ou Gorge Douloureuse
   - (1) Extraction de Dents
   - (2) Fracture de la Mâchoire
   - (3) Amygdalotomie
   - (4) Infections
     - (a) Angine ou Stomatite de Vincent
     - (b) Cas Graves de Gorge Septique
     - (c) Abcès
     - (d) Esquinancie
2. Paralysie
3. Sénilité
4. Débilité Mentale Extrême
5. Obstruction de l'Oesophage
   - (1) Tumeur
   - (2) Rétrécissement (Brûlure Lessive)

(Les purées peuvent être incorporées aux liquides qu'on donne aux malades nourris à la sonde.)

#### B. AFFECTIONS GASTRO-INTESTINALES

1. Ulcère d'Estomac
2. Cancer d'Estomac
3. Gastrite
4. Ulcère d'Intestin
5. Entérite (Côlite)
6. Cholécystite
7. Diverticulite
8. Constipation
   - (1) Spasmodique
   - (2) Atonique, bénigne
     - (a) Bébés
     - (b) Convalescents
9. Vomissements pendant la Grossesse
10. Vomissements Cycliques
11. Infections Amibiennes

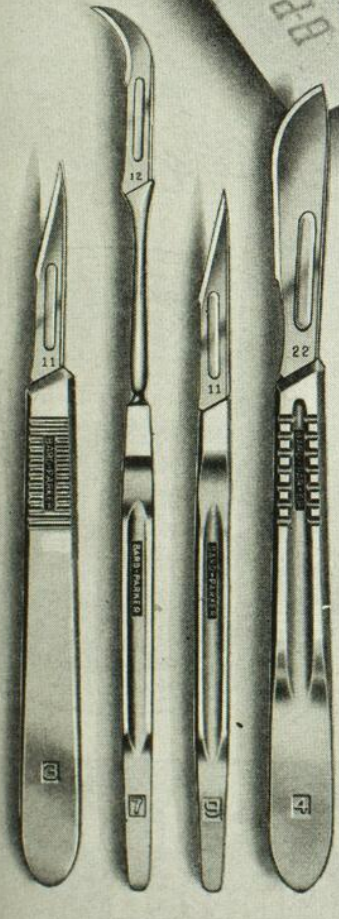
#### C. CAS OÙ IL FAUT ALLÉGER LIAISON DE L'APPAREIL DIGESTIF

1. Convalescence
   - (1) Fébrilité
     - (a) Fièvre Scarlatine
     - (b) Rougeole
     - (c) Diphtérie
     - (d) Typhoïde
     - (e) Fièvre Ondulante
   - (2) Interventions Chirurgicales
2. Epuisement
3. Vieillesse
4. Maladies de Coeur
5. Indigestion due à la Nervosité

### (2) Commodité—Pour fournir les Eléments Nutritifs Essentiels quand un Régime Spécial n'est pas exigé

A. Invalides
B. Convalescents
C. Vieillards
D. Anémie Pernicieuse
E. Diabète
F. Néphrite
G. Epilepsie
H. Grossesse

# Prélude pour *réussir en chirurgie*



## LES LAMES RIB-BACK

sont reconnues dans le monde entier comme possédant le degré d'uniformité indispensable pour obtenir l'efficacité fonctionnelle désirée en chirurgie.

**Chaque lame offre individuellement les caractéristiques suivantes:**

*Uniformité* du tranchant dans toute la longueur du fil.

*Uniformité* de résistance à la pression latérale, en vertu du principe exclusif Rib-Back de renforcement de la lame.

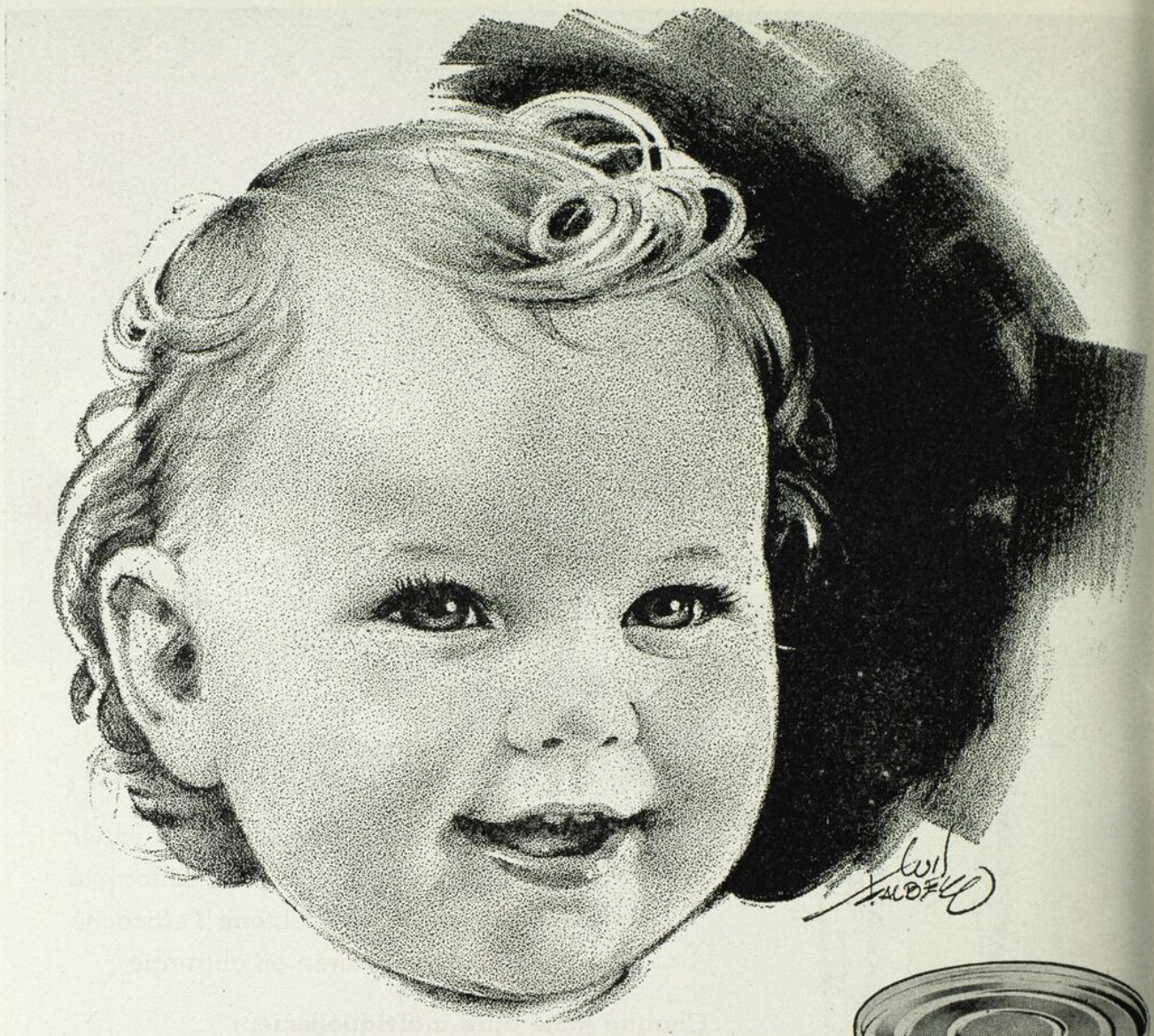
*Uniformité* de fabrication qui assure l'union parfaite aux manches Bard-Parker.

*Uniformité* des qualités obtenues avant la guerre et qui n'ont pas subi des changements.

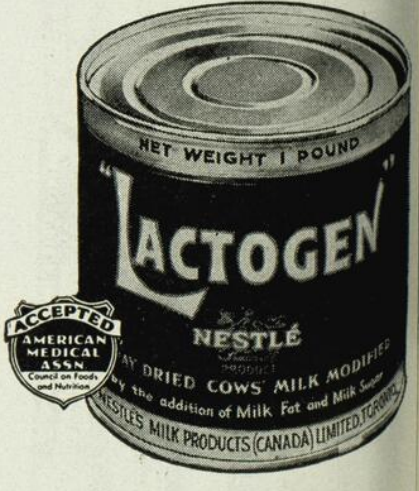
*Demandez-les à votre Fournisseur*

**BARD-PARKER COMPANY, INC.**
Danbury, Connecticut

A BARD-PARKER PRODUCT



# Excellent dans l'alimentation infantile

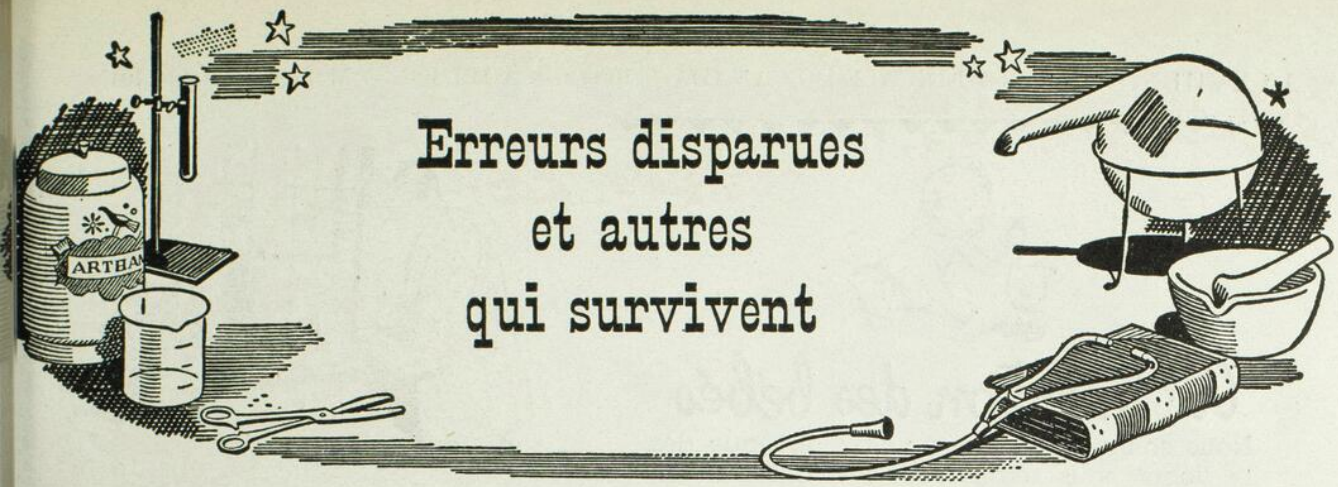



| LACTOGEN | + | EAU | = | FORMULE |
|---|---|---|---|---|
| 1 C. À SOUPE RASE | | 2 ONCES | | 2 ONCES LIQUIDES |
| 40 CALORIES (ENVIRON) | | | | 20 CALORIES PAR ONCE (ENVIRON) |

Publicité et mode d'emploi à la profession médicale exclusivement. Si vous désirez des renseignements sur le mode d'emploi et des blocs-ordonnances, envoyez votre carte professionnelle à:

**Nestlé's Milk Products (Canada) Limited**

METROPOLITAN BUILDING, TORONTO



# Erreurs disparues et autres qui survivent

**Dns la Grèce antique,** on croyait que les r:ines de mandragore guérissaient tout.

Pour que les gens n'en cueillent pas, ceux d:t la vente de ces racines était le gagne-pain p tendaient que la mandragore poussait un cri lcsqu'on l'arrachait—*et que quiconque entendait ce on étrange tombait mort!*

**Certaines gens croient** que les aliments en boîtes ne devraient pas être servis à moins d'être cuits à fond.

Dans le procédé de mise en boîtes, les aliments sont cuits à fond. Vous n'avez donc qu'à les faire chauffer, les assaisonner et servir.

CANCO

## AMERICAN CAN COMPANY

KENTVILLE • MONTRÉAL • HAMILTON • TORONTO • WINNIPEG • VANCOUVER

*AUCUN AUTRE RÉCIPIENTE NE PROTÈGE COMME LA BOÎTE MÉTALLIQUE*

## À l'intention des bébés

Nous sommes fiers de pouvoir dire que dès le début nous avons fabriqué à l'intention toute particulière des bébés les produits Baby's Own.

## Seuls les ingrédients les plus purs

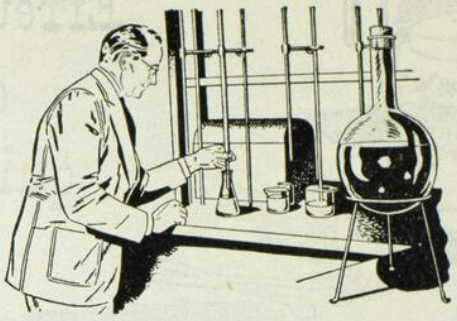
Les produits Baby's Own, grâce à 75 années d'expérience et d'épreuves scientifiques, ne renferment que les ingrédients les plus purs et les plus doux.

## Recommandez-les en toute confiance

Nous pouvons vous assurer que nous maintiendrons toujours la haute qualité du savon, de l'huile et de la poudre Baby's Own, qui méritent que vous les recommandiez à cause même de leur pureté et de leur douceur exceptionnelles.

LES PRODUITS
BABY'S OWN
savon·huile·poudre
POUR LA TOILETTE DES BÉBÉS

THE J. B. WILLIAMS CO (CANADA) LIMITED
La Salle, Montréal



## Pour les Patients exigeant un Régime Concentré

**Dans la diététique concentrée,** Klim—Lait Complet en Poudre—peut fournir au patient des calories supplémentaires sans augmenter sensiblement le volume du régime alimentaire.

Chaque cuillerée à soupe rase de Klim fournit 40 calories. Sous forme de poudre, il peut se mélanger à une variété d'aliments.

Prenez, par exemple, les enfants qui ne prennent pas (ou ne peuvent pas) prendre une pinte de lait liquide par jour . . . en incorporant Klim directement dans les mets cuits, ou en le mélangeant dans les ingrédients secs, le problème est résolu.

**Le régime** alimentaire concentré au Klim est bon pour les enfants qui souffrent d'anorexie. Klim est aussi précieux dans d'autres cas où une forte ration calorique est nécessaire, comme dans le cas de typhoïde et autres maladies fébriles, la pneumonie, la tuberculose et la débilité postopératoire.

***Pour renseignements professionnels au sujet des régimes alimentaires concentrés et de l'alimentation infantile au Klim, écrivez à: The Borden Company, Limited, Spadina Crescent, Toronto 4, Ontario, Canada.***

Borden's
KLIM

**Préféré dans le monde entier**

# LES ALIMENTS LIBBY'S POUR BÉBÉS SONT TRÈS DIGESTIBLES

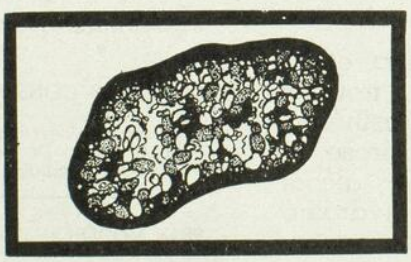
**Etant non seulement passés au tamis, mais Homogénéisés, les Aliments Libby's pour Bébés peuvent être donnés — et être bien tolérés — dès que le bébé atteint sa 5ème semaine. En brisant les cellules, l'Homogénéisation libère les éléments nutritifs que celles-ci renferment. La digestibilité est accrue, car une plus grande surface est présentée aux sucs digestifs.**

**Cette constatation et d'autres aussi importantes sont soutenues et discutées dans une série de bulletins résumant les essais faits dans les Laboratoires Killian. Pour en avoir des exemplaires, les pédiatres et les médecins sont priés d'écrire à Libby's, Chatham, Ont.**

SEULS LES ALIMENTS

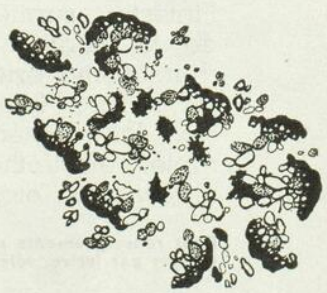
Libby's POUR BÉBÉS

sont HOMOGÉNÉISÉS



Cellule nutritive
avant l'Homogénéisation

Cellule nutritive
après l'Homogénéisation



**LIBBY, McNEILL AND LIBBY OF CANADA, LIMITED**

CHATHAM ONTARIO

# Le Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada

## Avis concernant les examens

### ASSOCIÉ (FELLOW) EN MÉDECINE

L'examen peut être passé en MÉDECINE, ou en Médecine en accentuant l'une des spécialités suivantes:

Dermatologie et syphiligraphie
Neurologie et/ou psychiatrie
Pédiatrie
Radiologie

### ASSOCIÉ (FELLOW) EN CHIRURGIE

L'examen peut être passé en CHIRURGIE, ou en Chirurgie en accentuant l'une des spécialités suivantes:

Neuro-chirurgie
Obstétrique et/ou gynécologie
Chirurgie orthopédique
Urologie

### CERTIFICATS EN SPÉCIALITÉS

Les Spécialités approuvées pour le certificat sont les suivantes:

Anesthésie
Dermatologie et syphiligraphie
Chirurgie générale
Médecine interne
Neurologie et/ou psychiatrie
Neuro-chirurgie
Obstétrique et/ou gynécologie
Ophtalmologie
Chirurgie orthopédique
Otolaryngologie
Pédiatrie
Pathologie et/ou bactériologie
Médecine physique
Chirurgie plastique
Santé publique
Radiologie: Diagnostique et/ou thérapeutique
Chirurgie thoracique
Urologie

On peut obtenir des renseignements concernant les dates pour l'obtention du titre d'Associé et le certificat pour examens, copies des règlements et formules d'application en s'adressant à:

**JOHN E. PLUNKETT, M.D., F.R.C.P. (C), Secrétaire honoraire,**
**Le Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada, 150, rue Metcalfe, Ottawa, Canada.**

# SANATORIUM de BLOIS

***51e année d'existence***

***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-violets, etc., etc.

MÉDECIN-DIRECTEUR . . . Dr Charles de BLOIS

DIRECTEUR-ADJOINT . . . Dr Georges de BLOIS

MÉDECINS CONSULTANTS:

Professeur Albert LeSAGE, Montréal; 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.*

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

•

**PROSPECTUS ILLUSTRÉ SUR DEMANDE**

•

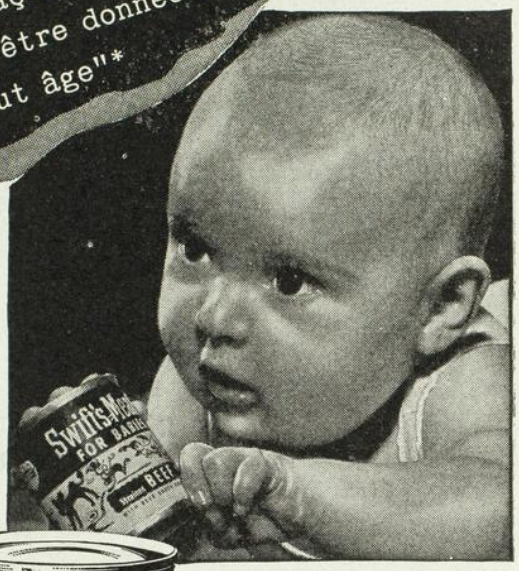
**Dr Charles de Blois, C.C.S.G.G.**
Spécialiste agréé par le Collège Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada

**SANATORIUM de BLOIS**

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

"Les enfants ont besoin de quatre fois plus de protéines par livre de poids du corps que les adultes"*

"La viande, préparée d'une façon appropriée, peut être donnée à tout âge"*



## Des essais** indiquent que les Viandes Swift's pour

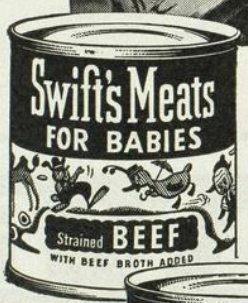
# BÉBÉS et ENFANTS

## furent bien acceptées

Pendant plus d'un an après la mise au point des Viandes Swift's pour Bébés et Enfants, ces produits furent donnés à un groupe de jeunes bébés et enfants âgés de *deux mois à cinq ans*. En général, les viandes furent très bien acceptées. Les jeunes bébés qui mangeaient des Viandes Passées au Tamis les acceptaient beaucoup mieux, probablement parce qu'ils n'avaient pas encore de goûts préférés. Ceci semblerait faire ressortir l'avantage qu'il y a à introduire de nouveaux aliments aussitôt que possible dans le régime alimentaire des bébés. Les six Viandes Swift's—boeuf, agneau, porc, veau, foie et coeur—passées au tamis et coupées en dés, furent de mieux en mieux acceptées au fur et à mesure que l'on continua à les servir.

Les nouvelles Viandes Swift's pour Bébés et Enfants permettent aux mamans de suivre facilement vos instructions quand vous prescrivez de la viande pour leurs bébés. *Ces viandes sont passées au tamis pour les jeunes bébés, coupées en dés pour les bébés plus âgés, et prêtes à faire chauffer et à servir.* Les Viandes Swift's fournissent des protéines complètes de haute qualité, ainsi que des vitamines B et des sels minéraux, surtout du fer. Les six Viandes Swift's offrent une variété agréable de saveurs, ce qui aide le bébé à prendre goût à de nouveaux aliments.

Il se peut que les Viandes Swift's pour Bébés et Enfants ne soient pas disponibles dans tout le pays avant plusieurs mois. Mais si vous en désirez des échantillons, et des renseignements complets à leur sujet, écrivez à Swift Canadian Co. Limited, Dept. B.M.F., Toronto 9, Ontario.



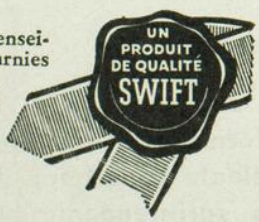

### Viandes Passées au Tamis pour Bébés

Provenant de morceaux de choix inspectés par le Gouvernement—soigneusement parées pour être débarrassées du gras et du croquant visibles. Cuites, légèrement salées, scellées sous atmosphère inerte dans des boîtes qui en contiennent approximativement deux portions, les Viandes Passées au Tamis sont molles, moites, lisses—faciles à manger et à digérer.

### Viandes Coupées en Dés pour Enfants

Ces viandes sont coupées en cubes, de la grosseur d'une bouchée pour enfant—assez fermes pour encourager la mastication. Parées et cuites avec le même soin que les Viandes Swift's Passées au Tamis, les Viandes Coupées en Dés sont scellées sous atmosphère inerte dans des boîtes qui en contiennent approximativement deux portions.

*Sources de renseignements fournies sur demande.
**Détails sur demande.




AVIS: Disponibles dans quelques villes—plus tard, dans tout le pays.

**SWIFT CANADIAN CO. LIMITED**

*Important*

pour

**vos comptes passé dus**

***Réglés à 10 pour cent de commission***

**Pourquoi les accumuler au risque de subir des pertes considérables?**

- Règlement effectué de manière à garder l'estime de votre client.
- Reconnaissance de compte signée, payable avec intérêt.
- Après règlement, votre client vous paiera directement.

Un essai vous convaincra de la valeur de ce nouveau service.

AUCUN FRAIS SANS RÉSULTAT.

**LE CONCILIATEUR ENRG.**

Léo VALIQUETTE, prop.

Expérience de vingt-cinq ans comme gérant de crédit chez N. G. Valiquette Limitée.

**3720, rue Mentana** **FR. 6375.**

**LA PRESSE MÉDICALE**

Masson, éditeur de l'Académie de Médecine de Paris

Abonnement un an (72 fascicules), **$7.50**

Tarif de toutes autres revues: annales, archives médicales et chirurgicales, envoyé sur demande en écrivant aux:

**Messageries France Canada**

**5466, avenue du Parc**

**Montréal, P. Q.** **Téléphone: TAlon 3620**

**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

**À VENDRE**

**Projecteur. Fabrication Bausch & Lomb. Le tout en bonne condition. S'adresser au surintendant, hôpital Notre-Dame, Montréal.**

**À VENDRE**

**Appareil à thérapie, capacité de 250 K.V., par Gaiffe, Gallot & Pilon, Paris. Au complet, comprenant générateur, transformateur, table mobile et cuve porte-ampoules avec deux ampoules. Excellente condition. Fonctionne actuellement. Pour examen, s'adresser au surintendant, hôpital Notre-Dame, Montréal.**

Fabriqués par THE CANADA STARCH COMPANY Limited, Montréal et Toronto.

# UN MÉLANGE LACTÉ
## de valeur reconnue pour l'alimentation des bébés

Les sirops de Maïs Crown Brand et Lily White sont reconnus par la profession médicale comme l'hydrate de carbone sûr et fiable pour ajouter au lait que l'on donne aux bébés.

Ces purs sirops de Maïs se digèrent facilement et n'irritent pas l'intestin délicat des bébés.

Les deux peuvent être ajoutés à n'importe quelle formule lactée.

The CANADA STARCH CO., Ltd., Montréal

Veuillez m'envoyer
- ☐ CALCULATEUR
- ☐ Livret: "LES SIROPS DE MAÏS DANS L'ALIMENTATION DES ENFANTS"
- ☐ TABLETTES DE FORMULES
- ☐ La brochure: "LA FEMME ENCEINTE"
- ☐ La brochure: "DEXTROSOL"

Nom .....

Adresse .....

.....

## SIROP DE MAÏS "CROWN BRAND" et SIROP DE MAÏS "LILY WHITE"

**AUX MÉDECINS SEULEMENT**

Vous pouvez obtenir, sur demande, un petit calculateur de poche contenant les différents régimes d'enfants dans lesquels on trouve ces deux célèbres sirops de Maïs . . . un traité scientifique, sous forme de livret, sur l'alimentation des enfants . . . des tablettes de formules et une intéressante brochure sur les soins pré-nataux. Veuillez nous adresser le coupon et nous vous ferons parvenir immédiatement ces choses utiles pour vous.

## DEPUIS PRÈS D'UN DEMI-SIÈCLE

*Toujours le même but:*

# RÉDUIRE LE TAUX DE LA MORTALITÉ INFANTILE

*Par la Qualité de nos Produits*

J. J. Joubert LIMITÉE

# EDITIONS BEAUCHEMIN

(Extrait du catalogue)

## ROMANS

Angus Graham
**NAPOLÉON TREMBLAY** . . . . . $1.50

Geneviève de la Tour Fondue
**RETOUR À LA VIGIE** . . . . . $1.00

Geneviève de la Tour Fondue
**MONSIEUR BIGRAS** . . . . . $1.25

Louis Fréchette
**ORIGINAUX ET DÉTRAQUÉS** . . . . $1.25

Edmond Grignon
**EN GUETTANT LES OURS** . . . . . $1.25

Louis Fréchette, etc.
**CONTES D'AUTREFOIS** . . . . . $1.25

Léon Bloy
**LE DÉSESPÉRÉ** . . . . . $1.25

Z.-B. Markevitch
**STEPPES D'UKRAINE** . . . . . $1.00

Oscar Masse
**LA CONSCIENCE DE PIERRE LAUBIER** $0.75

Paule Régnier
**L'ABBAYE D'ÉVOLAYNE** . . . . . $1.25

Raymonde Vincent
**CAMPAGNE** . . . . . $1.25

Raymonde Vincent
**BLANCHE** . . . . . $1.25

René Bazin
**MAGNIFICAT** . . . . . $1.25

Colette Yver
**CHER CŒUR HUMAIN** . . . . . $1.25
**COMMENT S'EN VONT LES REINES** . . $1.50
**LES DAMES DU PALAIS** . . . . . $1.75
**LES SABLES MOUVANTS** . . . . . $1.75
**PRINCESSE DE SCIENCE** . . . . . $1.75
**UN COIN DU VOILE** . . . . . $1.25
**VOUS SEREZ COMME DES DIEUX** . . $1.35

## LITTÉRATURE

H. de Balzac
**TRAITÉ DE LA VIE ÉLÉGANTE** . . . . $1.25

Marie de Villers
**RÉPONSE À DÉSESPOIR DE VIEILLE FILLE** . . . . . $0.75

Léon Chancerel
**LES JEUX DRAMATIQUES** . . . . . $0.75

Rina Lasnier
**MADONES CANADIENNES** . . . . . $3.50

Léo-Pol Morin
**MUSIQUE** . . . . . $2.00

Guy Sylvestre
**SONDAGES** . . . . . $1.00

Marius Barbeau
**L'HOMME AUX TROIS FEMMES** . . . $1.25

Marcel Dugas
**UN ROMANTIQUE CANADIEN: LOUIS FRÉCHETTE** . . . . . $1.25

## HISTOIRE

René Grousset
**HISTOIRE DE LA CHINE** . . . . . $1.50

Jean Bruchesi
**HISTOIRE DU CANADA POUR TOUS,** 2 vol. . . . . $2.50

Léon Marchal
**VILLE-MARIE. Les origines de Montréal** $1.25

Abbé Charles Journet
**VUES CHRÉTIENNES sur la POLITIQUE** $1.00

Louis Rougier
**LES ACCORDS PÉTAIN-CHURCHILL** . $2.00

Henri de Kerillis
**DE GAULLE DICTATEUR** . . . . . $2.00

Léon Marchal
**DE PÉTAIN À LAVAL** . . . . . $1.50

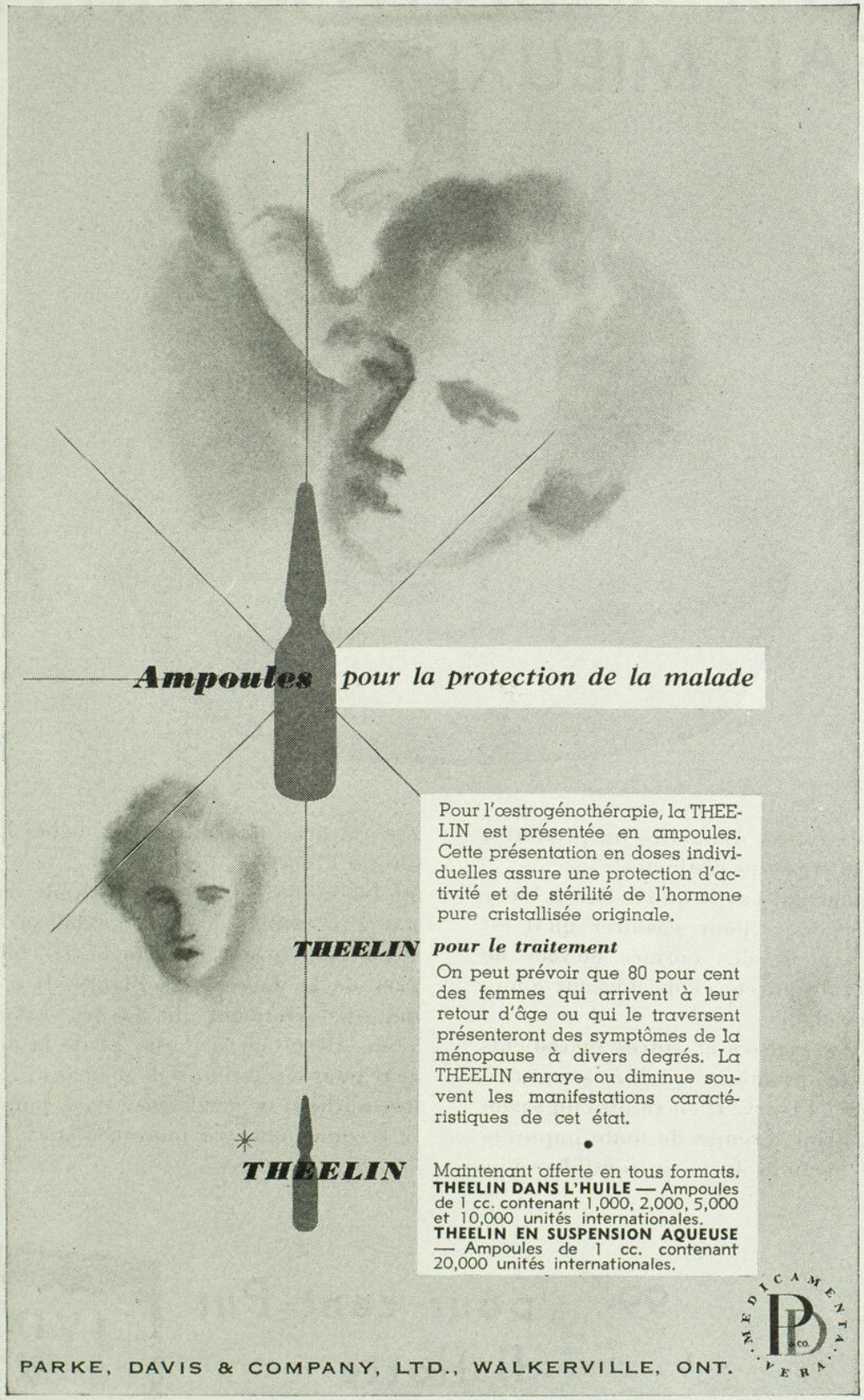
Kenneth Pendar
**LE DILEMME FRANCE-ÉTATS-UNIS** . $2.50

Ernest Gagnon
**LOUIS JOLLIET** . . . . . $2.00

Major Sévigny
**FACE À L'ENNEMI** . . . . . $1.25

Major Poulin
**696 HEURES D'ENFER avec le Royal 22e** . $1.35

EN VENTE CHEZ TOUS LES LIBRAIRES


Ampoules pour la protection de la malade
Pour l'œstrogénothérapie, la THEELIN est présentée en ampoules. Cette présentation en doses individuelles assure une protection d'activité et de stérilité de l'hormone pure cristallisée originale.
THEELIN pour le traitement
On peut prévoir que 80 pour cent des femmes qui arrivent à leur retour d'âge ou qui le traversent présenteront des symptômes de la ménopause à divers degrés. La THEELIN enraye ou diminue souvent les manifestations caractéristiques de cet état.
THEELIN
Maintenant offerte en tous formats.
THEELIN DANS L'HUILE — Ampoules de 1 cc. contenant 1,000, 2,000, 5,000 et 10,000 unités internationales.
THEELIN EN SUSPENSION AQUEUSE — Ampoules de 1 cc. contenant 20,000 unités internationales.
PARKE, DAVIS & COMPANY, LTD., WALKERVILLE, ONT.

# TORQUEMADA N'AURAIT PAS FAIT MIEUX!

IMAGINE-T-ON soumettre un produit à 216 épreuves distinctes!

C'est pourtant par là que le Savon Ivory doit passer — pour s'assurer qu'il est à la hauteur des normes élevées de qualité, de pureté et de douceur adoptées par Ivory.

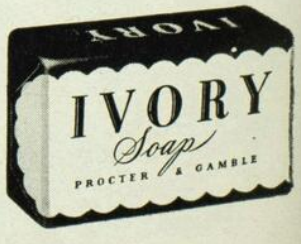
Seuls des graisses et autres ingrédients de toute première qualité servent à fabriquer l'Ivory. Il en résulte un savon pur et blanc, exempt de toute impureté ou de parfums forts, susceptibles d'irriter la peau des millions de bébés baignés à l'Ivory chaque jour.

Et les études qui se poursuivent dans nos Laboratoires de Recherche sur la Peau démontrent clairement les bienfaits de la douceur de l'Ivory. Il n'est donc pas étonnant que l'Ivory soit devenu le type de la pureté et de la douceur pour des millions de mamans . . . et des milliers de médecins. Vous pouvez le recommander en toute confiance.

99 44/100 pour cent Pur

Il flotte

FABRIQUÉ AU CANADA



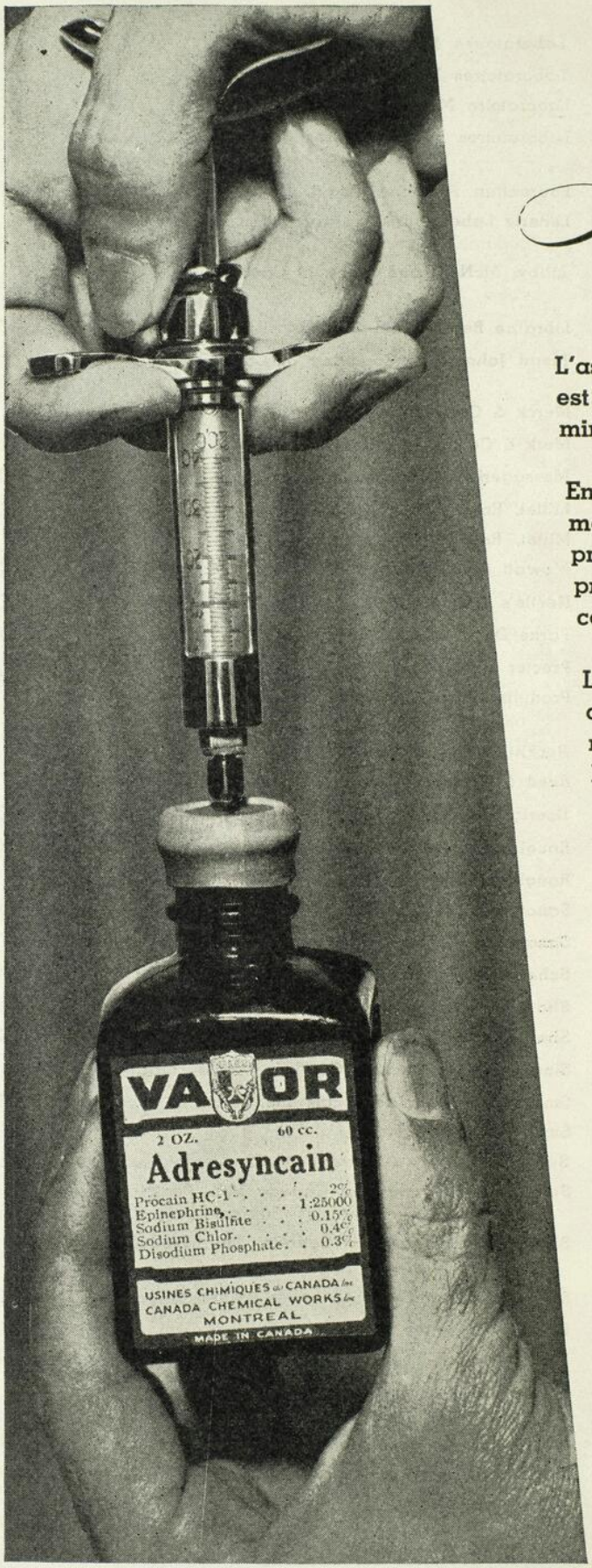
# TABLE DES ANNONCEURS


Pages

**Laboratories Ltd** (Penthotal Sodique) ..... XXXIX - XL
**can Can Company** ..... LXXVII
**can Sterilizer Co.** (Les stérilisateurs "American") LXXII
**-French Drug Cie** (Artechol) ..... XLIV
**t McKenna & Harrison Ltée** (Streptomycine) ..... I
**t. McKenna & Harrison Ltée** (Cillenta) ..... XXI
**. McKenna & Harrison Lée** (Mégavite) — (pplavite) ..... XXII
**arker Co. Inc.** (Les lames Rib-Back) ..... LXXV
**Co. Limited, The** (Aspirin) ..... L
**Laboratories of Canada Ltd.** (Pénicilline) ..... LXII
**Drug Houses (Canada) Ltd., The** (Comprimés d:ide folique B.D.H.) ..... LVII
**ghs Wellcome & Co.** (Digoxin) ..... XVII
**ghs Wellcome & Co.** (Méthédrine) ..... XXXVII
**a Drug Co.** (Pavéral) ..... LXXXII
**a Starch Co., Ltd., The** (Sirop de maïs "Crown Bnd") — (Sirop de maïs "Lily White") ..... LXXXIII
**an Tampax Corporation Ltd.** (Tampax) ..... LV
**in & Charbonneau Ltée** (Glycamin) — (Discamin) XXVIII
**in & Charbonneau Ltée** (Dialvue) ..... XXIX
**I. Phillips Co., The** (Lait de Magnésie) ..... LXX
**Royal des Médecins et Chirurgiens du Canada** (As concernant les examens) ..... LXXX
**iteur Enr'g, Le** ..... LXXXII
**ght Medical Research Laboratories** (Anatoxine ardiphtérique) — (Vaccin anticoquelucheux) — (Atoxine antitétanique) ..... XLVIII
**nie Ciba Ltée** (Gouttes Coramine) ..... LI
**Chemical Manufacturing Company, The** (Aphlogistine) ..... XXXV
**Chemical Co. Ltd., The** (Auralgan) — (Otosmosan) LXVII
**., Limitée** (Alepsal) — (Aniodol interne) — (BiKam Oil) — (Hémostyl) — (Inotyol) — (Iodo-qué l) — (Ocréine gremy) — (Taxol) ..... LXIX
**and Company (Canada) Ltd.** ..... Première page de la couverture
**Charles E. & Co.** ..... IX, X, XI, XII
**o., H. J.** (Les aliments Heinz) ..... LXXIV
**Charton, Inc.** (Vertavis) ..... XLVII
**Charton, Inc.** (Camirol) ..... XLIX
**Charton, Inc.** (Agrippol) ..... LIII
**Ltd., Frank W.** (La science au service de la médecine) ..... XXXIII
**& Johnson Ltd.** (Ethicon) ..... LXXIII
**Limitée, J. J.** ..... LXXXIII
**ire Bio-Chimique Ltée** (Bisulfa) — (Rhiniphen) LXI
**ire Bio-Chimique Ltée** (Cholibile) ..... LXV
**ire Désautels** (Enterydine) ..... XXXVI
**ires Desbergers-Bismol** (L'agobyl) ..... 4e page de la couverture
**ires Eaton** (Furacin) ..... LIV
**ires Jean Olive** (Neurosolène) — (Dehosplenine) ..... LXXI

Pages

**Laboratoires Lafayette** (Hemogene) ..... II
**Laboratoires Lafayette** (Profenil) ..... IV
**Laboratoire Marois** (Oxycholine) — (Amino-Vitol) .... XXIV
**Laboratoires Poulenc Frères** (Drycholium) ..... 2e page de la couverture
**Laurentian Agencies Reg'd.** (Ertron) ..... XVIII-XIX
**Lederle Laboratories** (Hydrolysat de protéines hépatiques "Ledinac" Lederle) ..... XV
**Libby, McNeill and Libby of Canada, Ltd.** (Aliments pour bébés) ..... LXXIX
**Librairie Beauchemin Lée** (Extrait du catalogue) .... LXXXIV
**Mead Johnson & Company of Canada Ltd.** ..... 3e page de la couverture
**Merck & Co. Ltd.** (Streptomycine) ..... V
**Merk & Co. Ltd.** (Pyridium) ..... XXXII
**Messageries France-Canada** (La Presse Médicale) .... LXXXII
**Millet, Roux & Cie** (Neo-spasmyl) ..... XIII
**Millet, Roux & Cie** (Aracol) ..... LXVIII
**Mowatt & Moore Ltd.** (Sirop "C-B" concentré) ..... XXXI
**Nestlé's Milk Products (Canada) Limited** (Lactogen) .. LXXVI
**Parke Davis & Co. Ltd.** (Theelin) ..... LXXXV
**Procter & Gamble** (Ivory) ..... LXXXVI
**Produits Pharmaceutiques Upjohn, Les** (Vitamines Unicap) ..... LXIV
**Reckitt & Colman Ltd.** ..... LII
**Reed & Carnrick (Canada) Ltd.** (Méprane) ..... XXXVIII
**Roerig & Co. Ltd., J. B.** (Heptuna) ..... LXIII
**Rougier Frères** (Xantophen) ..... LXIII
**Rougier Frères** (Loravine) ..... III
**Sanatorium de Blois** (51e année d'existence) ..... LXXX
**Sanatorium Prévost** ..... LVIII
**Schering Corporation** (Pranone) ..... XXV
**Sharp & Dohme (Canada) Ltd.** (Vacagen) ..... XLVI
**Shuttleworth Chemical Co. Ltd., The E. B.** (Ferrochlor) .. XLV
**Singer Sewing Machine Co.** (Le sutureur chirurgical Singer) LVI
**Smallwood Pharmaceuticals Ltd.** (Karalax) ..... LX
**Smith & Nephew Ltd.** (Le jelonet) ..... XXXIV
**Spencer Supports (Canada) Ltd.** (Supports Spencer) .... LIX
**Squibb, E. R. & Sons of Canada Ltd.** (Pénicilline cristallisée "G" sodique de "Squibb" ..... VII
**Stearns & Company of Canada, Ltd., Frederick** (Néo-Synéphrine) ..... XXIII
**Swift Canadian Co.** (Les bébés confiés à nos soins) LXXXI
**Usines Chimiques du Canada Inc.** (Adrésyncaïn) .. LXXXVIII
**Vichy France** (Vichy célestins) ..... XLI - XLII
**Victor X-Ray Corporation of Canada, Ltd.** (Rœntgenoscope vertical G-E) ..... LXVI
**Vinant Limitée** (Lipiodol Lafay) — (Valerianate Pierlot) XX
**Vinant Limitée** (Pipérazine Midy) — (Splenarmone) .... XXX
**Williams Co. (Canada) Ltd., The J. B.** (Produits Baby's Own) ..... LXXVIII
**Wingate Chemical Co. Ltd., The** (Glysennid) ..... XXVII
**Winthrop Chemical Company Inc.** (Theominal) ..... XXVI




# *Adrésyncaïn*

**L'association de procaïne et d'épinéphrine est excellente pour nombre d'opérations mineures.**

**En effet, avec un degré de toxicité infiniment moindre que celui de la cocaïne, la procaïne possède un pouvoir anesthésique presque aussi énergique que celui de la cocaïne.**

**L'addition d'épinéphrine permet, en outre, de localiser l'anesthésie au champ opératoire et d'en augmenter la durée. L'injection est indolore et l'anesthésie est obtenue presque immédiatement.**

**Un grand nombre d'anesthésiques ont été proposés à la profession médicale, mais Adrésyncaïn demeure encore un des meilleurs à cause de sa puissance anesthésique et de sa faible toxicité.**

VALOR

**USINES CHIMIQUES DU CANADA, INC. MONTREAL**

*« Deux glandes mammaires substantielles l'emportent sur le cerveau du professeur le plus érudit des deux hémisphères dans l'art de composer un liquide nutritif pour les nourrissons. »*

OLIVER WENDELL HOLMES, M.D.

# AVANT TOUT — *le Lait Maternel*

# ENSUITE —

## *Lait de vache + Eau + Dextri-Maltose*

L'USAGE d'un mélange de lait de vache, d'eau et d'hydrate de carbone représente l'unique méthode d'alimentation infantile qui, d'une façon constante, pendant trois décades, a reçu l'approbation générale des pédiatres. Aucun hydrate de carbone employé dans cette méthode d'alimentation infantile ne jouit d'une rétrospective aussi magnifique et aussi durable en expérience clinique de haute valeur, que Dextri-Maltose.

DEXTRI-MALTOSE N° 1 (contient 2% de chlorure de sodium) pour le nourrisson normal.

DEXTRI-MALTOSE N° 2 (ordinaire sans sel), permet au médecin la modification du sel.

DEXTRI-MALTOSE N° 3 (contient 3% de bicarbonate de potassium) pour le nourrisson constipé.

---

**Ces produits sont hypo-allergiques**

---

**MEAD JOHNSON & CO., OF CANADA Limited, Belleville, Ont.**

euillez inclure votre carte professionnelle, lorsque vous demandez des échantillons de produits Mead Johnson, afin d'en éviter l'expédition à des personnes non autorisées.

# L'ACTION CHOLAGOGUE DE

# L'AGOBYL

démontrée par cholécystogrammes, rencontre les données de la thérapeutique moderne pour la stase biliaire.

Les sels ou extraits biliaires ont souvent été préconisés comme cholagogues, mais ce ne sont là véritablement que des cholérétiques. Un cholérétique n'a aucune action sur la vésicule biliaire, et l'emploi des sels, extraits ou acides biliaires, a été à plusieurs reprises condamné à ce point de vue par des auteurs.

**« Il n'y a aucun avantage à stimuler la fonction d'un foie malade de façon à le faire sécréter davantage. Quand les sels biliaires ne sont pas sécrétés par le foie, l'administration de ceux-là ne peut être que désavantageuse. » (Year Book of General Therapeutics, 1941, p. 439.)**

L'AGOBYL produit un véritable drainage médical des voies biliaires.

*Le Médecin avisé exige toujours*

AGOBYL DESBERGERS

**DESBERGERS LIMITÉE**

LABORATOIRES DESBERGERS-BISMOL

MONTRÉAL CANADA