

No 4

Onzième année

# LE JOURNAL

... de ...

# L'HOTEL-DIEU DE MONTRÉAL

1642



1942

JUILLET-AOÛT

1942



(LECTURE: 5 JOURS ET 4 HEURES)

IL faudrait plus de cinq jours de lecture rapide et *ininterrompue* pour repasser toute la littérature sur le Nembutal. Celui qui entreprendrait la tâche aurait à lire près de sept cents rapports dans des douzaines de revues scientifiques, médicales et autres, publiées dans plusieurs langues. (Avant qu'il n'ait fini, il est tout probable qu'un nouveau rapport aurait paru!)

Ce flot formidable de littérature clinique et pharmacologique place le Nembutal dans une position vraiment unique. On a fait une étude non seulement étendue, mais *minutieuse*, des actions et des effets de ce médicament. Par conséquent, toute incertitude dans l'emploi du Nembutal est virtuellement éliminée.

Les rapports ont à maintes reprises fait ressortir certaines caractéristiques et certains avantages du produit:

1. *Du point de vue clinique, le Nembutal est un des barbituriques offrant le plus de sécurité.*

2. *L'action du Nembutal est rapide mais de peu de durée.*  
3. *Le Nembutal agit efficacement à dose environ moitié moindre de celle requise pour la plupart des barbituriques.*

On peut se procurer le Nembutal dans toutes les bonnes pharmacies en capsules de  $\frac{1}{2}$  grain, de  $\frac{3}{4}$  de grain et de  $1\frac{1}{2}$  grain; en suppositoires de 2 grains; en ampoule contenant 0.5 gm. ( $7\frac{1}{2}$  grains) de poudre; en ampoule contenant  $3\frac{3}{4}$  grains de la drogue en solution; et enfin sous forme d'Elixir de Nembutal contenant 2 grains de Nembutal à l'once fluide.  
LABORATOIRES ABBOTT LIMITÉE, MONTRÉAL

# NEMBUTAL

NOM DÉPOSÉ AU CANADA

[ Ethyl (1-Méthylbutyl) Barbiturate de Soude, Abbott ]

TIRAGE CERTIFIÉ : 2350 EXEMPLAIRES

## SOMMAIRE du No 4

Juillet-Août 1942

ALBERT JUTRAS : Le Troisième Centenaire de l'Hôtel-Dieu de Montréal .....	235
MIGUEL PRADOS : La névrose de notre temps .....	238
RENÉ BOLTÉ : Les faisceaux tenseurs des aponévroses — leur disposition — leur rôle .....	258
ÉDOUARD DESJARDINS : Le sinus pilonidal (fistules et kystes sacro-coccygiens) .....	297
Bibliographie :	
P. D. — Sous les platanes de Cos (Antonio Barbeau) .....	319
Saint François de Sales humaniste (Soeur Jeanne-Mance, R.-H.) .....	321
Nouvelles .....	322

NADEAU

LE GROUPE DES VITAMINES B  
DÉRIVE DE SOURCES NATURELLES

COMPOSÉ

# BETOTAL

NADEAU

Extrait de foie, extrait de germe de blé, renforcés par addition de facteurs synthétiques pour titrer à l'once :

VITAMINE B<sub>1</sub> 1336 unités internationales  
Riboflavine 2.6 mmg  
Acide Nicotinique 2.6 mmg

100 ST. PAUL O. LABORATOIRE NADEAU LIMITÉE MONTRÉAL, CAN.



# MYOCHRYISINE

POUR LE TRAITEMENT DE

## L'ARTHRITE RHUMATISMALE

Plusieurs publications récentes démontrent l'efficacité de la *Myochryisine* dans le traitement de cette terrible affection jadis irréductible et déformante.

Ces études ont prouvé que des séries d'injections, à doses relativement faibles, constituaient une thérapeutique suffisante pour un traitement efficace.

La détermination du taux de la sédimentation sanguine réalise un critère précieux de l'évolution de la maladie.

### RÉFÉRENCES RÉCENTES SUR LA MYOCHRYISINE:

- KEY, J. A., ROSENFELD, H. et TJOFLAT, O. E. Gold Therapy in Proliferative (especially atrophic) Arthritis. *J. Bone & Joint Surg.*, **21**: 339-345, (avril) 1939.
- GOLDIE, W. Effect of Chrysotherapy on Sedimentation Rate in Rheumatoid Arthritis. *Ann. Rheumatic Dis.*, **1**: 319-322, (octobre) 1939.
- SABIN, A. B., et WARREN, J. The Curative Effect of certain Gold Compounds on Experimental, Proliferative, Chronic Arthritis in Mice. *J. of Bacteriology*, **6**: 823-856, (décembre) 1940.
- TARSY, J. M. Clinical Experience with Gold Salts in the Treatment of Rheumatoid Arthritis. *N. Y. State J. Med.*, **40**: 1185-1191, (1 août) 1940.
- CECIL, R. L. Present Trends in the Study of Arthritis and Rheumatism. *Minnesota Med.*, **23**: 533-542, (août) 1940.

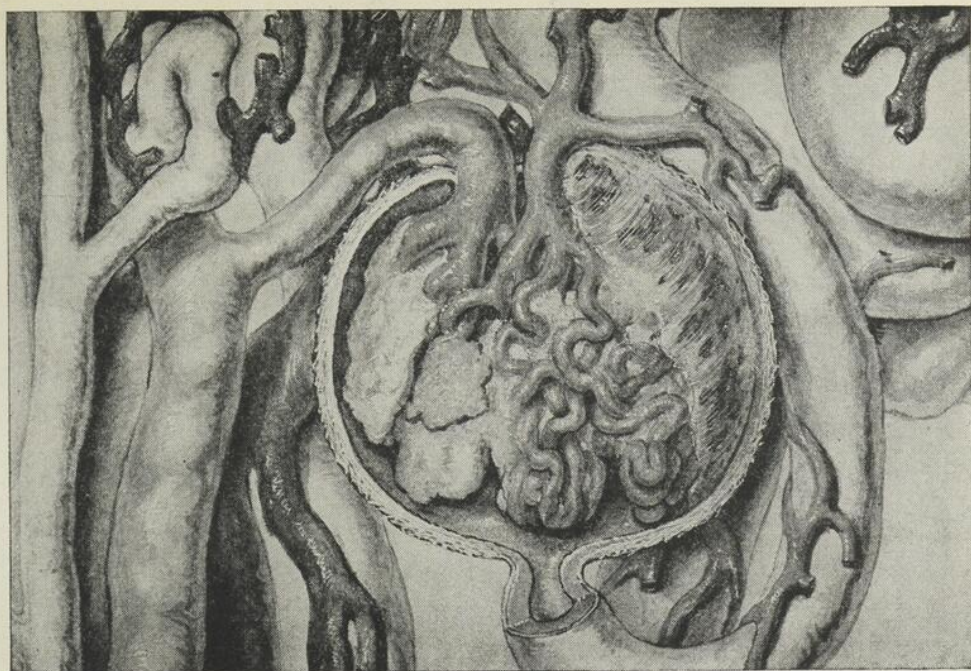
### PRÉSENTATION :

La *Myochryisine* est présentée en solution aqueuse et en suspension huileuse.

Boîtes de 1 et 10 ampoules dosées à 0.01, 0.05, 0.10, 0.20 et 0.30 gramme.

MM. les Médecins sont priés de faire la demande de notre brochure « *Myochryisine* » qui contient tous les renseignements nécessaires sur les indications, la posologie, la conduite de traitement, etc., de la *Myochryisine*.

Laboratoires Poulenc Frères  
DU CANADA LIMITÉE - MONTRÉAL



## Diurèse efficace

Dans les néphroses, il se produit à travers les glomérules une fuite de protéines qui normalement ne sont pas filtrables. L'oedème survient quand la perte de protéines du plasma sanguin devient excessive. La solution Salyrgan-Theophylline a prouvé hautement son efficacité en chassant du corps ces liquides ainsi accumulés.

Un autre avantage de cette préparation est son action diurétique utile dans le traitement de la défaillance cardiaque congestive, de la néphrite chronique et du syndrome cardio-rénal.

Salyrgan-Theophylline est absorbé rapidement et complètement, si l'injection est intra-musculaire. Si l'injection est faite par voie intra-veineuse, rien à craindre, car la paroi de la veine ponctionnée tolère bien le liquide.



### Salyrgan-Theophylline

"Salyrgan", marque de commerce déposée aux E.-U. et au Canada  
(Mercury Salicylallylamide-o-acetate de Sodium avec theophylline)

Marque de MERSALYL avec Theophylline.

### WINTHROP CHEMICAL COMPANY, INC.

Produits pharmaceutiques de choix au service du médecin

Bureaux principaux: WINDSOR, ONTARIO

Bureau de renseignements pour les médecins: Edifice Dominion Square, Montréal, Québec.



# VITAMINES

C & C

## FERRO-CRINE No 34 CAPSULES

Chaque capsule représente : Foie de veau frais, 50 grains;  
Sulfate ferreux, 3 grains; Vitamine B<sub>1</sub> 75 U. I.; Vitamine  
B<sub>2</sub> complex, 600 U. S.

**INDICATIONS :** Insuffisance hépatique, Diathèse urique, Anémie pernicieuse progressive, Anémie moyenne ou grave, et dans les cas d'anémie post-hémorragiques et cryptogénitiques.

## LEVURE-FER & VITAMINE COMPRIMÉS

FORMULE : Levure de Bière, Vitamine B<sub>1</sub> 50 U. I. peptonisé, Extrait de Noix Vomique 1/30 gr., Fer réduit, Phenolphtaleïne 1/8 grain.

**INDICATIONS :** Perte de poids. Aide l'appétit et la digestion, aide à la croissance en stimulant les échanges métaboliques. Protège le corps contre les maladies nerveuses. Active la tonicité de l'appareil digestif.

## QUINITONE ET VITAMINE B (Solution Martinet)

FORMULE : Vitamine B<sub>1</sub> 500 U. I.; Arseniate de Soude, 1/6 gr.; Glycérophos de Soude, 25 mins; Extrait de Quinquina, 50 mins; Vieux Cognac, 80 mins; Glycérine, 325 mins.

Quinitone est un reconstituant énergétique, qui active la multiplication des globules rouges, redonne la vitalité et l'appétit.

**INDICATIONS :** Anémie, Neurasthénie, Faiblesse générale, Dépression nerveuse, Maigreur, Surménagement, Asthénie.

## CAPSULES MICRIGÈNE

FORMULE : Phosphate de Calcium 1 grain, Huile de Foie de Morue 10 mins.

L'essai biologique du contenu de ces capsules correspond à

Vitamine A 2250 Unités Int.  
Vitamine D 250 Unités Int.  
par gramme.

MODE D'EMPLOI : Une ou deux capsules trois fois par jour avant les repas.

*Littérature et échantillons sur demande.*

PRÉPARÉES PAR

**CASGRAIN & CHARBONNEAU** Limitée  
PHARMACIENS EN GROS - - - - - MONTRÉAL

# LA "CIBA" TRANSFÈRE SES BUREAUX ET LABORATOIRES



## DÉVELOPPEMENT, MAIS MÊME LIGNE DE CONDUITE...

En prenant possession de nos nouveaux laboratoires situés 1235 avenue McGill College (coin rue Cathcart), nous remercions MM. les Médecins pour leur bienveillant appui dans le passé, et les assurons qu'à l'avenir notre ligne de conduite restera la même: fabriquer seulement des produits représentant progrès et économie en thérapie, et les offrir exclusivement à la profession médicale.

**COMPAGNIE CIBA Limitée**  
1235, ave McGill College  
Montréal, P.Q.  
Tél. LA. 3113



# SCILLITRINE

*Médication d'Urgence  
des crises*



LABORATOIRE PERRIER FRANCE

*Agents généraux pour le Canada*

MILLET ROUX & CIE, LIMITEE

1215 RUE ST-DENIS

MONTREAL

TRAITEMENT MAGNÉSIEEN

PAR LE

## TOTAL MAGNÉSIEEN

Chlorure de magnésium, médicinal, déshydraté

INDICATIONS :

Manifestations arthritiques, Affections de la prostate, Asthénies,  
Tremblements Séniles, Tumeurs bénignes, Verrues, Herpès,  
Acné, Exéma. Troubles hépatiques, Constipation et Prophylaxie  
des Néoplasmes.

LABORATOIRES du "TOTAL MAGNÉSIEEN"

24 BOULEVARD SÉBASTOPOL

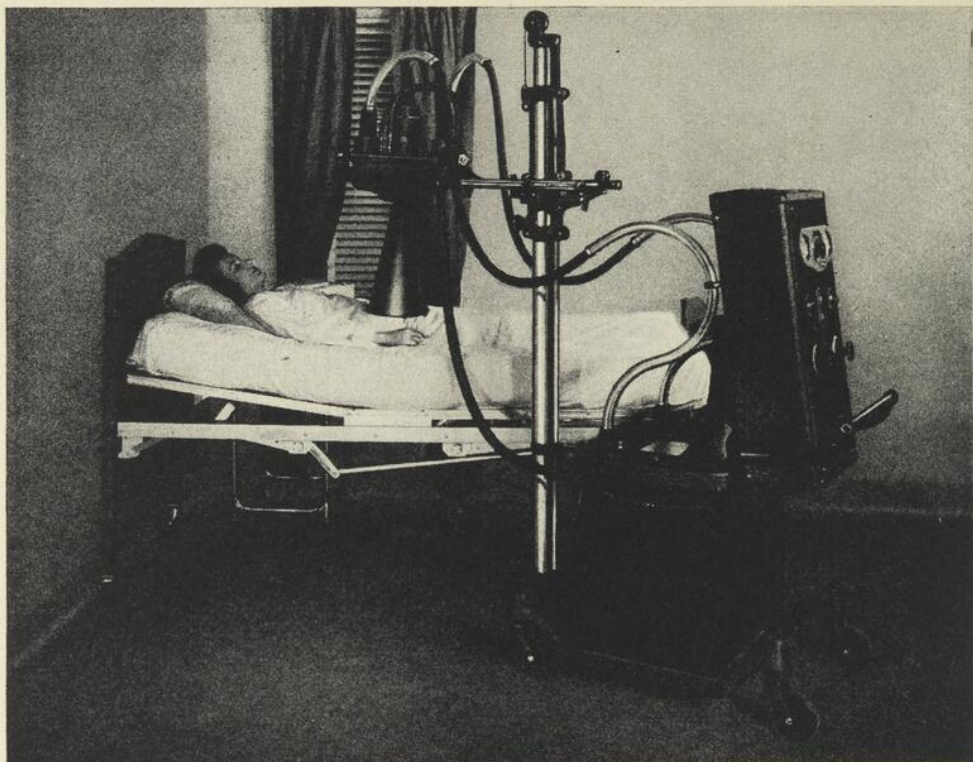
PARIS, FRANCE

*Agents généraux au Canada :*

MILLET, ROUX & CIE LIMITÉE

1215, RUE ST-DENIS

MONTRÉAL



**Comment accroître  
votre champ  
d'efficacité dans la  
radiothérapie**

L'observation clinique a montré le nombre considérable d'affections dans lesquelles la radiothérapie a agi avec efficacité comme, pour n'en citer que quelques unes: la péritonite aiguë, la parotidite post-opératoire, les cellulites et l'infection par bacilles aérogènes (gangrène gazeuse).

A elle seule l'efficacité des rayonnements justifiera par ces affections, l'achat de l'appareil mobile de radiothérapie G. E., Modèle KX-10.

Le KX-10 accroît notablement le champ d'utilisation des traitements par rayons X, puisqu'il donne l'avantage de pouvoir amener rapidement et silencieusement l'appareil de radiothérapie auprès du malade immobilisé au lit.

La puissance de cet appareil, aux multiples avantages, est suffisante pour traiter efficacement les lésions profondes du tronc; la pénétration maximum de son rayonnement est de 140 K.V.P.

Achetez cet appareil aujourd'hui et vous aurez immédiatement l'avantage de pouvoir appliquer la radiothérapie où et quand vous le jugerez nécessaire.

Nous vous fournissons sur demande, sans frais, la littérature médicale illustrée mentionnant les résultats des investigations cliniques après traitement par cet appareil.

Faites dès aujourd'hui votre demande de ce livret au Dépt. L47.

**VICTOR X-RAY CORPORATION of CANADA, Ltd.** TORONTO: 30 Bloor St., W. - VANCOUVER: Motor Trans. Bldg., 570 Dunsmair St.  
DISTRIBUTORS FOR GENERAL ELECTRIC X-RAY CORPORATION MONTREAL: 600 Medical Arts Building - WINNIPEG: Medical Arts Building

*Le meilleur placement — des Certificats d'épargne de guerre*

VIII

# Le Journal de l'Hôtel-Dieu de Montréal

Fondé en 1932

Oscar Mercier — Léo-E. Pariseau — Ernest Prud'homme — Ernest Trottier

BUREAU DE DIRECTION

ALBERT JUTRAS, *Président* LÉO-E. PARISEAU, *Vice-Président*  
EDOUARD DESJARDINS, *Secrétaire-trésorier*

RÉDACTION

ANTONIO BARBEAU, *Rédacteur-en-chef* PAUL DUMAS, *Secrétaire de la rédaction*

Le Journal de l'Hôtel-Dieu est un journal médical rédigé en collaboration. Les auteurs des articles restent seuls responsables des opinions émises sous leur signature.

No 4

Juillet-Août 1942

## LE TROISIÈME CENTENAIRE de L'HÔTEL-DIEU DE MONTRÉAL

*Au cours du mois de mai le peuple canadien, malgré ses préoccupations de guerre, célèbre avec sobriété mais non sans grandeur, l'entrée conjointe de Montréal et de l'Hôtel-Dieu dans le quatrième siècle de leur existence.*

*Dans le monde entier, il ne se trouve peut-être pas d'autre grand hôpital dont l'établissement coïncide avec la naissance de la ville qu'il dessert.*

*Ces fondations jumelles, conçues l'une et l'autre pour l'expansion de la culture et de la charité chrétiennes, ont reçu des grands et des petits, du clergé comme de la population civile, les hommages qui convenaient.*

*La vedette de ces fêtes mémorables semble bien être l'Hôtel-Dieu. Jérôme le Royer de la Dauversière en eut l'idée et Jeanne Mance la réalisa. Par surcroît, ces deux personnages devaient contribuer à fonder et à maintenir Ville-Marie, avec l'assistance de Maisonneuve et de nombre d'autres colonisateurs d'élite. Tous furent l'objet de louanges unanimes.*

*Les Religieuses Hospitalières de Saint-Joseph, qui assurèrent après Jeanne Mance la survivance et l'épanouissement de notre hôpital, méritaient des témoignages spéciaux d'admiration et de reconnaissance. Toutes les classes de la métropole s'empressèrent autour de ces humbles femmes de charité pour rappeler, avec émotion et tendresse, les services rendus par elles durant les trois derniers siècles.*

*Le Journal de l'Hôtel-Dieu se doit de relater ces fêtes dans leur éclat et leur importance. Il le fera prochainement, dans un numéro spécial, qui sera consacré aux fêtes du troisième centenaire et à l'inauguration du nouveau pavillon dédié à la mémoire de Jérôme le Royer de la Dauversière.*

*En attendant, les Religieuses Hospitalières voudront bien recevoir, par la voix du Journal, les hommages et les vœux de tous les médecins de l'Hôtel-Dieu.*

*C'est un très grand honneur que d'être attaché à une institution aussi vénérable. Tous les collaborateurs d'une oeuvre de cette envergure en éprouvent une juste fierté. Leur reconnaissance va sans doute aux devanciers; mais elle se précise et s'intensifie à l'endroit de nos Soeurs d'aujourd'hui si compréhensives des exigences de l'hospitalisation moderne.*

*Les difficultés et les inquiétudes du présent ne les arrêtent point dans leur poursuite de la perfection. Le désir d'un hôpital plus beau, plus grand et outillé selon les dernières données de la science, n'a qu'un objectif: servir mieux et davantage.*

*Les sacrifices d'un groupe de femmes aussi tenaces qu'intelligentes et dévouées, imposent l'admiration et la gratitude.*

*Sachons nous incliner avec respect devant les Hospitalières qui, ayant endossé les responsabilités de Jeanne*

*Mance, et après trois cents ans de persévérance, accomplissent plus que n'en pouvait rêver l'illustre fondatrice.*

*Voeux de prospérité à l'Hôtel-Dieu!*

*Félicitations à celles qui veillent sur son destin et ses titres de noblesse!*

*Le président du Journal de l'Hôtel-Dieu,*

Albert JUTRAS,

Au moment d'aller sous presse nous apprenons le décès du Docteur Ernest Prud'homme, membre-fondateur du Journal de l'Hôtel-Dieu, président du Bureau médical de l'Hôtel-Dieu, professeur agrégé de clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine de l'Université de Montréal.

## LA NÉVROSE DE NOTRE TEMPS<sup>1</sup>

Par le docteur MIGUEL PRADOS

de l'Institut Neurologique de Montréal, McGill University  
autrefois de l'Institut Neurologique Ramon y Cajal de Madrid

Il est intéressant d'observer comme les manifestations et la symptomatologie des différentes maladies, changent avec les époques. Le diabète présente aujourd'hui un aspect clinique bien différent de celui que l'on observait avant la découverte de l'insuline. Il en est de même dans un grand nombre d'autres maladies. L'ataxie locomotrice progressive qu'on décrit dans les traités classiques est maintenant presque absente de nos hôpitaux. Le tabès dorsal actuel diffère considérablement de celui du temps de Charcot. Et même la phtisie atteint rarement de nos jours au degré qu'on voyait auparavant. Et que dire des avitaminoses? Est-ce que le scorbut qu'on trouvait à Montréal au temps de Jacques Cartier ou la pellagre qu'on observait en Espagne et en Italie vers la même époque ont beaucoup en commun avec les avitaminoses qu'on observe de nos jours? — Evidemment, c'est au grand progrès des sciences médicales qu'on doit des changements si éclatants. L'insuline, les arsénicaux et nos connaissances actuelles sur la bactériologie et l'alimentation ont rendu possible une symptomatologie plus simple et moins grave en apparence. Mais en outre des connaissances scientifiques plus approfondies que nous avons à présent de ces maladies, d'autres facteurs, de nature sociale, ont contribué à en modifier le caractère. L'amélioration dans les conditions du travail, les moyens de communication, l'hygiène sociale et individuelle ont contribué dans une certaine mesure à ces changements. La même remarque s'applique aux névroses. Mais il s'agit ici d'un problème beaucoup plus complexe puisque d'autres facteurs que les facteurs purement médicaux y jouent un rôle important.

<sup>1</sup> Texte d'un conférence prononcée dans le service de neurologie de l'Hôtel-Dieu.

Quoiqu'il en soit, il nous semble que les névroses d'aujourd'hui sont, dans leurs manifestations cliniques assez différentes des névroses décrites dans les manuels classiques de psychiatrie d'il y a une cinquantaine d'années. Je ne veux pas dire du tout, qu'on ne trouve pas de nos jours, de temps en temps, des cas isolés dont les manifestations cliniques correspondent tout à fait aux descriptions magistrales qu'on peut lire dans les ouvrages de Charcot ou Janet; mais ces cas ne sont pas la règle et ne comptent pas pour le sujet que nous voulons discuter ici. Les cas de « grande hystérie » avec toute la symptomatologie flamboyante et dramatique d'autrefois ne sont pas fréquents aujourd'hui. L'hystérie a évolué vers une conception beaucoup plus simple, oligosymptomatique et dépourvue de l'apparat dramatique de naguère. Il est certain aussi qu'à présent les cas d'hystérie sont beaucoup moins nombreux dans les classes cultivées que chez les illettrés ou les individus peu développés du point de vue culturel.

Du moins, d'après mon expérience personnelle, je peux dire que la plupart des cas d'hystérie que j'ai vus pendant ces dernières années (sans compter les névroses de guerre) se rencontraient chez des sujets qui pour une raison ou pour une autre cherchaient une compensation. C'est dans les cas que la psychiatrie désigne sous le nom de « névrose traumatique » qu'on trouve à présent, la grande majorité des cas d'hystérie vraie.

Evidemment, l'hystérie a été supplantée il y a longtemps du point de vue fréquence d'apparition par une névrose décrite plus récemment, qui fut à la mode il y a une trentaine d'années et qui à son tour ne compte presque plus, je veux dire la neurasthénie.

La neurasthénie, produit américain, fut importée avec un succès vraiment éclatant en Europe. Le mot « surmenage » fut à la mode ! Partout on ne voyait que des surmenés.

Je ne crois pas qu'on doive blâmer les psychiatres et les praticiens parce qu'il leur arrivait de faire chaque jour le même diagnostic d'une façon parfois monotone. Depuis mes jours d'étudiant, déjà hélas un peu lointains, je me souviens de la fréquence réelle des cas de neurasthénie.

Même la névrose obsessionnelle a changé de symptomatologie. D'abord, on a remarqué qu'un grand nombre des cas diagnostiqués comme tels, n'étaient que des cas larvés de schizophrénie qui plus tard pouvaient évoluer vers une psychose réelle. Mais même les cas d'obsession ou de phobie sont assez différents de nos jours des cas décrits par les traités classiques. Le contenu de l'obsession ou de la phobie n'a pas à présent la même complexité qu'autrefois, le cérémonial des obsédés contemporains est plus limité, plus simple. C'est à l'angoisse que l'obsédé d'aujourd'hui s'attache le plus. A quoi tient cette évidente transformation des manifestations cliniques des névroses? — Ce serait là un sujet intéressant à développer à lui seul. Nous en soulignerons seulement quelques points importants.

Il est vraiment très difficile d'accepter à présent la classification rigide et systématique qu'on faisait autrefois des névroses. On ne peut plus poser des diagnostics aussi tranchés qu'il y a une trentaine d'années. Chaque jour on est plus convaincu que la symptomatologie reste sur un plan secondaire et que ce sont surtout les mécanismes psychologiques et la personnalité du névrosé qui comptent. Je crois qu'à présent, il vaut beaucoup mieux parler simplement de névrose ou même de personnalité névrotique. La forme, la plasticité de la névrose elle-même, présente une importance secondaire pour la connaissance de la nature de cette névrose et sa seule signification réside dans la valeur symbolique qu'elle pourra comporter.

Pour moi, c'est surtout la personnalité qui compte. C'est sur l'étude de la personnalité que le clinicien devra faire porter son examen s'il veut aider d'une manière

efficace, voir même permanente, le névrosé. C'est précisément la connaissance de la structure de la personne humaine qui rendra possible l'étude de la personnalité névrotique et nous permettra de suivre l'évolution des manifestations cliniques des névroses dans le temps. Vous me permettrez donc de m'arrêter d'abord quelques minutes pour analyser sommairement ce qu'on considère à présent, du moins dans un certain cercle de psychologues, comme la structure de la personne humaine, ces considérations étant absolument nécessaires pour établir les affirmations ultérieures.

W. Stern a eu le mérite de clarifier, par ses observations objectives et scientifiques nos conceptions sur la structure de ce que l'on appelle la personne humaine. Pour lui, la personne serait « un tout vivant individuel et unique, constamment tendu vers des buts, dirigée vers elle-même mais en même temps ouverte au monde extérieur et capable d'expérience ». — Or ce dernier caractère excepté (capacité d'expérience), toutes les autres qualités de la personne sont tout à fait neutres du point de vue psychique ou physique; par exemple, l'activité vers des buts est présente dans la respiration ou dans les mouvements musculaires comme dans la pensée ou la volonté; l'indépendance ou l'exposition au monde s'applique aux fonctions corporelles ou aux phénomènes de conscience. Mais l'attribut, « capacité d'expérience » est différent des autres: il n'est pas obligatoire. Car chaque personne « doit » être tout le temps et sous tout respect, un tout vivant, elle doit posséder l'individualité et l'unicité, être indépendante et en même temps ouverte au monde, mais l'expérience peut lui manquer. Même dans la perte de connaissance, la personne existe, tandis que la perte de n'importe quel autre des attributs de la personne arrête complètement son existence.

Par conséquent, seulement celui qui vit est capable d'expérience. La possession de la vie est le principe fondamen-

tal duquel découlent toutes les autres caractéristiques de la personne. La vie, c'est un tout complet tandis que l'expérience n'est qu'un caractère accessoire, fragmentaire et compréhensible uniquement en fonction de la vie.

Mais une question primordiale se pose: qu'est-ce que l'on entend par « la vie » lorsqu'il s'agit de la personne humaine?

La vie de la personne humaine n'a pas un sens aussi restreint que la vie qui est l'objet de la biologie. Dans la vie humaine, la vie se présente sous trois modalités différentes et chaque modalité a son monde propre vers lequel elle est orientée.

#### MODALITES DE VIE

<i>Personne</i>	<i>Monde</i>
I — Vitalité	Biosphère
II — Expérience	Monde des objects
III — Introception	Monde des valeurs.

La première modalité, c'est la vie biologique dans son sens le plus restreint. La vie humaine a de commun avec la vie des animaux et des plantes toutes les fonctions qui adaptent l'individu à son milieu: la conservation de l'individu et celle de l'espèce, la croissance, la maturation et l'adaptation.

La troisième modalité, l'*introception* (nous reviendrons à la deuxième tout à l'heure) contraste avec la première, car elle est la modalité de vie essentiellement « humaine » dont on ne peut pas trouver le moindre indice, ni dans les plantes, ni chez les animaux. Dans cette modalité, chaque sujet humain représente un substratum de valeurs et est en même temps, le centre d'un monde, qui lui est propre et qui est constitué par divers substrata de valeurs tels que les autres individus, la communauté, les relations sociales, les

conceptions philosophiques, esthétiques et morales, les idéaux culturels, historiques et religieux etc., etc.

Le but de la vie humaine comporte l'affirmation par l'individu à la fois de sa signification intrinsèque et de la signification objective du monde, de telle sorte, que l'individu, acquiert sa réalité de personne grâce à la coalescence avec sa propre nature du monde des valeurs objectives. C'est cette coalescence ou incorporation qu'on appelle dans la théorie personnaliste « l'introception ». Elle représente l'activité qui confère une direction et une forme à toute vie vraiment humaine. Elle s'efforce d'établir dans la personne un type de vie unitaire et plein de signification, qu'on appelle la « personnalité ». Quoique le concept de personne que nous venons de définir puisse s'appliquer à tout individu animal, la personnalité est une catégorie essentiellement et fondamentalement humaine. L'introception, quoique inactive dans l'absence de conscience, est constituée par des façons d'agir, de se conduire, des tendances formatives, des intentions dont les buts sont au delà des limites de la conscience. A vrai dire, l'introception ressort plus au domaine de la philosophie qu'à celui de la psychologie.

Mais entre la première modalité de vie, la modalité biologique et l'introception, il en existe une deuxième qui relève essentiellement du domaine de la psychologie, c'est la modalité de l'*expérience*. Le monde qui appartient à cette modalité occupe une position intermédiaire entre la biosphère et le monde des valeurs, c'est le monde des « objets ». Dans l'expérience il y a toujours un objet. Cet « objet » c'est l'individu lui-même ou le monde qui l'entoure. Tantôt il fait l'expérience de ses propres fonctions physiques ou de ses désirs, de ses aspirations, de ses possibilités, de ses états fonctionnels, tantôt son expérience porte sur des objets extérieurs, la réalité physique aussi bien que les valeurs, les lois, le passé, le futur. La caractéristique fondamen-

tale de l'expérience consiste en ce que dans toute expérience il y a en même temps une tendance centrifuge, de dégagement, de dépersonnalisation, et une tendance opposée, centripète, d'inclusion, d'assimilation. Chaque variété d'expérience comporte une proportion variable de ces deux facteurs, mais ils doivent toujours être présents tous les deux pour qu'une telle expérience puisse exister, se produire. Dans les expériences sentimentales, par exemple, l'élément de dégagement est moindre que l'élément d'assimilation, mais le contraire se produit dans les expériences exclusivement intellectuelles où le facteur dégagement prédomine sur l'autre. La personnalité humaine se trouve donc sollicitée de façon permanente par des tendances opposées c'est-à-dire par un perpétuel débat entre elle-même et le monde, de sorte qu'elle se « repersonnalise » et se dépersonnalise à chaque instant de sa vie psychologique et introceptive. Mais c'est justement dans cette lutte continuelle de tendances opposées de don et d'assimilation que le caractère dramatique de l'existence humaine se montre le plus clairement : car un dégagement total détruirait la personnalité de même qu'une ignorance complète du monde rendrait la vie impossible. Dans la vie humaine il y aura toujours une dissonance permanente et c'est précisément elle qui va nous indiquer à tout moment le sens, la signification de notre vie.

Nous avons montré comment la personnalité humaine dépend exclusivement de sa qualité, de ses possibilités d'introception. Ce sera dans la mesure où l'individu possédera cette capacité qu'il pourra se considérer comme un sujet, un individu humain. Nous avons défini l'introception comme l'activité d'incorporation du monde objectif des valeurs avec notre propre nature. Or ce monde des valeurs est constitué comme nous l'avons remarqué tout à l'heure par tout ce qu'on pourrait nommer d'une façon générale le monde de

l'esprit et de la culture : les idéaux religieux, philosophiques, moraux, esthétiques, politiques, sociaux, familiaux, etc., etc. Il est, je crois, très facile de comprendre à présent comment notre personnalité ne « dépend » pas tout à fait de nous-mêmes mais — en grande partie — des tendances culturelles et, en général, du monde des valeurs caractéristiques de chaque époque. Tout le monde reconnaît sans discussion le caractère changeant, l'instabilité relative des valeurs suivant les différentes époques et le degré de développement culturel de la société; que même certaines valeurs qu'on considérait comme immuables, peuvent être soumises à des changements plus ou moins dramatiques mais non moins évidents. Est-ce que le concept actuel de la valeur « justice » est le même que celui d'il y a deux cents ou trois cents ans? Et est-ce qu'on ne voit pas de nos jours, et en ce moment surtout combien les bases de notre conception de la justice sont à la merci des événements? N'observe-t-on pas encore, par exemple, combien le délit politique est à présent beaucoup plus important dans bien des codes que les délits vraiment criminels...? Et que dire des valeurs esthétiques...? Et des valeurs sociales! La conception de la famille, les liens entre les parents et les enfants ou entre les frères, les sentiments de responsabilité envers ses parents ou ses concitoyens, les relations entre les individus de diverses religions, l'évolution des idées touchant de diverses questions en rapport avec la vie sexuelle et en général la vie des instincts, et tout récemment, les nouvelles doctrines sociales et politiques d'après lesquelles l'individu perd petit à petit, sans s'en rendre compte, ou tout d'un coup tous ses droits de personne humaine, l'importance que l'élément racial acquiert de nos jours et tant d'autres exemples qu'on pourrait citer sont des valeurs (positives ou négatives, cela va sans dire) qui dans notre culture occidentale jouent un rôle extraordinaire dans la formation de notre personnalité non seulement collective mais individuelle.

Eh bien! la névrose de notre temps a subi le contre-coup de tous ces changements de valeurs, de la même manière que la personnalité normale de l'homme moyen de notre temps porte l'empreinte des conceptions et des tendances à la mode...

Je suis convaincu qu'à présent le sentiment d'angoisse est peut-être de toutes les expériences celle qui donne à la personnalité de l'homme contemporain de culture occidentale son trait le plus caractéristique. Qu'elle soit manifeste ou refoulée, sublimée ou non, l'angoisse laisse partout son empreinte, dans la vie individuelle comme dans la vie collective. Pour ce qui est de la clinique des névroses, je crois que vous admettez avec moi non seulement que la névrose dite d'angoisse est de toutes la plus fréquemment observée dans nos cliniques, mais que dans toute névrose, quelle que soit sa nature ou ses manifestations, c'est l'angoisse plus ou moins détournée qui en est la cause ou au moins, le trait fondamental.

Mais arrivé à ce point je vais me permettre de m'arrêter quelques instants pour discuter très brièvement de ce que l'on doit entendre par l'angoisse normale.

Tous les sentiments d'angoisse ont comme dénominateur commun, l'expérience d'un danger pour le Moi; c'est un sentiment vague, de structure inconsistante, n'ayant aucun objet précis et accompagné d'une sensation d'étreinte avec répercussions physiologiques. L'angoisse représente le premier précipité dans la conscience de la notion primordiale pour la personne d'un monde étranger. L'individu n'est jamais tout à fait adapté à ce monde et jamais il ne s'y trouvera complètement à son aise; bien au contraire, il sent à chaque instant sa permanence compromise et doit être rassuré constamment. Si le sujet normal n'est pas conscient de cette angoisse, c'est justement parce qu'il met en jeu d'une façon quasi-réflexe et sans doute sub-consciente des

mécanismes de défense qui l'aident à sublimer son angoisse en produisant des situations « créatrices » qui assurent son existence. De fait, il peut même transformer son angoisse en espoir ; mais même s'il n'atteint pas ce but, tant qu'il aura l'espoir, il sera sauvé de la névrose.

L'angoisse, du point de vue phénoménologique est en outre caractérisée par un sentiment d'impuissance qui rend la situation du sujet intolérable parce qu'il se sent conscient de l'impossibilité de surmonter cette situation contre laquelle il ne trouve aucune aide efficace, aucun moyen de lutte, son angoisse n'ayant aucun objet déterminé. Pour le sujet souffrant d'angoisse, il y a encore le sentiment d'irrationnalité de son état qui vient rendre sa situation plus difficile ; il se sent secrètement en danger d'être entraîné par des forces irrationnelles et opposées et d'une manière automatique il s'est entraîné lui-même à exercer un contrôle intellectuel très restreint sur ses sentiments. A notre époque, où l'on est soi-disant sous l'influence permanente de la pensée objective et de la raison, l'anxieux ainsi accablé par le sentiment de l'irrationnalité de son angoisse se sent encore plus inférieur. C'est ainsi que le sentiment d'insécurité apparaît ; l'angoisse se croit impuissant à contrôler ses émotions parce que ses émotions sont irrationnelles ; il s'efforce d'augmenter encore plus son contrôle intellectuel, la seule ressource qu'il ait à sa disposition pour retrouver le calme intérieur ; mais il doit payer pour cela une chère rançon, il perd alors sa spontanéité, sa naïveté et conséquemment il lui sera impossible de s'adapter émotionnellement à son milieu et il sera privé ainsi du seul moyen par lequel on peut aspirer dans ce monde à jouir d'un bonheur relatif.

Dans l'angoisse, en outre, l'individu est toujours hanté par le futur. Il vit toujours dans l'expectative d'un futur menaçant, dangereux. Il n'aperçoit devant lui qu'un horizon hérissé d'obstacles et que la perspective de terribles

épreuves, il vit dans un état d'anticipation de dangers certains qui le paralyse et qui rend son activité présente inefficace et improductive.

Dans notre société occidentale contemporaine, l'on vit vraiment accablé par un désir ardent de stabilité, de sécurité quant à l'avenir et chaque jour cette sécurité nous apparaît plus problématique, plus difficile à obtenir. Sur ce point, nos parents ont vécu une vie plus raisonnable, ils ont vécu à une époque qui a pris fin le 3 août 1914 au commencement de la première guerre mondiale. Jusqu'à ce moment le monde semblait assez stable pour une grande partie de la société. Les privilégiés croyaient fermement que leur position était si solidement établie que rien ne pourrait la faire changer. Les humbles croyaient aussi fermement dans l'efficacité des nouvelles doctrines sociales; ils conservaient l'espoir.

Ce sentiment de sécurité dans l'avenir, basé sur un sentiment de stabilité ou d'espoir nous manque aujourd'hui. Comme preuve assez objective et évidente de ce fait, on peut citer l'immense prépondérance que le système d'assurances privées ou d'état a prise de nos jours. Il y a des assurances pour tout: pour la vie, pour les accidents, pour les maladies, pour l'incendie, même pour les enfants jumeaux. Les entreprises privées et l'Etat rivalisent de leur mieux dans leurs efforts. La société moderne aspire à un état dans lequel la sécurité individuelle sera un fait non seulement accompli mais évident et durable. Mais pour l'instant, ce n'est encore qu'une aspiration qui entraîne un état d'angoisse et d'inquiétude collective qui afflige beaucoup de gens. Tant que la société ne sera pas stabilisée tous les moyens d'assurance dont nous disposons aujourd'hui ne réussiront jamais à nous donner le sentiment de sécurité dont nous avons besoin, car nul ne sait si la compagnie ou l'Etat qui semblent le protéger aujourd'hui ne failliront pas demain.

Je dois cependant, formuler ici une affirmation catégorique. Je ne veux pas du tout établir que si la névrose d'angoisse est de nos jours la névrose la plus fréquente, ce phénomène serait exclusivement dû au sentiment d'insécurité collective dont souffre notre société actuelle. Pas du tout, car les névroses ont leur origine dans les couches les plus profondes de la personnalité humaine. Je veux seulement souligner que notre personnalité étant un produit complexe où des valeurs, c'est-à-dire des facteurs autres que nos qualités purement psychologiques et biologiques, ont leur place, ce sera dans la mesure où le sujet est capable d'introjection, c'est-à-dire d'incorporer le monde des valeurs objectives du monde à sa propre nature qu'il sera influencé par les caractéristiques culturelles de son temps et, conséquemment ses réactions pathologiques devront être conditionnées par elles et se manifester d'une façon ou d'une autre dans la symptomatologie de sa névrose.

Quels sont les moyens par lesquels on tâche de faire faire son angoisse, d'échapper à son angoisse ?

Keren Horney a décrit, très savamment, les mécanismes utilisés par l'homme de nos jours pour fuir ou contrôler son angoisse pathologique. Il en compte quatre : Le premier moyen utilisé c'est la « rationalisation » de l'angoisse. Il consiste à transformer l'angoisse en une « peur » réelle. C'est le cas des sujets qui trouvent toujours une cause hypothétique qui puisse justifier leur angoisse, comme dans le cas de la mère qui s'imagine que ses enfants sont toujours exposés aux pires maladies ou accidents. Dans un second cas, le sujet veut fuir son angoisse en niant simplement son existence. Seuls les symptômes physiques subsistent. Il a réussi à refouler complètement l'angoisse hors de sa conscience et à la rejeter vers ses fonctions corporelles ; il tremble, il souffre de palpitations, de sueurs, de vomissements, etc., etc. Le sujet normal, utilise très fréquemment et avec succès ce mécanisme, d'une manière consciente et voire

même automatique. Quoique ce mécanisme ne soit pas sans avoir une certaine valeur positive pour le névrotique, les effets en sont souvent bien dangereux chez lui, quant au succès d'un traitement psychothérapeutique, car le sujet s'attache d'une façon telle à ses symptômes physiques qu'il se sent même terriblement offensé si on lui parle de psychothérapie. Je me rappelle en ce moment deux cas typiques de ce genre. Dans le premier, la malade avait fixé son angoisse sur ses jambes qu'elle croyait presque paralysées et se plaignait de douleurs intolérables aux reins, alors que des examens radiologiques soigneux et répétés et la plus minutieuse exploration physique opérée par divers spécialistes n'avaient pu déceler le moindre trouble organique. Cependant l'étude psychologique démontra une situation de conflit ancienne de plusieurs années, où des sentiments d'hostilité et d'agression refoulés de même qu'une vie sexuelle ratée avaient produit un état de névrose d'angoisse; la malade avait réussi à faire disparaître de sa conscience l'angoisse mais au prix des symptômes fonctionnels dont elle affirmait si violemment la nature organique qu'elle rejeta tout traitement psychothérapeutique. Cependant, elle conserve encore une attitude franchement ambivalente, manifestée par des visites sporadiques à la clinique, bien qu'elle affirme ne pas partager notre point de vue.

Le troisième moyen de lutter contre l'angoisse nous est fourni par des mesures qui tendent à narcotiser, à affaiblir l'angoisse. On peut obtenir littéralement ce résultat en prenant de l'alcool ou des drogues. Mais en outre de ces moyens, le névrotique, et même le sujet normal, en utilise d'autres en apparence moins dirigés vers ce but. Ainsi le sujet se jettera dans les activités sociales de peur d'être seul; peu importe si cette peur est reconnue comme telle ou seulement ressentie comme un vague sentiment d'inquiétude. D'autres individus narcotisent leur angoisse par un travail continu et même surexcité. On dirait que ces sujets ont peur du

repos. Ce fait explique par exemple le cas de « névrose de la fin de semaine » ou de « névrose du dimanche », assez bien connus dans la littérature psychiatrique de nos jours, car le repos obligatoire empêche le sujet de se narcotiser par son travail. Cette activité exagérée, si fréquemment observée chez nos anxieux, comporte deux buts différents. D'un côté, le malade étant occupé par son travail se sent un peu plus libéré de ses craintes et de ses souffrances ; d'un autre côté, la fatigue physique — pense-t-il — favorise son sommeil, et celui-ci est un autre narcotique pour son angoisse. Sauf, bien entendu, quand la fatigue même l'empêche de dormir ou quand, pendant le sommeil superficiel du matin, la répression de l'angoisse se relâche et des cauchemars terribles et sauvages l'obligent à se lever de très bonne heure et à reprendre la tâche journalière avec encore plus d'activité si possible. Finalement, il existe encore comme moyen narcotisant, l'activité sexuelle démesurée souvent observée chez les anxieux qui ressentent un sentiment obscur d'inquiétude et d'irritabilité que seules les relations sexuelles font disparaître quoique encore pour un temps très court.

Enfin il existe un remède très radical : c'est celui qui consiste à éviter toutes les situations, pensées ou émotions qui pourraient déclencher l'angoisse. Ceci peut être un processus conscient quand, par exemple, la personne qui a peur des hauteurs évite les excursions à la montagne ou l'ascenseur. Il peut arriver aussi que le sujet est très peu conscient de son angoisse et conséquemment des moyens qu'il utilise pour lui échapper. Alors il peut différer la réalisation de certaines démarches comme aller chez le docteur, répondre à une lettre, en général prendre une décision quelconque qui le mettrait en présence de son affectivité anxieuse. Tel est le cas de la jeune fille qui a peur d'être négligée par les jeunes gens et qui prétend et se fait croire à elle-même qu'elle n'aime pas du tout la société. Ce mécanisme d'évasion peut expliquer la nature de maints symptômes de la

névrose qu'on peut grouper sous le titre de symptômes d'inhibition, toujours présents chez l'angoissé mais dont nous ne pouvons pas faire l'analyse à présent, bien que ce soit un des points les plus intéressants de la névrose. On peut observer immédiatement que toutes ces méthodes « narcotisantes » de l'angoisse ne réussissent pas à la faire disparaître du tout mais servent à adoucir et atténuer son intensité; lorsque le sujet parvient à faire disparaître tout à fait de sa conscience l'expérience d'angoisse, c'est au prix du développement de nouveaux symptômes, d'un autre genre, il est vrai, mais qui de même, lui rendent la vie pénible et lui enlèvent toute possibilité de bonheur! Tous ces mécanismes ne sont que les moyens de défense inconscients et presque réflexes, et comme tout mécanisme de défense naturel, ils sont aveugles et seulement à moitié efficaces.

Jé voudrais à présent souligner l'importance qu'a le diagnostic du type de névrose, pour le traitement et le pronostic des névrotes. Je veux parler des névrotes de situation (« situational ») ou réactives et des névrotes « basiques » ou de caractère. Quelquefois la symptomatologie peut être tout à fait la même; mais, c'est seulement l'étude psychologique des circonstances et du sujet qui peut nous donner la réponse exacte.

Dans les névrotes de situation, la réaction névrotique a été provoquée par une situation de conflit que le malade ne sait comment ou n'a pas le courage de surmonter. Dans ces cas, une fois le conflit mis à jour, on peut aider le malade par des moyens très simples qui ne comportent pas un traitement bien long ou intensif. L'analyse dans ces cas non seulement n'est pas nécessaire mais peut être même dangereuse. Par contre, dans les névrotes basiques, la tâche est beaucoup plus difficile et compliquée et le succès ne couronne pas toujours nos efforts.

L'angoisse basique a ses origines, presque constamment, mais pas nécessairement, dans les premières années

d'enfance; mais toujours elle a pris origine plusieurs années en arrière. Il est admis à présent par presque tous les psychiatres qu'elle est le produit d'un sentiment d'hostilité, voir même d'agression qui a été profondément refoulé par l'individu. L'angoisse basique a des conséquences très importantes sur l'attitude du sujet envers lui-même et son entourage. Elle met le sujet dans une position d'extrême souffrance, d'isolement émotionnel, et lui enlève toute confiance en lui-même. Il doit se protéger contre cette insurmontable tension psychique qui l'épuise et le rend inutile et même invalide.

Keren Horney qui a fait l'analyse la plus subtile de l'angoisse de nos jours a décrit encore d'autres moyens dont l'anxieux dispose pour se protéger contre sa propre angoisse. Les voici : affection, soumission, pouvoir et retraite.

L'anxieux a besoin d'être aimé, n'importe comment et par n'importe qui, parce que l'amour, l'affection, représente pour lui une puissante protection contre sa propre angoisse. Il raisonne comme ceci : « Si vous m'aimez, vous ne me ferez pas de mal ».

La seconde attitude, la soumission, peut être différente selon qu'on se soumet à une ou plusieurs personnes déterminées ou à des institutions. Ainsi par exemple, lorsqu'on se soumet entièrement aux points de vue traditionnels, aux rites de certaine religion, ou aux demandes de quelque puissante personne. Obéir ou accepter les exigences d'un autre peut être le facteur déterminant de toute une conduite. Cette attitude de soumission peut être déterminée ou bien comme un moyen de s'assurer de l'affection ou bien pour s'assurer de la protection. Il y a beaucoup de gens qui ne peuvent se sentir sûrs que lorsqu'ils sont rigidement soumis à une institution ou à une personne. J'ai connu le cas d'un soldat névrotique qui trouva dans la discipline rigide de l'armée la sécurité qui lui manqua toute sa vie. Justement pour cette

raison il fut un excellent soldat. Sa conduite fut reconnue par ses supérieurs et on lui accorda un degré supérieur qu'il ne voulut pas accepter; on interpréta cette réaction comme de la modestie mais il dut accepter par discipline un poste de responsabilité où il avait besoin de donner des ordres au lieu d'obéir. Le jour suivant, il se suicida. Dans ces cas de soumission, le sujet raisonne ainsi: « si je me soumets, on ne me fera pas de mal ».

Par la troisième attitude, le sujet cherche à se protéger en s'assurant le pouvoir. Il obtiendra le sentiment de sécurité avec le succès, l'admiration, la possession, la supériorité intellectuelle. « Si j'ai le pouvoir — pense-t-il, personne ne pourra me faire du mal ».

La quatrième méthode de protection contre l'angoisse consiste à se retirer, à vivre en retraite, dans sa tour d'ivoire. Le sujet peut atteindre ce but par des moyens très divers. Il peut s'assurer l'indépendance des autres par des moyens purement matériels. Ici le désir de possession ne visera pas comme dans le cas précédent à s'assurer le pouvoir, mais à s'assurer l'indépendance qui permette de vivre éloigné du monde. Ou par un chemin opposé, en simplifiant, diminuant ses propres besoins jusqu'à un minimum quelquefois incroyable ou bien en se tenant éloigné émotionnellement des autres, comme par exemple en ne prenant rien, ni personne au sérieux, voire soi-même. Dans la retraite du monde comme dans la soumission au monde, il existe une similitude en ce que chez l'une et l'autre on trouve de commun ceci: la renonciation à ses propres désirs. Ces moyens diffèrent sur un point capital: Tandis que dans la soumission, on accepte les désirs des autres pour se sentir en sûreté et, en apparence, pour « être bon », dans la retraite il n'y a aucune de ces considérations dans la renonciation, mais le but est d'obtenir l'indépendance des autres. Le malade raisonne ainsi: « Si je me retire, rien ne pourra me faire de mal ».

Je dois remarquer que ces quatre attitudes de protection adoptées par le malade, que j'emprunte à Keren Horney et que certainement chacun de vous observe chaque jour dans la clinique et dans la vie sociale sont utilisées d'une façon très différente par les malades. Tandis que celui-ci accepte au premier moment une seule attitude d'une façon rigide et sans détour, un autre utilisera l'une ou l'autre d'accord avec certaines circonstances de sa vie ou même sans aucun motif apparent, soit alternativement, soit simultanément. Il n'est pas rare de trouver deux attitudes contradictoires acceptées en même temps. Cela rend la conduite du névrotique difficile à comprendre pour sa famille ou ses connaissances, et cela rend le malade terriblement malheureux et inconséquent !

Avant de terminer, je veux dire quelques mots seulement sur un point que j'estime intéressant. Il est certain que seules les conditions psychologiques du milieu ne suffisent pas à développer la névrose ; pour le déclenchement de la névrose, les situations périphériques ne suffisent pas. Il faut une certaine disposition de la part du sujet qui le prédispose à une telle réaction anormale. Est-il possible avec nos connaissances actuelles d'établir la nature des dispositions prédisposantes ? Certainement le problème n'a pas encore été développé d'une façon satisfaisante. Pour moi, la personnalité névrotique est caractérisée fondamentalement par une immaturité de la vie instinctive et affective ou émotionnelle. Il est important de souligner que par immaturité instinctive, je ne veux par dire seulement un arrêt dans le développement des fonctions biologiques qui sont la base « physiologique » pour ainsi dire de l'instinct. Celles-ci peuvent être arrivées à une période de maturité totale et cependant le sujet peut être psychologiquement en retard. Vous connaissez tous les points de vue de la psychologie freudienne sur les diverses étapes de l'évolution psychologique de l'instinct sexuel. Je ne peux pas partager tous les

points de vue de la doctrine psychanalytique, mais il faut reconnaître que Freud nous a rendu un grand service en nous signalant le point de départ du psychodynamisme de la personnalité humaine. A vrai dire, c'est un problème dont je cherche la solution et qui me préoccupe chaque jour avec plus de passion. Pour moi, le chemin le plus fructueux à suivre nous est montré par ce qu'on appelle aujourd'hui la médecine psychosomatique, mais que je voudrais nommer tout simplement la pathologie de la personne humaine. Les fonctions biologiques et psychiques sont tellement intriquées que vraiment on doit accepter la multiplicité dans l'unité comme la seule « *via regia* » pour notre étude de la personne. La vie psychique influence la physiologie de la même façon que celle-ci conduit le psychisme. Une psychothérapie qui veut ignorer le corps dans sa totalité n'est pas pire qu'une médecine qui veut ignorer le psychisme. C'est déjà une chose bien connue, mais malheureusement constamment oubliée. Et plus oublié encore est ce point que la théorie « *personnaliste* » propose et que j'ai tâché de souligner dans cette causerie. C'est à dire qu'à côté des catégories purement psychologiques plus ou moins développées que l'on peut trouver chez les animaux comme chez l'homme, il y a encore la vie introceptive, la vie des valeurs qui est celle qui donne à la vie de la personne son véritable caractère de personne humaine, en un mot, son esprit, son âme. C'est le positivisme, aveuglement orgueilleux et un peu puéril du XIXe siècle qui est en grande partie responsable de cette attitude d'autruche adoptée par la Psychologie et la Médecine psychologique contemporaines. Malheureusement cela a coûté bien cher à des milliers de malades. Il est déjà temps de revenir dans le droit chemin.

Enfin, permettez-moi de terminer par une considération d'ordre thérapeutique, que vous trouverez peut-être trop axiomatique. Ce que le médecin ne devra jamais oublier dans ses relations avec son malade, c'est de se placer tou-

jours dans la situation du névrotique. Une fois l'examen psychologique terminé( ce qui peut durer des jours, des semaines ou des mois) et quand le psychothérapeute aura découvert les conditions qui ont rendu possible le déclenchement de la névrose, la tâche la plus difficile commencera ; il devra poser les questions d'une telle façon et amener son sujet à un tel état émotionnel qu'il trouve lui-même le chemin à suivre et toutes les possibilités d'adaptation émotionnelle qui pourront lui rendre l'équilibre perdu.



## LES FAISCEAUX TENSEURS DES APONÉ- VROSES — LEUR DISPOSITION — LEUR RÔLE

Par RENÉ BOLTÉ,\*

Professeur-agrégé d'anatomie à l'Université de Montréal

### AVANT-PROPOS

Cette thèse d'anatomie a pour but de montrer comment les aponévroses des membres se trouvent tendues lors de la contraction des muscles sous-jacents à ces aponévroses.

C'est un travail d'ensemble qui a été fait à l'aide de recherches personnelles, conduites dans les laboratoires d'anatomie du Professeur Rouvière de Paris et du Professeur Delage de l'Université de Montréal, et dont quelques-unes ont déjà été publiées sous forme de notes préliminaires.

Ce travail emprunte également aux recherches faites en collaboration avec mon maître le Professeur Rouvière et avec mon ami le Professeur C. R. Martin d'Angers, auxquels il me fait plaisir de rendre ici hommage.

Les figures incluses dans ce travail ont déjà paru dans trois numéros des Annales d'Anatomie Pathologique et Normale Médico-Chirurgicales de l'année 1935. Elles reproduisent des dessins qui furent exécutés par l'excellent artiste H. Frantz d'après les meilleures des nombreuses dissections que j'eus à faire lors de ces recherches. Je suis sûr que ces admirables dessins m'aidèrent à obtenir le prix Laignel-Lavastine, décerné, chaque année, pour des recherches originales en anatomie publiées à Paris.

---

\*Thèse d'agrégation soutenue par notre regretté confrère quelques semaines avant sa mort.

## INTRODUCTION

L'essentiel de ce travail se résume dans les quatre propositions suivantes :

1. — Les aponévroses des membres doivent être tendues lors de la contraction des masses musculaires sous-jacentes.

2. — Elles le seront par des faisceaux tenseurs de trois provenances différentes.

3. — En immobilisant complètement un membre, les muscles, les aponévroses et leurs faisceaux tenseurs se trouvent relâchés. Il en résulte que le cours de la lymphe est totalement arrêté.

4. — L'arrêt de la circulation lymphatique dans un membre empêche la dissémination de l'infection siégeant dans une plaie.

## PREMIÈRE PARTIE

Dans les quatre segments des membres supérieurs et inférieurs, les nombreux muscles sont enveloppés par une gaine plus ou moins résistante qui est l'aponévrose superficielle.

Les aponévroses superficielles de revêtement ou fascias sont des membranes fibreuses qui recouvrent les muscles en les maintenant dans leur situation normale et dans leurs rapports réciproques.

Les fascias sont d'épaisseur et de résistance variables suivant les endroits. Ils sont maintenus en place par leur attaches sur des saillies osseuses superficielles, ou par des expansions qui vont se fixer en profondeur dans le membre.

Ces notions bien connues se trouvent dans tous les traités d'anatomie. Mais en général, les manuels accordent

une place très restreinte à la description détaillée des aponévroses, de sorte que l'importance physiologique de ces toiles fibreuses est souvent méconnue ou passée sous silence.

C'est pour combler cette lacune que, en 1934, j'ai entrepris l'étude des aponévroses, sous la direction du Professeur Rouvière, intéressé lui-même à cette question.

#### *Rôle des aponévroses*

Le rôle principal des aponévroses est de maintenir les muscles en place et de diriger ainsi leur contraction.

Le Professeur Bardeleben en 1878, a aussi suggéré que l'aponévrose, en se trouvant tendue sur les muscles sous-jacents, leur crée ainsi un point d'appui qui peut inciter les muscles à développer une contraction plus forte et plus régulière.

Les aponévroses des membres, quand elles sont tendues, aident aussi considérablement à assurer la circulation lymphatique et veineuse dans les membres. J'expliquerai à la fin de ce travail, comment se produit cette action très importante.

#### *Propriétés des aponévroses*

Pour remplir les rôles physiologiques plus haut cités, les aponévroses sont douées de certaines propriétés qui sont : une légère extensibilité, une certaine élasticité pour que le fascia ne plisse pas et soit toujours appliqué sur les masses musculaires qu'il recouvre, et enfin, une certaine résistance à la rupture.

Toutes ces propriétés résultent de la texture et de l'épaisseur variables des aponévroses.

Histologiquement, les fascias sont constitués par du tissu conjonctif qui s'organise en faisceaux fibreux et élas-

tiques qui s'entrecroisent entre-eux perpendiculairement et obliquement. Le nombre de ces faisceaux est variable suivant les aponévroses et même suivant les différentes parties d'une même aponévrose. Il détermine ainsi l'épaisseur du fascia.

Malgré la complexité des entre-croisements de faisceaux il est aisé de reconnaître que les principaux faisceaux des fascias ont une direction qui concorde avec celle des tractions ainsi qu'avec les courbes de distension ou de pression qu'ils supportent. Quand un fascia est soumis habituellement à de grandes distensions il possède un grand nombre de fibres élastiques.

La texture des fascias est donc sous la dépendance de certains principes, qui ont été clairement énoncés par Rouvière et Vallette, (27) et qui sont les suivants :

« 1. — La direction des fibres conjonctives correspond à celle des forces qui ont déterminé leur développement.

2. — L'épaisseur des fascias dans lesquels les éléments fibreux et élastiques se trouvent dans la même proportion, est en rapport avec l'intensité de ces forces.

3. — Un fascia est une membrane fibreuse solide et peu extensible lorsqu'il supporte de fortes pressions et tractions résultant de la tendance que certains muscles ou tendons ont à se déplacer.

4. — Le fascia est fibro-élastique lorsqu'il est surtout soumis à des distensions et à des rétractions consécutives aux changements de forme d'un volumineux corps charnu; ce fascia est d'autant plus riche en éléments élastiques que les changements de forme du muscle et les efforts distensifs que celui-ci développe sont plus considérables.

5. — La résistance d'un fascia à la rupture dépend à la fois de son épaisseur et de son élasticité, car l'élasticité

diminue le danger de rupture provoqué par une traction ou une pression brusque.»

En somme, l'épaisseur, variable suivant les endroits, et la texture des fascias sont donc déterminés par les actions mécaniques qui s'exercent sur eux. Ces actions sont de deux sortes ; les pressions et les tractions.

Les *pressions* s'exercent à la face profonde des aponévroses et proviennent de la contraction des muscles sous-jacents. Ces pressions conditionnent l'épaisseur de l'aponévrose et on peut énoncer la loi suivante :

« L'épaisseur des fascias superficiels est proportionnelle à la force des pressions que les fascias supportent ; elle est donc en rapport avec tout ce qui conditionne la force des pressions, c'est-à-dire avec la force et le nombre des muscles que le fascia recouvre et aussi avec l'étendue des déplacements que subiraient les muscles et les tendons au cours de la contraction, si les fascias n'étaient pas là pour empêcher ou limiter ces déplacements. Ainsi voilà pourquoi l'aponévrose fémorale est plus épaisse que l'aponévrose brachiale ».

Les *tractions* sur les fascias se font par des fibres provenant des muscles du voisinage. Ces fibres ont reçu le nom de « *Faisceaux tenseurs des aponévroses* ».

Les faisceaux tenseurs des aponévroses ont été très peu étudiés jusqu'à maintenant. Tous les traités classiques ne décrivent que les faisceaux tenseurs les plus volumineux, tels l'expansion du biceps, le muscle petit palmaire, le tenseur du fascia lata. D'autres faisceaux, pourtant normaux, sont restés jusqu'à maintenant inconnus et d'autres ont été décrits comme des variations musculaires. C'est sur ces divers faisceaux qu'ont tout particulièrement porté nos recherches.

Pour que ce travail fasse un tout homogène, je montrerai, segments par segments, comment se fait la tension des aponévroses dans les membres, incorporant ainsi les faits nouveaux à ceux déjà bien connus.

Mais avant d'entreprendre cette description détaillée, posons tout d'abord comme principe, cette conclusion

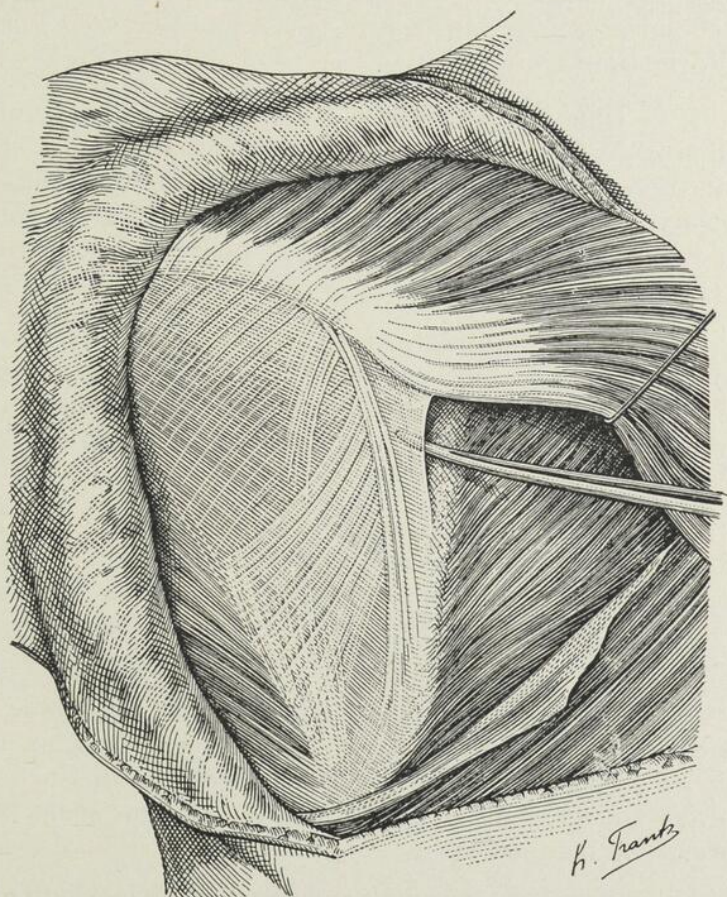


FIG. A

générale à laquelle nous ont conduit nos observations, à savoir que: « Les faisceaux tenseurs des fascias aponévrotiques d'un segment de membre sont constants et proviennent: soit des aponévroses; soit des tendons; soit de la masse charnue des muscles du segment sus-jacent. »

Les aponévroses de recouvrement peuvent donc être tirées aux extrémités des segments des membres ou des principales régions musculaires du corps par trois sortes de formations:

1. — Dans certains cas la traction se fait par l'intermédiaire de faisceaux fibreux, aponévrotiques, qui s'étendent d'un fascia à un autre. Une modification dans la tension de l'un de ces fascias se propage au fascia voisin par cette bandelette. Tel est le cas pour les aponévroses de l'épaule et de la fesse.

2. — Dans d'autres cas, les tractions sur les fascias aponévrotiques se font par des fibres tendineuses venues des muscles du segment voisin et qui se tissent dans l'aponévrose avec les autres éléments fibreux qui entrent dans sa constitution.

3. — Enfin, en troisième lieu, ce ne sont plus des faisceaux tendineux ou aponévrotiques venant des muscles ou des fascias, mais des faisceaux charnus qui se détachent du muscle même pour se fixer sur le fascia du segment sous-jacent.

Des dissections minutieuses nous ont montré que les faisceaux tenseurs se détachent d'un muscle ou d'un tendon, soit séparément, c'est-à-dire en fascicules distincts les uns des autres, soit au contraire unis en une seule lame fibreuse ou tendineuse.

Leur nature et leur origine permettent de les distinguer en deux catégories.

Les uns sont constitués par des fibres tendineuses qui sont en continuité directe avec le muscle ou son tendon, tel le petit palmaire, le tenseur du fascia lata.

Les autres sont des faisceaux fibreux qui appartiennent en propre au fascia. Ils sont par conséquent distincts des muscles et des tendons, mais ils adhèrent à ceux-ci, et, parfois si étroitement qu'il faut une dissection soignée pour constater que les faisceaux d'une part, le muscle et le tendon d'autre part appartiennent à des formations différentes.

Mettant en application les données précédentes, nous allons maintenant voir comment sont tendues les aponévroses des membres, en commençant par l'étude du membre supérieur.

## SECONDE PARTIE

### *Aponévroses du membre supérieur*

L'aponévrose du membre thoracique est une gaine superficielle recouvrant les muscles sur toute la hauteur du membre et se continuant à la racine du membre avec l'aponévrose superficielle des muscles du cou et du thorax.

Cette aponévrose du membre supérieur est maintenue en place par ses attaches sur les saillies osseuses superficielles du membre : épitrochlée, épicondyle, crête du cubitus etc. Elle est aussi fixée par des expansions fibreuses qui se détachent de la face profonde de l'aponévrose, passent entre les muscles et vont se fixer sur le squelette du bras en des endroits bien déterminés. Ces cloisons intermusculaires séparent les groupes musculaires tout en servant d'insertion supplémentaire aux muscles voisins.

Pour faciliter l'étude de la gaine aponévrotique, il est convenu de l'étudier dans les quatre segments du mem-

bre supérieur; je décrirai donc successivement comment sont tendues les aponévroses de l'épaule, du bras, de l'avant-bras et de la main.

#### *Aponévroses de l'épaule*

Dans le segment de l'épaule on peut reconnaître au fascia superficiel cinq parties suivant la position qu'il occupe par rapport à l'articulation de l'épaule prise comme repère :

1. — Une aponévrose antérieure recouvrant le grand pectoral.

2. — Un fascia externe recouvrant le deltoïde.

3. — Un fascia postérieur couvrant les muscles situés en arrière de l'omoplate.

4. — Un fascia interne tapissant le grand dentelé.

5. — L'aponévrose axillaire sous l'articulation.

Avant de décrire en détail comment les diverses parties de l'aponévrose de l'épaule sont tendues, je ferai remarquer que dans ce segment du membre il n'y a pas de faisceaux tenseurs distinctifs, bien individualisés, mais que les aponévroses sont tendues de trois façons. En premier lieu le fascia adhère solidement à plusieurs saillies osseuses; en deuxième lieu les différentes aponévroses sont en continuité les unes avec les autres; en dernier lieu, à cause de leurs connexions intimes avec les muscles, les fascias sont tendus lors des contractions musculaires.

#### *Aponévrose antérieure de l'épaule*

L'aponévrose antérieure de l'épaule se divise en deux couches, l'une superficielle destinée au grand pectoral, l'autre profonde annexée au petit pectoral et au sous-clavier.

L'aponévrose superficielle, après s'être attachée solidement à la face antérieure du sternum et sur le bord antérieur de la clavicule, recouvre la face antérieure du grand pectoral, contourne son bord inférieur, tapisse la face postérieure du muscle, puis revient se fixer à la face inférieure de la clavicule.

Le muscle est donc enveloppé dans un double feuillet aponévrotique. De plus ces deux feuillets envoient dans l'épaisseur du muscle de nombreuses lamelles qui séparent le muscle en plusieurs faisceaux.

Le long du bord inférieur du muscle, l'aponévrose du grand pectoral est en continuité avec celles des muscles grand droit de l'abdomen, grand oblique et grand dentelé.

Le long du bord supérieur du grand pectoral, l'aponévrose passe comme un pont au-dessus de l'étroit sillon delto-pectoral, puis se continue avec l'aponévrose du deltoïde.

La disposition de l'aponévrose du grand pectoral commande sa tension. En effet, quand le muscle se contracte et porte le membre supérieur en avant et en dedans, il est sanglé, comprimé, entre les feuillets superficiel et profond de son fascia lesquels sont tirés, en haut et en bas, de par leur continuité avec les fascias voisins.

Cette continuité et l'attache osseuse sternoclaviculaire de l'aponévrose du grand pectoral, font que l'aponévrose sera tendue lorsque le membre supérieur est porté en abduction et en extension.

L'aponévrose profonde antérieure de l'épaule est une lame fibreuse qui s'attache à la face inférieure de la clavicule. De là, elle descend jusqu'à l'aponévrose de la base de l'aisselle qu'elle tend lors de l'abduction du bras. Cette

aponévrose profonde contient dans son épaisseur les muscles sous-clavier et petit pectoral dont elle limite ainsi l'expansion.

#### *Aponévrose externe de l'épaule*

Le deltoïde est recouvert sur ses deux faces par une lame fibreuse et résistante.

La lame superficielle est solidement fixée en haut sur l'extrémité externe de la clavicule, sur l'acromion, et sur l'omoplate. En bas, le fascia adhère au tendon terminal du deltoïde qui s'attache sur la face externe de l'humérus.

Cette lame aponévrotique superficielle du deltoïde se continue par son bord antérieur avec celle du grand pectoral, par son bord postérieur, avec le fascia qui recouvre les muscles postérieurs de l'épaule.

De la face profonde du fascia se détachent des lamelles qui pénètrent profondément dans l'épaisseur du deltoïde.

Quand le deltoïde se contracte et que le bras se porte en abduction, la face superficielle du muscle est la seule à manifester de l'expansion car la face profonde est appliquée sur le squelette. Cette expansion du muscle est limitée par l'aponévrose qui se trouve fortement tirée en avant et en arrière de par sa continuité avec les aponévroses voisines ainsi que par les lamelles qu'elle envoie dans le muscle.

#### *Aponévrose postérieure de l'épaule*

L'aponévrose postérieure de l'épaule est une forte lame fibreuse qui recouvre les muscles grand rond, petit rond et sous-épineux. De plus elle se continue avec le fascia de recouvrement du grand dorsal alors que ce muscle contourne le bord inférieur du muscle grand rond.

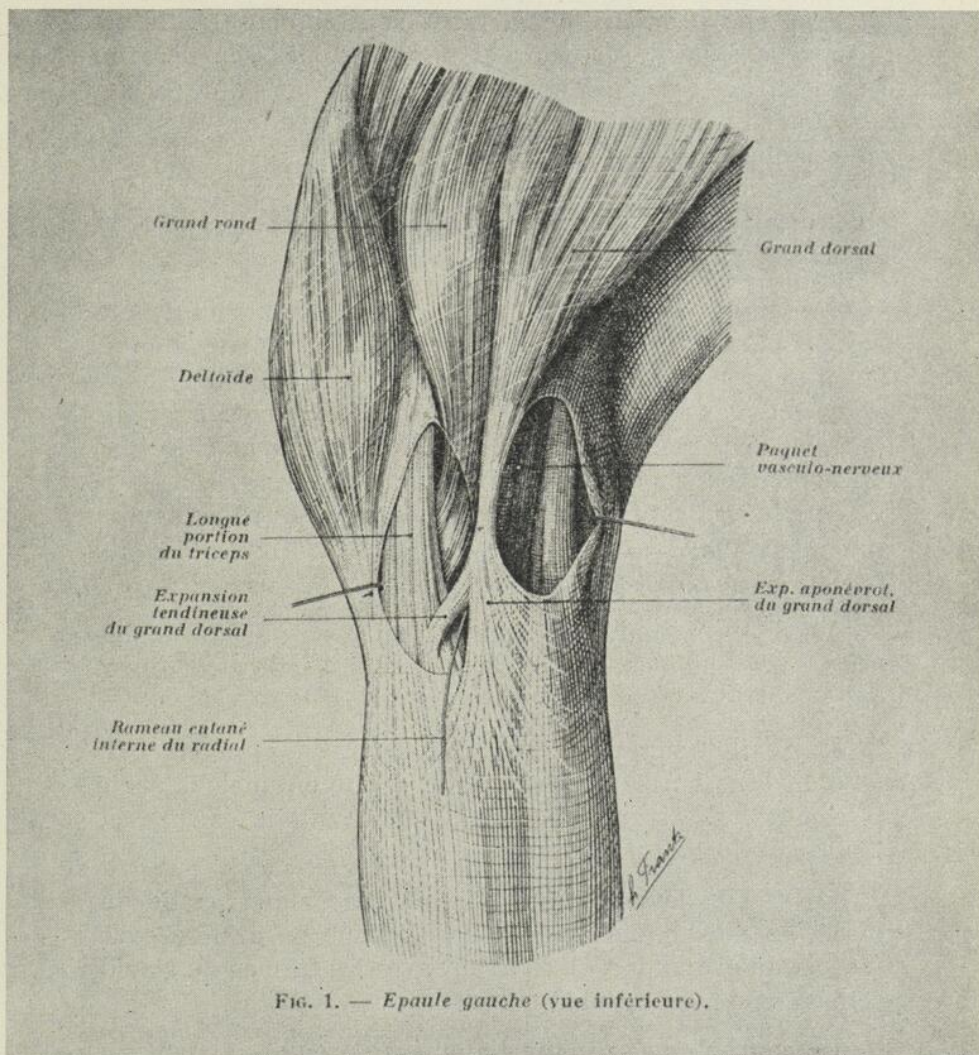


FIG. 1. — Epaule gauche (vue inférieure).

L'aponévrose postérieure de l'épaule est solidement fixée au cadre osseux de la fosse sous-épineuse. Elle est formée de fibres entrecroisées dans tous les sens. Parmi celles-ci il en est plusieurs qui se réunissent pour former une bandelette bien distincte appelée : « Bandelette juxta-trapézienne ». Si cette bandelette fibreuse sert à diriger l'action du trapèze comme nous avons déjà suggéré, elle tend aussi, mais faiblement, l'aponévrose postérieure de l'épaule (fig. A) (réf. 7).

Le fascia qui recouvre le grand dorsal fait plutôt partie des aponévroses du tronc. Il se continue à sa partie supérieure avec les aponévroses de l'aisselle et du bras. Il est aussi en continuité avec l'aponévrose postérieure de l'épaule, avec celle du grand oblique et du grand dentelé. C'est par ces nombreuses continuités que ce fascia, déjà fixé sur la crête spinale et la crête iliaque, se trouve tendu.

#### *Aponévroses de la base de l'aisselle*

Le creux axillaire est fermé à sa base par un double fascia comprenant une aponévrose superficielle et une profonde.

La feuillet superficiel est simplement la gaine superficielle du bras qui se porte en haut, quitte en quelque sorte le membre, décrit une courbe à concavité inférieure et s'étale sur le muscle grand dentelé.

Le fascia devient ainsi l'aponévrose superficielle du muscle grand dentelé; celle-ci se continue en arrière avec le fascia du grand dorsal, en avant avec les fascias du grand pectoral et du grand oblique.

La courbe que présente l'aponévrose en se portant du bras vers le thorax forme le creux axillaire. Ce creux maintient sa concavité inférieure par l'action du ligament sus-penseur du creux de l'aisselle (*Gerdy*), lequel n'est autre

chose que la partie inférieure du fascia profond de la région antérieure de l'épaule.

L'aponévrose profonde de la base de l'aisselle est également une dépendance du fascia profond antérieur de l'épaule; ce dernier après avoir engainé le petit pectoral se porte en arrière et rejoint l'aponévrose du sous-scapulaire. Mais avant de se diriger en arrière le fascia profond antérieur de l'épaule abandonne un certain nombre de fibres qui se fixent à l'aponévrose superficielle et même à la face profonde de la peau et constituent justement le ligament de Gerdy.

Les deux aponévroses de la base de l'aisselle ainsi tendues entre d'autres aponévroses sont assujetties aux tractions que celles-ci subissent dans les divers mouvements du bras et de l'épaule.

#### *Aponévrose du bras*

L'aponévrose brachiale forme une gaine cylindrique complète au bras et se trouve en continuité en haut avec les aponévroses de l'épaule, en bas, avec l'aponévrose de l'avant-bras.

De la face profonde de ce cylindre fibreux se détachent les cloisons externe et interne qui se fixent au bord correspondant de l'humérus.

L'aponévrose du bras sera tendue à sa partie supérieure par trois faisceaux tenseurs bien distincts qui l'appliquent fermement sur le biceps en avant et sur le triceps en arrière.

Le premier de ces faisceaux tenseurs provient du grand pectoral et tire l'aponévrose antérieure en haut et en dedans.

Le second provient du grand dorsal et tire l'aponévrose en haut, en dedans, et en arrière.

Le troisième oppose son action aux deux autres. Il provient du deltoïde et tire le fascia en haut et en dehors.

Je décrirai en détail ces faisceaux tenseurs dont on ne trouvait la description nulle part et vers lesquels le Professeur Rouvière a orienté nos recherches.

#### *Expansion aponévrotique du grand pectoral*

Du bord inférieur du tendon du grand pectoral, se détache très près du sillon delto-pectoral, une lame fibreuse adhérente au tendon mais qui n'est pas continue avec lui. Les faisceaux qui la composent descendent dans l'épaisseur de l'aponévrose brachiale, d'abord verticalement, puis ils s'infléchissent en bas et en dedans, croisent obliquement la saillie formée sur la partie antéro-interne du bras, par le biceps et le coraco-brachial.

#### *Expansion aponévrotique du deltoïde*

De l'extrémité inférieure du deltoïde se détache un trousseau de fibres, quelques-unes en continuité avec les fibres tendineuses ou charnues, les autres simplement accolées très fortement aux fibres tendineuses profondes.

Ce trousseau s'étale, se divise quelquefois en deux, et les fibres qui le constituaient s'étalent en éventail et se tissent dans la partie externe et supérieure de l'aponévrose brachiale.

#### *Expansion aponévrotique du grand dorsal*

Du bord inférieur du grand dorsal, alors que ce muscle contourne le bord inférieur du grand rond et qu'il devient tendineux, se détache une bandelette tendineuse, large d'un

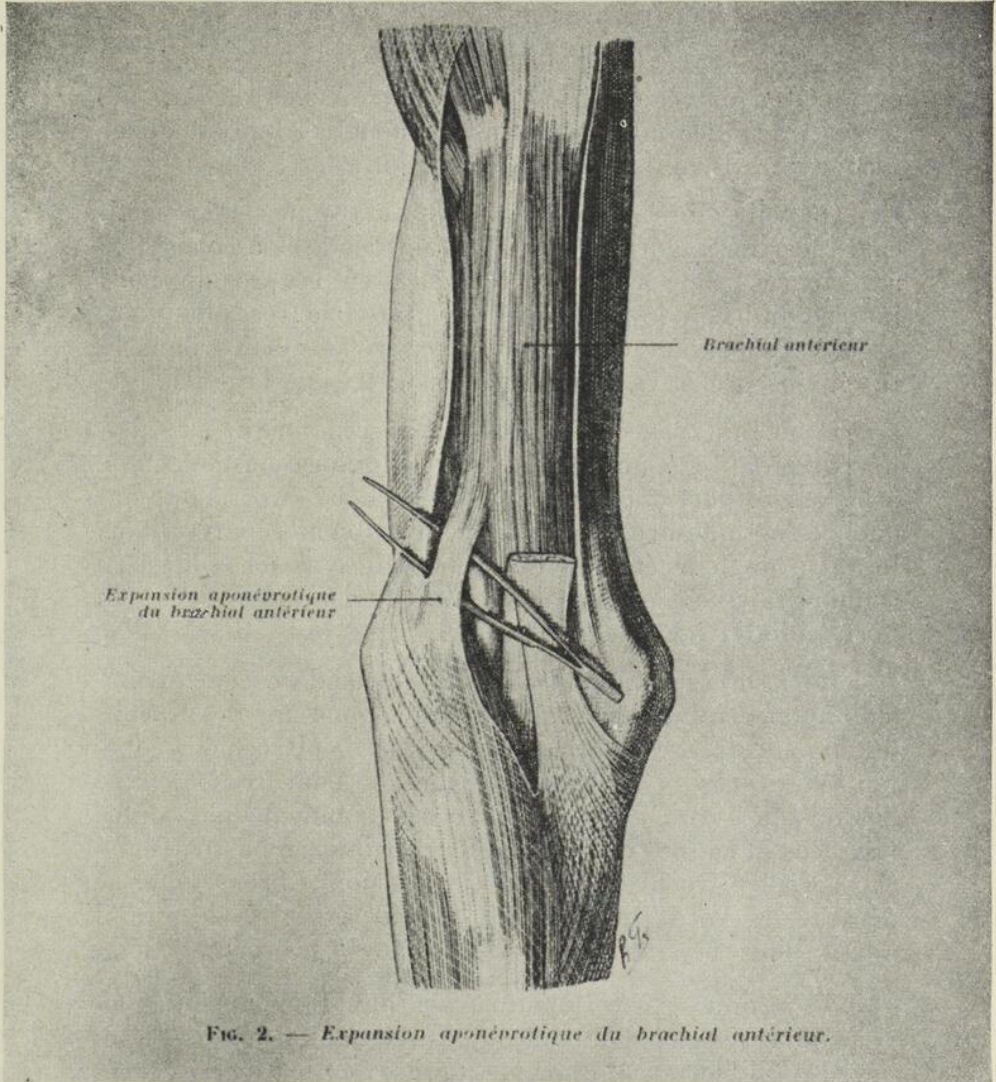


FIG. 2. — Expansion aponevrotique du brachial antérieur.

centimètre environ qui se jette dans l'aponévrose brachiale à la partie supéro-interne du bras.

Cette lamelle tendineuse s'élargit puis s'épanouit en éventail en entremêlant ses fibres avec celles de l'aponévrose brachiale; mais toutefois on peut les individualiser jusque vers le milieu du bras (fig. 1).

On voit alors que si les fibres moyennes sont verticales, les fibres antérieures décrivent des arcs à concavités antérieures pour venir se terminer en regard du bord interne du biceps; quant aux fibres postérieures, plus nombreuses, elles sont concaves en arrière et tissées dans le fascia jusqu'à la face postérieure du triceps brachial.

Il ne faut pas confondre l'expansion tendineuse aponévrotique du grand dorsal avec celle que ce muscle envoie à la longue portion du triceps. Si les deux expansions ont quelquefois une origine commune, elles sont séparées dans le reste de leur étendue par une mince couche de tissu cellulo-graisseux où passe le rameau cutané interne du nerf radial (fig. 1).

Le Professeur Le Double (20) considère cete expansion aponévrotique du grand dorsal comme une des formes d'anomalies régressives du muscle dorso-épitrochléen constant chez certains animaux. En effet, on peut lire à la page 203 de son livre : « On rencontre constamment dans toutes les races humaines une trace de son existence passée (muscle dorso-épitrochléen) dans l'expansion fibreuse qui se détache du bord inférieur du tendon axillaire du grand dorsal pour se continuer avec l'aponévrose brachiale. »

Je m'oppose à cette interprétation. L'expansion aponévrotique du grand dorsal est un faisceau tenseur de l'aponévrose du bras chez l'homme, tandis que le muscle dorso-épitrochléen est chez les animaux quadrupèdes, un muscle tenseur de l'aponévrose de l'avant-bras.

A l'appui de cette affirmation, je conserve dans le laboratoire du Professeur Delage, la dissection des muscles d'un ours noir canadien.

Sur cet ours, le muscle dorso-épitrochléen, très développé, se détache par deux lames du tendon terminal du grand dorsal. Les deux lames d'origine se réunissent pour former un muscle large, épais, solide, d'environ quatre travers de doigt de largeur. Le muscle descend le long de la face interne du bras, puis arrivé au-dessus du coude, le muscle se jette dans la partie interne de l'aponévrose de l'avant-bras; par l'intermédiaire de ce fascia les fibres tendineuses s'attachent sur toute la longueur du bord postérieur du cubitus.

J'ajouterai que du côté externe, l'aponévrose anti-brachiale de l'ours reçoit une lame tendineuse tout aussi forte mais qui provient du muscle vaste interne.

#### *Aponévrose de l'avant-bras*

Le fascia de recouvrement de l'avant-bras est tiré à sa partie supérieure par trois formations différentes. La première, bien connue, est l'expansion aponévrotique du biceps; les deux autres, moins connues, et sur lesquelles ont porté nos recherches, proviennent du brachial antérieur et du triceps brachial.

#### *Expansion aponévrotique du biceps*

L'expansion aponévrotique du biceps tend la partie supéro-interne de l'aponévrose anti-brachiale en avant des muscles épitrochléens. Voici sa disposition habituelle :

Du bord interne du tendon terminal du biceps, avant que ce tendon plonge en profondeur au pli du coude, se détache une forte lame tendineuse que tous les auteurs nomment expansion aponévrotique du biceps.

Les fibres de cette expansion passent en avant de la gouttière bicipitale interne, puis descendent verticalement dans l'aponévrose anti-brachiale jusqu'à la saillie formée par les muscles épitrochléens; elles s'inclinent ensuite en dedans et en arrière et prennent une direction transversale et perpendiculaire à la direction des muscles qu'elles croisent (fig. 2).

#### *Expansion aponévrotique du brachial antérieur*

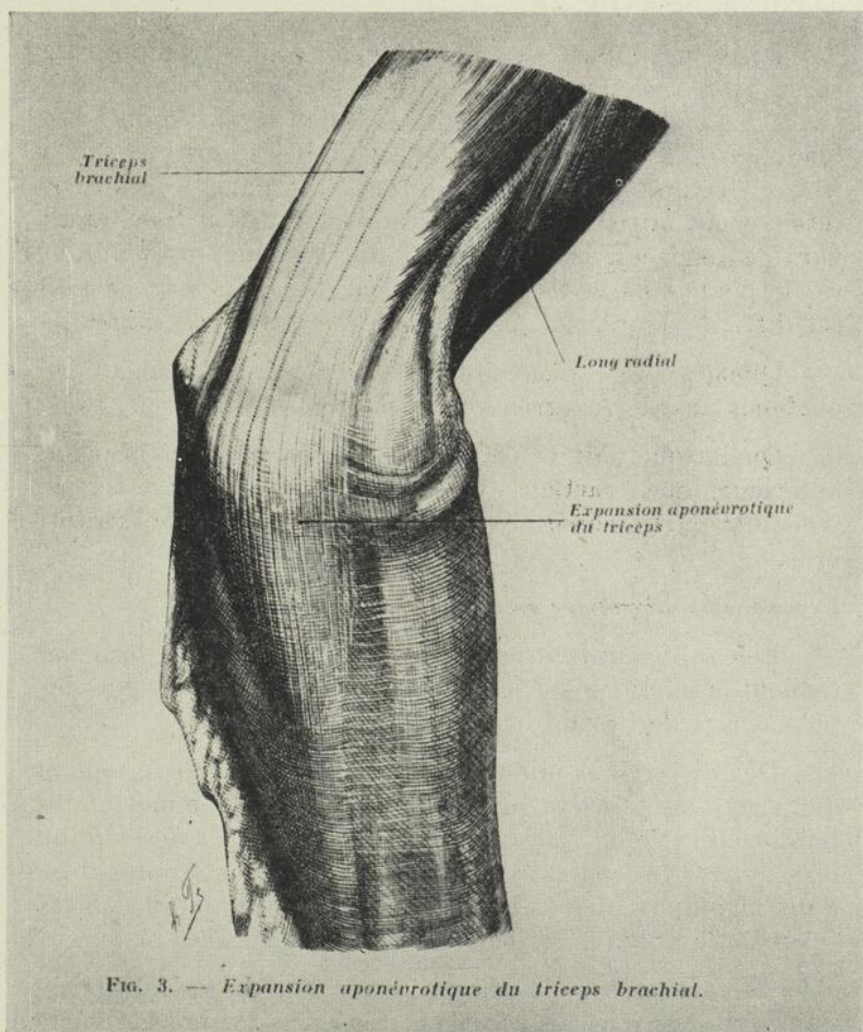
Les vaisseaux tenseurs provenant du brachial antérieur vont tendre la partie supéro-externe de l'aponévrose anti-brachiale en avant des muscles épicondyliens.

Cette expansion a été fréquemment décrite (Testut, LeDouble, Gruber), mais toujours comme variation ou anomalie du muscle. Je la considère comme une disposition normale et constante, bien qu'elle soit plus ou moins développée suivant les différents sujets.

Elle se présente sous différents aspects et je décrirai d'abord sa disposition générale avant de décrire ses variations.

L'expansion aponévrotique du brachial antérieur se détache de la partie inférieure et externe de la face antérieure de ce muscle. De cette origine les faisceaux tenseurs se portent en bas, croisent la gouttière bicipitale externe et se terminent dans cette partie de l'aponévrose anti-brachiale qui recouvre la masse des muscles épicondyliens. Les fibres tendineuses de l'expansion se tissent avec les éléments fibreux constitutifs du fascia.

Dans certains cas, peu fréquents, l'expansion est très développée. C'est une lame de fibres charnues qui se détachent de la partie inférieure du brachial antérieur; elle passe comme un pont au-dessus de la gouttière bicipitale, et les fibres devenues tendineuses se jettent dans le fascia.



Cependant, on peut les suivre jusque vers le tiers moyen de l'avant-bras (fig. 2).

Dans la plupart des cas, l'expansion se compose de rares fibres charnues et surtout d'éléments conjonctifs fibreux, nombreux, mais grêles. Ces derniers, d'apparence tendineuse, n'ont aucune relation de continuité avec les fibres charnues du muscle; ils naissent dans les espaces inter-fasciculaires du brachial antérieur. En remontant vers ces espaces, ils deviennent de plus en plus ténus et se perdent dans le tissu inter-fasciculaire où leur origine est difficile à préciser même avec une très forte loupe.

Quelquefois l'expansion est uniquement formée par quelques-uns de ces grêles tractus fibreux.

Quelle que soit la texture de l'expansion du brachial antérieur, une traction exercée sur elle a pour effet de tendre la partie supéro-externe de l'aponévrose de l'avant-bras.

#### *Expansion aponévrotique du triceps brachial*

Les faisceaux tenseurs provenant du triceps brachial tendent la partie postérieure de l'aponévrose sur les muscles postérieurs de l'avant-bras.

Des dissections minutieuses m'ont révélé que le tendon du triceps ne s'insère pas seulement sur le sommet et les bords latéraux de l'olécrane comme le veut la description classique. Au contraire l'attache se prolonge plus bas, dans la plupart des cas, sur le bord postérieur du cubitus jusqu'à l'extrémité inférieure du muscle anconé.

Ce sont surtout les fibres provenant du vaste interne qui vont servir ici de faisceaux tenseurs. Le muscle vaste interne, de par la disposition de son insertion d'origine déborde le plan musculaire superficiel du vaste externe et se place en dehors de celui-ci.

# BES-MIN

**COMPLEXE VITAMINIQUE B NATUREL,**  
renforcé et combiné aux minéraux essentiels

*Formule détaillée par cuillerée à soupe*

**VITAMINES**

B <sub>1</sub> (Chl <sup>re</sup> de Thiamine)	1.2 milligrammes
B <sub>2</sub> (Riboflavine)	167 microgrammes
B <sub>6</sub>	100 microgrammes
Acide Nicotinique	10 milligrammes
Acide Pantothénique	268 microgrammes
Filtrat (Jukes-Lepkovsky)	18 Unités

**Avec GLYCÉROPHOSPHATES**

de Calcium, Manganèse, Sodium, Potassium.

**Indications**

Avitaminose « B » se manifestant par des perturbations gastro-intestinales, de l'anorexie, des névrites, ou un ralentissement de la croissance chez l'enfant.

Pour maintenir un taux normal de concentration du complexe de la Vitamine « B » au cours de la grossesse, de la lactation, pendant la convalescence des infections aiguës; dans l'intoxication alcoolique; dans les soins pré et post-opératoires.

**Avantages du Bes-Min**

- Faible teneur alcoolique (seulement 5%)
- Association des minéraux essentiels au complexe vitaminique « B » naturel
- Véhicule digestif stimulant de l'appétit
- Goût agréable
- Présentation strictement professionnelle
- Traitement économique.

*Flacons de 12 onces, ½ et 1 gallon.*

Le BES-MIN est une formule originale fabriquée dans nos laboratoires à Montréal, selon les procédés les plus modernes offrant au Corps Médical les meilleures garanties de qualité et d'activité thérapeutique.

*Produit de*


**ANDROMACHUS CORPORATION**

Long Island City - - N. Y.

Fabricants et Concessionnaires au Canada

**ROUGIER FRÈRES**

350, rue Le Moyne - - MONTRÉAL



**NADEAU**

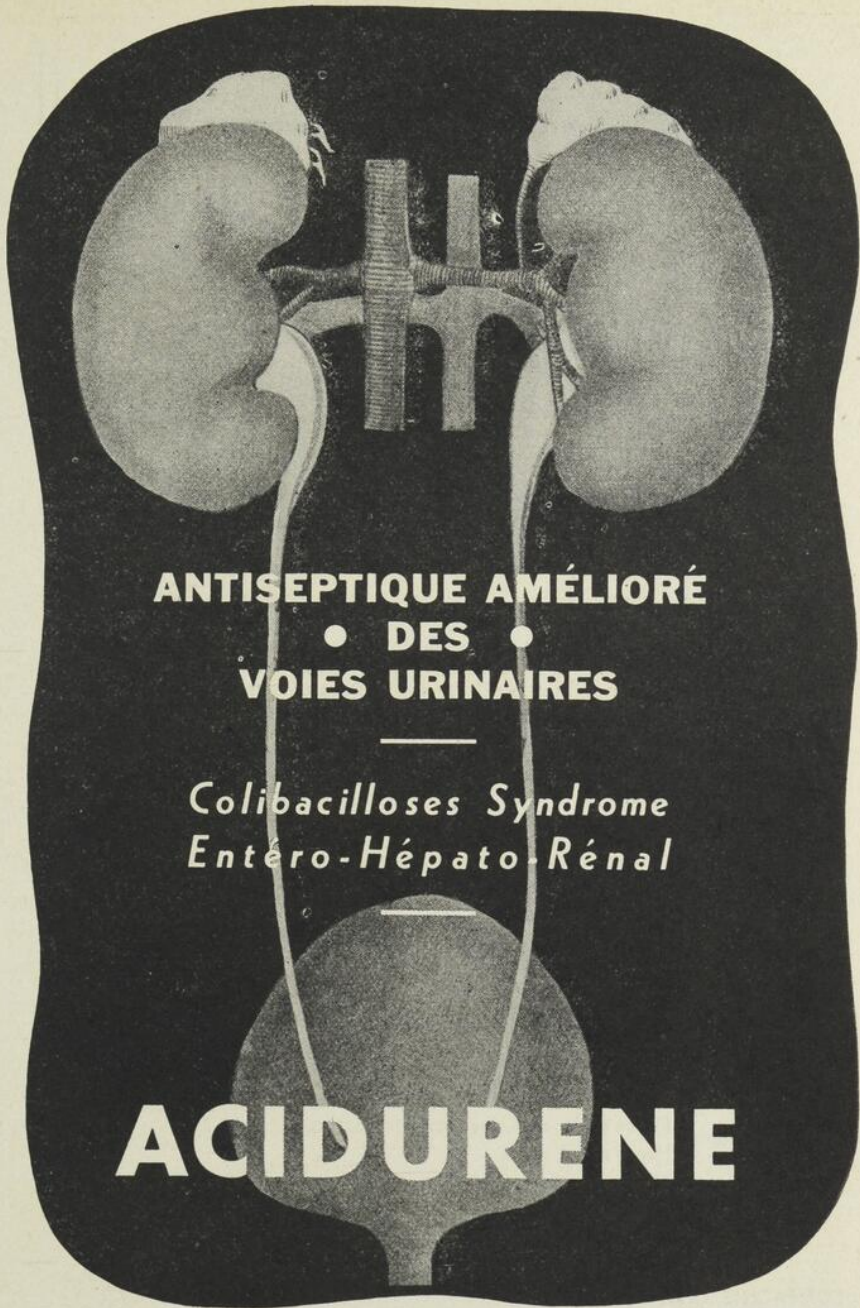
**LA NOUVELLE THÉRAPEUTIQUE  
DES  
HÉMORRAGIES**

**HEMORRHAGYL  
NADEAU**

Traitement simple et sans danger par injection  
intra-veineuse présentant les caractéristiques  
suivantes (d'après les travaux du Dr E. Baril  
de l'Hôtel-Dieu de St-Joseph à Montréal) :

- 1 — Résultats rapides
- 2 — Absence de choc
- 3 — Solution stable.

100 ST. PAUL O. LABORATOIRE **NADEAU** LIMITÉE MONTRÉAL, CAN.



**ANTISEPTIQUE AMÉLIORÉ**  
• **DES** •  
**VOIES URINAIRES**

*Colibacilloses Syndrome*  
*Entéro-Hépto-Rénal*

**ACIDURENE**

*Littérature et échantillon sur demande*

**ANGLO-FRENCH DRUG CIE.,**

**MONTRÉAL**

*3 gouttes dans chaque narine . . .*

*et le coryza disparaît*

# **PRIVINE "CIBA"**

*Solution à 1:1000 de chlorhydrate de 2-(naphtyl-1'-méthyl)-imidazoline*

## **GOUTTES NASALES**

Au nombre des importants travaux de chimie-pharmacologie de l'année 1940 se rangent la synthèse du 2-(naphtyl-1'-méthyl)-imidazoline, réalisée dans les Laboratoires "Ciba", et son classement comme puissant vaso-constricteur et décongestionnant des muqueuses nasales et pharyngiennes. Déjà plus active que l'éphédrine, l'épinéphrine se voit à son tour surpassée par la Privine, quatre fois plus efficace et d'une durée d'action trois fois plus longue.

L'observation clinique prouve que la Privine, qui assure non seulement l'ischémie, mais encore la décongestion des muqueuses, des fosses nasales principalement, convient parfaitement au traitement des affections nasopharyngiennes sous toutes leurs formes. Quelques instants après l'instillation de 3 gouttes de Privine dans les narines, la céphalée et la sensation de lourdeur de la tête disparaissent, tandis que la respiration nasale devient libre. Le nasillement des enrhumés et le larmolement cessent, la voix retrouve son timbre normal, l'odorat est récupéré. La Privine rend aussi d'excellents services au dentiste, à l'oculiste et comme complément aux anesthésiques.

### **DOSE**

**3 gouttes dans chaque narine, 1 à 3 fois par jour.**

### **PRÉSENTATION**

**Flacon de ½ once, avec compte-gouttes.**

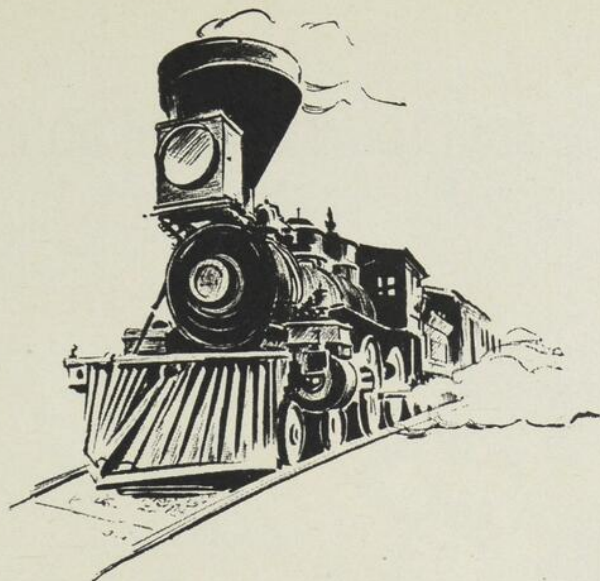
**Flacon de 4 onces.**

*Littérature et échantillons sur demande.*

COMPAGNIE CIBA LIMITÉE

MONTRÉAL





## **TEMPORA MUTANTUR...**

Nous changeons aussi au rythme de notre temps et la science enrichit sans cesse le trésor de nos connaissances. Fruit de longs travaux le Pantopon fut présenté voici trente ans au Corps Médical des grands pays du monde. Sa forme parfaite d'opium total, constant, injectable, lui assura un succès qui grandit d'année en année et l'impose dans toutes les indications de la morphine et de ses dérivés. Grâce à la synergie de ses composants alcaloïdiques, il provoque moins

de nausées, agit comme anti-spasmodique sur la musculature lisse et épargne le centre respiratoire. Il n'y a guère d'hôpital sur ce continent où il ne soit souvent employé. Dose courante: une ampoule ou un comprimé hypodermique de Pantopon à 1/3 grain (0.02 gm), remplace 1/4 grain de sulfate de morphine.

**HOFFMANN - LA ROCHE LIMITÉE**  
**MONTREAL**



## SOULAGEMENT DE LA DOULEUR

... pour le

### Patient Arthritique

L'onguent A-B-M-C soulage la douleur arthritique à cause de son action locale qui augmente l'apport sanguin dans la région affectée par la dilatation des artérioles et des capillaires.

Dans 88 pour cent de 96 patients observés, l'onguent A-B-M-C a procuré un soulagement de la douleur sans aucun effet nocif lorsqu'on l'a utilisé selon les directives. Dans aucun cas il ne s'est produit de l'urticaire.

L'onguent A-B-M-C est appliqué, sans friction, sur la région affectée et produit de la chaleur durant 20 minutes.

†*Archive of Physical Therapy*, 21 12 (janvier) 1940.

\*L'onguent A-B-M-C, c'est le nom déposé par John Wyeth & Brother (Canada) Limited pour une variété d'onguent qui contient du Chlorure d'Acétyl-B Méthyl-choline à 0.25%, du menthol, du thymol, de l'eucalyptol et du salicylate de méthyle dans une base émoulliente.

Préparé en tubes de 1 once.

**ONGUENT  
A-B-M-C**

DE

*Wyeth*

Chlorure d'Acétylbéta-méthyl choline

John Wyeth & Brother (Canada) Limited - Walkerville, Ontario

COMBINAISON  
AMÉLIORÉE  
DESTINÉE À  
PRÉVENIR  
L'HÉMORRAGIE  
POST PARTUM.



# "PITERGYN"

Ampoules Frosst No 515

## « E. HYPOPHYSAIRE »

Soluté d'extrait hypophysaire  
Frosst

Employé en obstétrique, en chirurgie et dans le traitement du diabète insipide.

Présentation: ampoules Frosst No 505, sol. diluée à moitié,  $\frac{1}{2}$  cm<sup>3</sup>, 5 unités internationales; ampoules Frosst No 506, 1 cm<sup>3</sup>, 10 unités internationales. Ampoules Frosst No 510, soluté complet, 10 unités internationales; ampoules Frosst No 520, 20 unités internationales. Boîtes de 6, 25 et 100 ampoules.

## « ERGYNE »

(Éthane-Sulfonate d'ergotoxine Frosst)  
« Sel alcaloïdal actif d'ergot de seigle »

Pour prévenir l'hémorragie post partum, et contre la migraine.

Présentation: ampoules Frosst No 511, boîtes de 6 ampoules de 1 cm<sup>3</sup>; comprimés Frosst No 311, tubes de 12 et flacons de 100 comprimés, dont chacun renferme 0.65 mg d'Ergyne.

La "Pitergyn" réunit les avantages de ses deux composants — l'extrait hypophysaire et l'Ergyne (éthane-sulfonate d'ergotoxine). L'action de l'extrait est plus rapide, mais son effet est bref; inversement, l'Ergyne agit plus lentement, mais son effet est prolongé. Combinés sous forme de "Pitergyn", ils facilitent le traitement et en diminuent le coût (1 ampoule au lieu de 2).

Chaque cm<sup>3</sup> contient 10 unités internationales d'extrait hypophysaire Frosst et 0.5 mg d'Ergyne (éthane-sulfonate d'ergotoxine Frosst).

Dose (à répéter selon les indications): 1 cm<sup>3</sup> après la délivrance.

ON N'EMPLOIERA LA « PITERGYN » QU'APRÈS L'EXPULSION DU PLACENTA

Présentation: boîtes de 6 et 25 ampoules.

Charles E. Frosst & Co.  
MONTREAL CANADA



Depuis 1899, cette marque canadienne est le symbole de préparations pharmaceutiques de qualité supérieure.

À QUALITÉ ET PRIX ÉGAUX OU MEILLEURS PRESCRIVEZ LES PRODUITS CANADIENS

**iodaseptine  
cortial**

**TUBERCULOSE  
PULMONAIRE CHRONIQUE**  
Doses fortes de 2 à 4 par 24  
soit 10 à 20 jours

**ADENOPATHIES  
DE L'ENFANCE**  
Dose forte 2 par 24

**RHUMATISMES  
CHRONIQUES**  
Doses fortes 5 à 20 par 24

**SUPPRESSION DE LA DOULEUR  
EN IODISME NI INTOLÉRANCE**

LABORATOIRES  
**CORTIAL**  
15 B<sup>is</sup> PASTEUR  
PARIS (XV<sup>e</sup>)

**RHUMATISMES  
AIGUS**

**iodaseptine  
salicylée** UNIT

L'ACTION DE L'IODE A L'EFFET SALICYLÉ

DANS TOUTES LES GRANDES INFECTIONS AIGUES LA...

**SEPTICEMINE**

ENTRAINE UNE CHUTE DE TEMPERATURE SANS CHOC

40  
39  
38  
NI RÉACTION

LABORATOIRES CORTIAL . 15 BOUL<sup>e</sup> PASTEUR . PARIS

SOLUCAMPBRE

O  
L  
U  
C  
A  
M  
P  
B  
R  
E

# SOLUCAMPBRE

DELALANDE

Camphre en Solution aqueuse

Même Posologie, mêmes indications que  
l'Huile Camphrée, sans aucun de ses inconvénients. — 3 fois plus actif

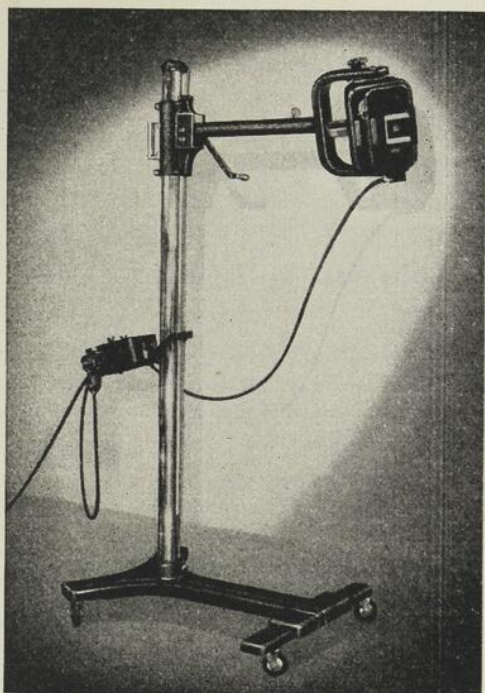
2 Formes : SOLUCAMPBRE SIMPLE  
SOLUCAMPBRE SPARTEINE

MILLET ROUX & CIE, LIMITÉE

1215 RUE ST-DENIS

MONTREAL

# Appareil à Rayons-X *Westinghouse*



PORTATIF MODÈLE 'C'

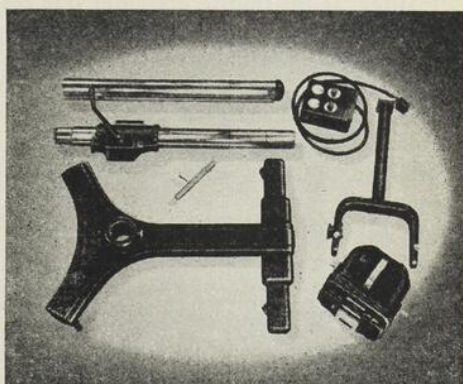
CAPACITÉ : 15 MA. à 75 KVC

3 MA. à 84 KVC

- Lorsqu'assemblé il travaille comme une unité mobile au dessus ou sous un lit. La tête est mobile sur joint universel permettant toutes les angulations désirées. C'est l'appareil qui s'adapte au patient et non le patient à l'appareil. Hauteur totale 74 pouces. Portée radiographique complète.

- L'appareil démonté est composé des pièces telles que montrées dans la photographie de côté, lesquelles sont faciles de manipulation.

Le montage ou démontage se fait des plus rapidement.



*Littérature et renseignements sur demande*

## *Casgrain & Charbonneau Limitée*

*Département des Rayons-X*

MONTRÉAL

---

---

---

---

---

---

## LES LABORATOIRES DU MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DU BIEN-ÊTRE SOCIAL

En 1886, le gouvernement de la province de Québec instituait un Conseil d'Hygiène et, en 1894, créait une division d'expériences scientifiques et d'analyses bactériologiques. Ce fut le premier laboratoire d'état à faire gratuitement le diagnostic de la fièvre typhoïde par le procédé d'agglutination (réaction de Widal), avec du sang desséché. Cette innovation fut rapidement adoptée dans le monde entier.

Jusqu'en 1910, le travail de ce service se limite annuellement à quelques centaines d'examen, mais cette année-là il fut complètement réorganisé. A mesure que la diffusion des notions d'hygiène se faisait dans notre province, les différentes branches du département prenaient de l'extension. Les médecins, les municipalités et la population en général acquirent l'habitude d'utiliser les laboratoires pour résoudre les problèmes d'hygiène. L'augmentation considérable des échantillons soumis à l'analyse durant ces dernières années le démontre d'une façon évidente.

L'établissement actuel occupe le quatrième et le cinquième étage de l'édifice du gouvernement, 89 est, rue Notre-Dame, à Montréal. Au cinquième étage sont situées les salles où se font la préparation des nécessaires; on y trouve aussi la salle de stérilisation de la verrerie, la préparation des nécessaires; on y trouve aussi la salle des animaux de laboratoire, la salle d'expédition des nécessaires et de réception des échantillons par la poste ou par messageries. Au quatrième étage sont situés les bureaux de l'administration et les pièces où se font les travaux d'analyse. Voilà ce que la province met à la disposition des médecins.

Toutes les analyses sont gratuites pour les particuliers, les médecins et les municipalités. Il est inutile d'ajouter que les employés sont tenus au secret le plus rigoureux. Le personnel des laboratoires est à la disposition de tous. Médecins, officiers sanitaires et profanes sont toujours admis et peuvent visiter le différentes salles avec facilité. Tous sont invités à profiter des avantages qu'offrent les laboratoires, qu'il s'agisse d'analyses bactériologiques, sérologiques ou de chimie et de contrôle sanitaire. C'est une institution destinée au public, fondée dans le but d'améliorer les conditions sanitaires de la province et de servir la population.

●

## LE MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DU BIEN-ÊTRE SOCIAL

HON. HENRI GROULX  
ministre

JEAN GRÉGOIRE, M.D.  
sous-ministre



## *La Marée Montante*

Semblables aux vagues de la mer qui déferlent sur le rivage, chaque flot montant plus haut que celui qui le précède, les symptômes de la ménopause, bénins au début, deviennent plus marqués avec le temps. Instituée dès les premières manifestations, la thérapeutique par l'Emménine, règle générale, soulage les troubles et, par la suite, prévient leur réapparition.

Là où le syndrome ménopausique s'est déjà bien installé avant la mise en oeuvre du traitement, on conseille la "Prémarine" dans le but d'amener un soulagement rapide des symptômes les plus prononcés. Les essais cliniques ont montré que cette nouvelle préparation est l'oestrogène naturel le plus puissant pour usage *per os* qui ait été élaboré jusqu'ici.

### *"Prémarine"*

oestrogènes conjugués chevalins  
En bouteilles de  
20 et 100 comprimés



### *"Emménine"*

oestrogènes conjugués humains  
Liquide - en bouteilles de 4 onces  
Comprimés - en bouteilles de 42

*Littérature sur demande.*

Les Vitamines seules ne suffisent pas.

Elles sont plus utiles associées à des sels minéraux.

## **BETAGEN**

contient la Vitamine B, associée aux glycerophosphates alcalins, à la lécithine et l'avénine, et est une combinaison heureuse qui par l'action synergique de ses éléments constituants en font un médicament précieux comme . . .

### COMPOSITION

Chaque once contient:  
500 U. I. de Vitamine B;  
Chlorure de Thiamine  
1 mgm. Riboflavine  
avec les autres facteurs de la  
Vitamine B Complexe,  
B<sub>3</sub>, B<sub>4</sub>, B<sub>5</sub> et B<sub>6</sub>  
Lécithine d'oeufs 1/16 gr.  
Avenine . . . . . 1/30  
Glycerophosphates  
de Sodium 8 grs.  
de Calcium 4 grs.  
de Potassium 4 grs.  
de Strychnine 1/60 gr.

## **Tonique et Aliment Nervin**

RECOMMANDÉ

Pertes d'Énergie et d'appétit - Anémie  
Neurasthénie - Troubles Gastro-intestinaux  
et dans les cas où le système nerveux  
est affaibli.

### MODE D'EMPLOI

**Adultes:** Une cuillerée à dessert quatre fois par jour, de préférence avant les repas et le coucher. **Enfants:** Selon l'âge, de ½ cuillerée à thé à une cuillerée à dessert.

## **PAVERAL**

*reste toujours le médicament de choix pour le traitement scientifique  
de la*

## **COQUELUCHE**

Le PAVERAL est journellement prescrit avec succès  
pour les cas de coqueluche et des toux coqueluchoïdes.  
Ne cause ni intolérance, ni complication.

Littérature sur demande.

**Agents : LA CIE CANADA DRUG**

PHARMACIENS EN GROS

857, rue Saint-Maurice, - - - Montréal

● **Pour tout appareil à rayons X**

RADIODIAGNOSTIC  
RADIOTHÉRAPIE

● **Pour tout matériel radio-photographique**

FILMS  
PRODUITS CHIMIQUES

● **Pour tout instrument électro-médical**

DIATHERMIE À ONDES LONGUES OU  
À ONDES COURTES  
RAYONS ULTRA-VIOLETS  
RAYONS INFRA-ROUGES  
COURANTS GALVANIQUES ET FARADIQUES

● **Pour appareils électro-cardiographiques**

SANBORN

**CONSOLIDATED X-RAY COMPANY  
LIMITED**

313 Dominion Square Building

MONTREAL

HARBOUR 3717

---

---

# MINISTÈRE DU TRAVAIL

DE LA

## PROVINCE DE QUÉBEC

### Salaires et Conditions de Travail

Loi de la convention collec-  
tive

Loi du Salaire minimum

Cédules des justes salaires  
pour les travaux du gouver-  
nement.

Loi relative à la limitation  
des heures de travail

Service de conciliation et  
d'arbitrage

Loi du repos hebdomadaire

### Sécurité

Loi des établissements in-  
dustriels et commerciaux

Loi des édifices publics

Loi des électriciens et des  
installations électriques

Loi des paratonnerres

Loi des mécaniciens de ma-  
chines fixes

Loi des appareils sous pres-  
sion.

Loi des mécaniciens en  
tuyauterie

### Prévoyance sociale

Loi des accidents du travail

Service de placement provin-  
cial

Loi des pensions de vieillesse  
de Québec

Loi des pensions aux aveu-  
gles de Québec

Loi de l'assistance aux mères  
nécessiteuses

Honorable EDGAR ROCHETTE, C.R.,  
Ministre

J.-O'CONNELL MAHER,  
Secrétaire

GÉRARD TREMBLAY,  
Sous-ministre

# LES VITAMINES

## à l'Avant-Garde !



De La Maison des Vitamines  
Les plus remarquables parmi  
les nombreuses préparations  
vitaminées Mowatt & Moore  
sont:

### ÉLIXIR VEBEX

(Vitamine B Complexe)

Chaque once fluide contient:  
Vitamine B<sub>1</sub> (Chlorhydrate  
de Thiamine), 1500 Unités  
Internationales; Vitamine B<sub>2</sub>  
(Riboflavine), 0.50 mg. (200  
Unités Sherman-Bourquin);  
B<sub>6</sub> (Pyridoxine) 250 gam-  
mas; Acide Nicotinique 6.25  
mg.; Pantothénate de Calcium  
500 gammas; Base de vin fin  
aromatisé.

### TABLETTES VEBEX

(Vitamine B Complexe)

Chaque tablette contient: Vi-  
tamine B<sub>1</sub>, 1330 Unités In-  
ternationales; Vitamine B<sub>2</sub>,  
0.50 mg. (200 Unités Sher-  
man); Vitamine B<sub>6</sub>, 100 gam-  
mas; Nicotinamide, 4 mg.;  
Pantothénate de Calcium, 200  
gammas.

AUX porte-étendards de la Science, aux médecins  
et aux hôpitaux, ces "Maisons Modernes d'Hippo-  
crate", les fabricants de produits pharmaceutiques de  
choix ont voué toute l'aide que la Science peut offrir.  
Ces efforts concertés doivent aller en s'intensifiant  
toujours, parce qu'aujourd'hui plus que jamais, le monde  
a besoin de la lumière et de toutes les découvertes que  
la Science Médicale peut apporter.


Ainsi, La Maison des Vitamines veut contribuer par ses  
travaux et ses recherches, à l'avancement de la Science  
en général et des préparations Vitaminées en particulier.  
Déjà le résultat de nos recherches dans le champ des  
Vitamines reçoit l'approbation du Corps Médical du  
Canada. Nous entendons toujours mériter cette con-  
fiance et par une suite de progrès continus, l'augmenter  
de façon appréciable dans l'avenir.



## Mowatt & Moore Limited

### La Maison des Vitamines

EXCELLENTS PRODUITS PHARMACEUTIQUES À PRIX ÉQUITABLES



## *A votre disposition*

Votre banque n'est pas seulement votre caissière et la dépositaire de vos capitaux d'épargne. Elle est en état de vous rendre d'autres services. Vos occupations et vos préoccupations d'ordre professionnel ne vous laissent guère le loisir de vous documenter au jour le jour sur les questions d'affaires. Vous n'en êtes pas moins tenu, à l'occasion, de résoudre certains problèmes financiers qui mettent en jeu vos intérêts. Recourez donc avec confiance au gérant de votre banque dont les avis désintéressés vous seront souvent utiles.

## **BANQUE CANADIENNE NATIONALE**

534 bureaux au Canada

66 succursales à Montréal

ACTIF, PLUS DE \$170,000,000



*Préparations scientifiques pour la  
thérapeutique endocrinienne*

OESTRILIN, folliculine polyvalente, solution huileuse, ampoules de 1 cc. 2500 U.I. et 10,000 U.I. Aussi, Suppositoires Vaginaux, 2500 U.I.

PROGESTILIN, hormone lutéale pure naturelle en solution huileuse de 1 cc. 1 U.I. et 2 U.I.

STIBILIUM, (diéthylstilbestrol) comprimés de 1 mg. et 5 mgms. (striés pour en faciliter la division)

LABORATOIRES DESBERGERS-BISMOL ♦ MONTREAL

(DIVISION D'ENDOCRINOLOGIE)

# Médications Iodées nouvelles d'application pratique dans le traitement de l'iodémie

## IODAMINOL

Prothyroxine Synthétisée par liaison d'iode à des acides aminés. Dépourvue de toxicité. Aucun danger d'iodisme.

### INDICATIONS

Prévention du goitre. Troubles de la thyroïde. Médication iodée dans le traitement des Rhumatismes et de l'Artériosclérose.

*Posologie:* Un à trois comprimés par jour selon le cas.



## THYRONOL

Extrait de thyroïde dont la teneur en iode est augmentée à 0.5% par addition d'Iodaminol.

### INDICATIONS

Hypothyroïdie. Traitement synergique des troubles ovariens; Croissance; Obésité.

Comprimés d'1/4 gr. (0.015)

" 1 gr. (0.06)

Flacons originaux de 100 comprimés

*Plus active et moins toxique que la thyroïde ordinaire.*

*Posologie:* de 1/4 de gr. à 3 grs. par jour.



De cette partie externe du muscle vaste interne se détachent de nombreuses fibres tendineuses qui viennent se tisser dans l'aponévrose superficielle de l'avant-bras en regard de cette partie qui recouvre l'anconé. Ces fibres tendineuses qui iront se fixer sur la moitié supérieure du bord postérieur du cubitus, occupent la face profonde de l'aponévrose de sorte que si on peut les distinguer par transparence à travers le fascia, les fibres sont encore mieux visibles quand on regarde le fascia par sa face profonde (fig. 4 et 3).

#### *Aponévrose de la main*

A la main, il y a lieu de considérer les aponévroses de la face dorsale et de la face palmaire.

#### *Aponévroses dorsales de la main*

Dans cette région il y a deux aponévroses : l'une profonde placée en dessous des tendons, l'autre superficielle située en arrière des tendons.

L'aponévrose profonde est mince mais très résistante. Elle ne reçoit pas de faisceau tenseur car elle est fortement tendue, en arrière des muscles inter-osseux dorsaux, par ses attaches sur la face postérieure des métacarpiens.

L'aponévrose dorsale superficielle ne reçoit pas non plus de faisceau tenseur. C'est une membrane mince qui recouvre les tendons dorsaux. Elle est maintenant en place par sa continuité en haut avec le ligament annulaire postérieur, sur les côtés par ses attaches osseuses sur les bords de la main.

#### *Aponévrose palmaire de la main*

L'aponévrose superficielle de cette région est très développée car elle maintient en place de nombreux muscles et tendons groupés dans un espace restreint.

A cause de sa texture et de son épaisseur, différentes suivant les endroits, on distingue à l'aponévrose palmaire superficielle trois parties : l'une moyenne, les deux autres latérales.

L'aponévrose moyenne est tendue par un muscle qui lui est destiné en propre, le petit palmaire. Le tendon terminal de ce muscle passe en avant du ligament annulaire et s'étale dans l'aponévrose palmaire moyenne où il se continue avec les fibres longitudinales de cette membrane (fig. 5).

La partie latérale interne de l'aponévrose palmaire recouvre l'éminence hypothénar et s'attache solidement sur le bord interne du cinquième métacarpien; elle est tirée en dehors et en haut par l'aponévrose palmaire moyenne avec laquelle elle est en continuité.

La partie latérale externe qui recouvre les muscles du pouce reçoit deux faisceaux tenseurs bien distincts.

Le premier se détache du bord externe du tendon du cubital antérieur. Ce faisceau bien connu, a toujours été décrit comme venant se perdre sur la face antérieure du ligament annulaire antérieur du carpe avec lequel il forme un tunnel ostéo-fibreux, complété par le pisiforme et traversé par le nerf et les vaisseaux cubitaux.

Or, toutes les fibres de l'expansion du cubital antérieur ne se terminent pas dans le ligament annulaire.

Un certain nombre continuent leur trajet en bas et en dehors pour aller se perdre dans la partie supéro-interne de l'aponévrose de l'éminence thénar (fig. 5). De sorte que si, après avoir isolé ces fibres par la dissection, on exerce une traction sur le tendon du cubital antérieur, on voit que l'aponévrose qui recouvre l'éminence thénar est attirée en haut et en dedans.

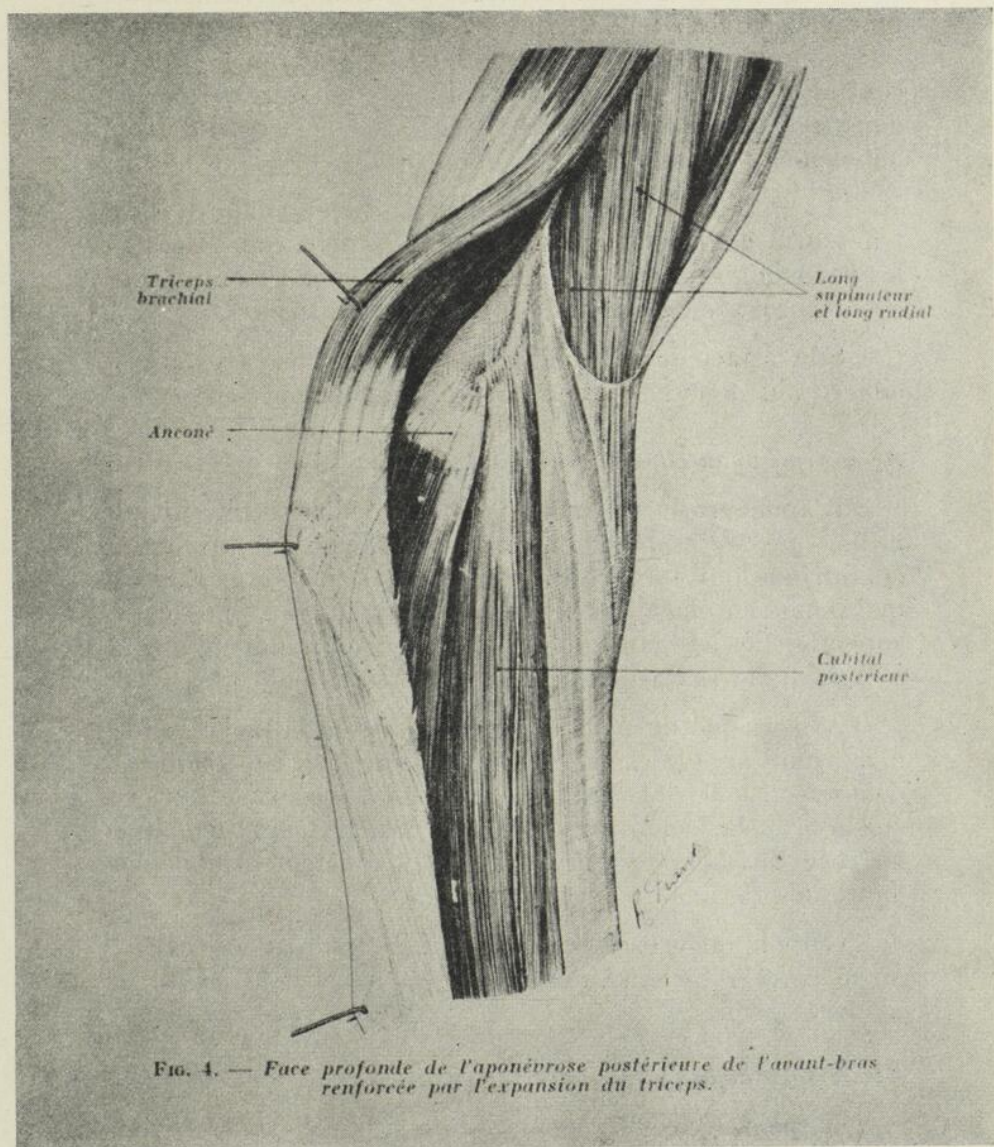


FIG. 4. — Face profonde de l'aponévrose postérieure de l'avant-bras renforcée par l'expansion du triceps.

Le second faisceau tenseur provient de l'expansion tendineuse que le tendon du long abducteur envoie au court abducteur du pouce. Certaines de ses fibres, au lieu de se continuer avec le muscle, viennent au contraire se perdre dans l'aponévrose thénarienne en croisant les fibres qui proviennent du cubital antérieur (fig. 5).

Aux doigts, l'aponévrose sur la face palmaire s'est transformée en une lame fibreuse très forte, qui, fixée sur les bords latéraux des phalanges, forme avec l'os un tunnel ostéo-fibreux où glissent les tendons fléchisseurs.

Sur la face dorsale des doigts l'aponévrose, très mince, adhère aux tendons extenseurs qui la tendent.

#### *Aponévrose du membre inférieur*

L'aponévrose superficielle du membre inférieur, de même que le fascia du membre supérieur, est une gaine cylindrique qui entoure complètement le membre. Elle est maintenue en place par ses attaches sur les saillies osseuses superficielles et par les cloisons inter-musculaires qui se détachent de sa face profonde en certains endroits.

A la racine du membre, l'aponévrose s'attache solidement sur l'arcade crurale en avant, sur la crête iliaque en dehors, sur le bord latéral du sacrum et du coccyx en arrière, sur la branche ischio-pubienne en dedans. Ainsi fixée, l'aponévrose du membre inférieur est complètement indépendante des fascias du tronc.

Cette aponévrose sera étudiée dans les quatre segments du membre inférieur, c'est-à-dire, la hanche, la cuisse, la jambe et le pied.

#### *Aponévroses de la hanche*

On peut diviser l'aponévrose de la hanche en trois parties. L'une postérieure, est annexée à la fesse, la deuxième

est externe et la troisième, antérieure, est située dans la cavité abdominale et destinée au muscle psoas-iliaque. Je passerai sous silence cette gaine du psoas-iliaque qui appartient plutôt au tronc.

#### *Aponévrose de la région fessière*

L'aponévrose fessière se détache de la crête iliaque, du sacrum, du coccyx, et se continue en bas et en avant avec l'aponévrose fémorale.

Sur le bord supérieur du grand fessier, l'aponévrose se divise en trois feuillets, l'un superficiel qui passe en arrière du grand fessier, un moyen, qui passe en avant du muscle, le troisième recouvre le plan musculaire profond.

De par cette disposition, le grand fessier se trouve engainé par les feuillets superficiel et moyen du fascia. Ces deux feuillets envoient à travers le muscle de nombreuses lamelles qui ajoutent leur action pour brider le muscle quand il se contracte.

#### *Aponévrose externe de la hanche*

Au-dessus et en avant du grand fessier, l'aponévrose de la hanche recouvre le moyen fessier et présente une grande épaisseur en cet endroit, où elle porte le nom de bandelette de Maissiat. Cette forte lame fibreuse s'attache en haut à la crête iliaque, descend en dehors du grand trochanter, et se continue avec la partie externe de l'aponévrose de la cuisse où elle prend le nom de fascia lata.

La bandelette de Maissiat est tirée en arrière par les fibres les plus superficielles du grand fessier. Ces fibres tendineuses du muscle se tissent dans la partie postérieure de la bandelette et plus bas dans le fascia lata.

La bandelette de Maissiat est tirée en avant par le muscle tenseur du fascia lata. Ce muscle qui prend origine

à la partie antérieure de la crête iliaque, devient tendineux après un court trajet en bas et en arrière. Ses fibres tendineuses viennent se confondre avec celles de la bandelette et du fascia lata dans la partie antérieure de ces deux lames.

Mais la fusion des fibres tendineuses et aponévrotiques se fait d'une façon particulière.

Le fascia lata en regard du bord inférieur de son muscle tenseur se dédouble en deux feuillets : l'un, superficiel, passe en dehors du muscle tenseur et va s'attacher à la lèvre externe de la crête iliaque ; l'autre feuillet, profond, passe sous le muscle et, se confondant avec les gaines aponévrotiques des muscles droit antérieur et psoas-iliaque, va se fixer à l'arcade fémorale. C'est dans l'angle de division des feuillets profond et superficiel que les fibres tendineuses du muscle tenseur vont pénétrer dans le fascia pour s'y perdre.

#### *Aponévrose de la cuisse*

La partie externe de l'aponévrose crurale est très épaisse et porte le nom de fascia lata.

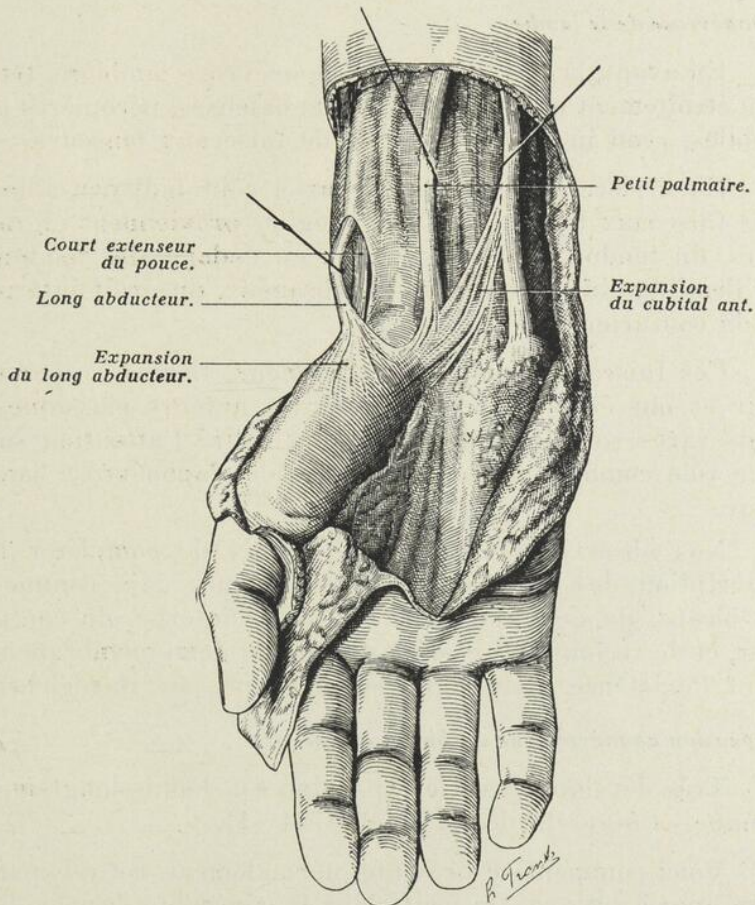
Ce fascia fait suite en haut à la bandelette de Maissiat et nous venons de voir comment ces deux lames sont tirées, en avant, par un muscle qui leur est propre, en arrière, par des fibres détachées du grand fessier.

La partie interne de l'aponévrose de la cuisse est tendue par une formation particulière provenant du grand fessier.

En plus des deux feuillets aponévrotiques qui engainent le grand fessier et dont j'ai parlé précédemment, il se forme dans l'épaisseur même du muscle, près de son bord inférieur, une lamelle conjonctive orientée à peu près frontalement et que l'on peut disséquer sur une hauteur de trois à quatre centimètres à partir du bord inférieur

du grand fessier. Cette lamelle, de même que les deux feuillets de recouvrement du grand fessier, va se continuer en bas avec l'aponévrose de la cuisse.

La partie interne et supérieure de l'aponévrose fémorale ainsi reliée, aussi étroitement, au bord inférieur du



Faisceaux tenseurs de l'aponévrose de revêtement des muscles de l'éminence thénar.

grand fessier est tirée en haut et en dedans lors des contractions du muscle.

L'aponévrose de la cuisse, à son extrémité inférieure, est tendue dans les mouvements de flexion et d'extension de la jambe à cause de sa continuité avec l'aponévrose jambière et de son attache sur la rotule et sur les os de la jambe.

#### *Aponévrose de la jambe*

En avant, la disposition de l'aponévrose jambière, tendue étroitement entre ses insertions osseuses, péronières et tibiales, rend inutile la présence de faisceaux tenseurs.

En arrière, au contraire, ceux-ci sont indispensables. Les faisceaux tenseurs de cette région proviennent en dehors, du tendon du biceps crural, en dedans, des tendons du demi-tendineux, du demi-membraneux, du droit interne et du couturier.

Ces faisceaux sont très volumineux, faciles à apercevoir et ont été signalés par tous les auteurs classiques; mais rares sont les auteurs qui ont attiré l'attention sur leur rôle comme faisceaux tenseurs de l'aponévrose jambière.

Nos observations nous ont permis de compléter la description des expansions aponévrotiques déjà connues, du biceps, du demi-tendineux, du droit interne, du couturier, et de reconnaître et décrire celle du demi-membraneux dont l'existence a été signalée seulement par Bardeleben.

#### *Expansion aponévrotique du biceps crural*

Très développée, cette expansion est depuis longtemps connue. *Albinus* la décrivait en 1784 (1).

Voici comment se présente, normalement, cette expansion aponévrotique. On peut, dans la généralité des cas, lui distinguer deux parties nettement distinctes (fig. 6).

Rarement l'expansion forme une lame unique, non interrompue; même dans les cas peu fréquents, la texture de ses parties supérieure et inférieure reste très différente.

La partie supérieure, que l'on pourrait appeler « expansion aponévrotique supérieure du biceps » est une mince lame qui se détache du bord interne du tendon. Elle commence à dix ou douze centimètres au-dessus de l'insertion péronière; elle en reste distante en bas d'environ quatre centimètres. Les fibres qui la composent sont grêles, assez clairsemées et leur direction est d'autant plus oblique qu'elles naissent à un niveau plus inférieur. Elles se portent ensuite en bas et en dedans, s'évalent en éventail à la face profonde de l'aponévrose poplitée et de la partie postéro-interne de l'aponévrose jambière, dépassant largement en dedans la ligne médiane. Elles perdent rapidement leur individualité car il est difficile de les suivre au-delà du tiers supérieur de la jambe.

Le plus souvent, quelques fibres musculaires, émanées du corps charnu qui double la face antérieure du tendon terminal du biceps suivent profondément cette expansion pour atteindre l'aponévrose de recouvrement de la région poplitée. Ces faisceaux charnus très grêles, au nombre de deux ou trois seulement, sont situés en regard de la partie moyenne de l'expansion aponévrotique supérieure.

La *partie inférieure* est séparée de la précédente par un intervalle de deux centimètres en moyenne. Elle constitue une lame aponévrotique beaucoup plus dense, formée de fibres grosses et serrées. Cette lame naît du bord externe et de la face superficielle du tendon du biceps, le long de ses deux derniers centimètres. Les fibres très obliques en bas et en dedans, légèrement curvilignes, s'épanouissent en éventail sous la face profonde du segment postéro-externe de l'aponévrose jambière. On peut les suivre jusqu'au tiers moyen de la jambe.

Dans presque tous les cas, cette lame inférieure est renforcée en dehors par un long faisceau fibreux épais mais étroit. Celui-ci se dégage de la partie terminale du bord externe du tendon, clive en deux couches les fibres transversales de l'aponévrose jambière, la couche profonde étant de beaucoup la plus clairsemée, s'étale sur la partie externe de cette aponévrose, de telle sorte que sa longueur est deux fois plus grande qu'à son origine, lorsqu'il s'épuise très bas en regard du tiers inférieur de la jambe.

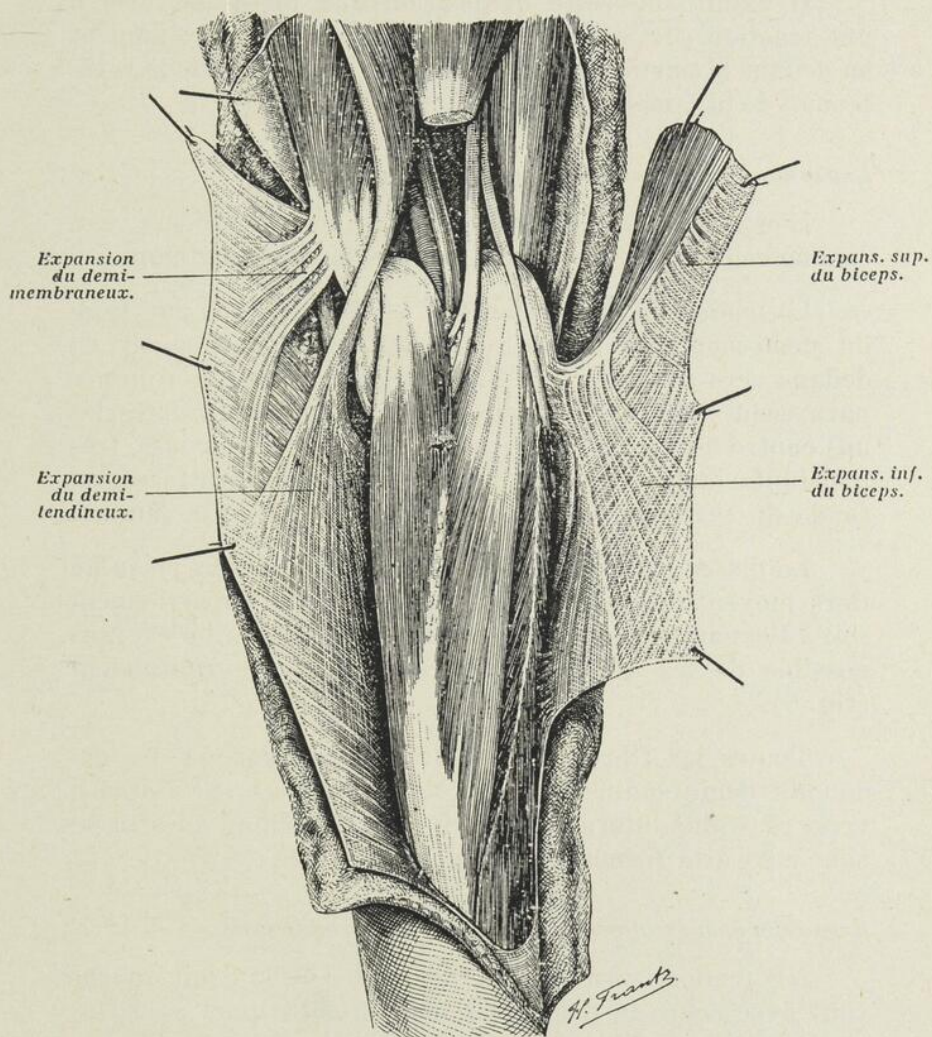
Si, après avoir sectionné le corps charnu du biceps à mi-hauteur de la cuisse, on exerce une traction sur le segment inférieur du muscle, les deux expansions du biceps crural se tendent et attirent en haut et en dehors la partie postéro-externe du revêtement de la jambe.

#### *Expansion aponévrotique du demi-membraneux*

Seul, avons-nous dit, *Bardleben* a signalé l'existence de cette expansion; cependant elle est constante et très développée (fig. 6).

Elle affecte la forme d'une nappe fibreuse, discontinue, longue de trois à quatre centimètres. Elle naît de la lame aponévrotique qui revêt la partie inférieure de la face postérieure du corps charnu, au-dessus d'un plan horizontal passant par le bord supérieur du condyle interne.

Elle se porte en dedans et en bas et peut atteindre, après un trajet relativement court, la partie haute de la face profonde du segment postéro-interne de l'aponévrose jambière. Les fibres qui constituent l'expansion du demi-membraneux se groupent en plusieurs petits faisceaux séparés les uns des autres par des lobules graisseux. Ces faisceaux perdent rapidement leur individualité; fréquemment, certains d'entre eux sont accompagnés par un petit cône musculaire émané de la face ventrale du muscle.



Faisceaux tenseurs de l'aponévrose de la jambe.

Il résulte de cette disposition que lorsqu'on exerce une traction sur le demi-membraneux on attire en haut et en dedans la partie postéro-interne de l'aponévrose de revêtement de la jambe.

#### *Expansion aponévrotique du demi-tendineux*

L'expansion aponévrotique du demi-tendineux est, comme celle du biceps crural, connue depuis longtemps.

Le tendon du demi-tendineux se dégage de la gouttière du demi-membraneux et se porte ensuite fortement en dedans vers son insertion tibiale. C'est à ce niveau qu'apparaissent les faisceaux tenseurs de ce muscle. Serrés les uns contre les autres, ils forment une lame très épaisse, très résistante, étalée en éventail. Cette lame double la face profonde du segment postéro-interne du fascia de la jambe.

La dissection permet de séparer très aisément jusqu'au tiers moyen de la jambe, les faisceaux qui appartiennent soit à l'expansion, soit à l'aponévrose. Plus bas, il n'est plus possible de les différencier; les éléments se confondent (fig. 6).

Toutes les fibres qui constituent l'expansion du tendon du demi-tendineux ne se terminent pas sur l'aponévrose; les plus internes se fixent sur le tibia où elles prennent part à la formation de la patte d'oie.

#### *Expansion aponévrotique du couturier et du droit interne*

Les tendons terminaux du couturier et du droit interne vont avec celui du demi-tendineux prendre part à la formation de ce qu'il est convenu d'appeler la patte d'oie.

Mais de ces tendons partent aussi des fibres en grand nombre, épaisses, fortes, qui vont se tisser et descendre très bas dans la partie postérieure du fascia jambier (fig. 6).

En résumé, l'aponévrose jambière postérieure reçoit dans sa partie supérieure et postérieure des faisceaux tenseurs très développés, ce qui se comprend facilement vu les importantes masses musculaires sous-jacentes appartenant aux puissants muscles jumeaux et soléaire.

#### *Aponévrose du pied*

Comme à la main on reconnaît au pied, des aponévroses dorsales et plantaires, qui sont solidement attachées aux bords latéraux du pied sur les côtés, aux ligaments annulaires en arrière, et qui se perdent en avant sur les gaines des orteils.

L'aponévrose dorsale se divise en trois couches, l'une superficielle, placée au-dessus des tendons, la moyenne, destinée au muscle pédieux, la troisième, profonde, recouvre la face supérieure des inter-osseux dorsaux tout en s'attachant sur les métatarsiens. De par leur disposition aucune de ces lames ne requiert ni ne reçoit de faisceau tenseur.

L'aponévrose plantaire a la même constitution que l'aponévrose palmaire superficielle. Elle comprend une partie moyenne très épaisse et deux parties latérales, l'une interne, l'autre externe; mais elles sont toutes les trois dépourvues de faisceau tenseur. De par leur disposition, elles sont fortement tendues lorsque le poids du corps repose sur la face plantaire du pied.

Aux orteils, la disposition du fascia est la même qu'aux doigts.

### TROISIÈME PARTIE

#### APPENDICE

Au début de ce travail, je suggérais que les aponévroses des membres, tendues sur les muscles, ont un rôle important à jouer dans la circulation lymphatique des membres.

Je veux maintenant expliquer ce rôle ainsi que l'application pratique à laquelle il conduit.

Lors de leur contraction, les muscles, maintenus en place par l'aponévrose, se raccourcissent en rapprochant l'une de l'autre leurs deux extrémités; mais par le fait même, le corps charnu du muscle ainsi raccourci tend à s'élargir de tous côtés. Il en résulte que les interstices inter-musculaires et leur contenu sont fortement comprimés, et cela, d'autant plus que le muscle ne peut s'élargir en profondeur où il est appliqué sur le squelette et qu'il est bridé en superficie par l'aponévrose fortement tendue.

Or, c'est précisément dans ces espaces inter-musculaires que passent les vaisseaux sanguins et lymphatiques profonds des membres. On comprend facilement qu'à chaque contraction musculaire, le contenu des veines et des lymphatiques profonds, qui sont des vaisseaux à parois plutôt minces, se trouve assez fortement pressé. Mais à cause de la présence de valvules intra-vasculaires, le sang veineux et la lymphe ainsi comprimés ne peuvent être chassés normalement que vers la racine du membre.

Les circulations lymphatiques et veineuses sous-cutanées se trouvent également aidées par les mouvements d'expansion, puis de rétraction de l'aponévrose qui suit la contraction ou le relâchement des muscles sous-jacents.

Rouvière et Vallette (27) ont montré en 1936, par des expériences simples et claires réalisées sur des chiens vivants, que la circulation lymphatique des membres était assurée uniquement par des actions mécaniques de voisinage, telles que, pressions sur le membre, frictions, et surtout par les contractions musculaires qui agissent tel que je viens de démontrer au chapitre précédent.

Ces deux auteurs rejettent complètement l'ancienne théorie de la vis a tergo, et ils ont montré que si un membre

est complètement immobilisé, le courant lymphatique de ce membre est totalement arrêté. Par contre, la moindre contraction musculaire, un léger massage, le simple déplacement du membre déterminent immédiatement la progression de la lymphe dans les vaisseaux en observation.

Ces expériences ont été confirmées par celles d'auteurs, américains et anglais, en particulier Drinker et Field (12) qui ont montré de plus que la quantité et la vitesse d'écoulement de la lymphe dans les vaisseaux lymphatiques étaient très augmentées par les mouvements actifs ou passifs. A cette augmentation de l'écoulement lymphatique serait associée, suivant ces auteurs, une accélération du déplacement de particules et de substances colloïdales à travers les tissus.

Dans un autre ordre d'idées, on sait depuis longtemps que les microbes se propagent, d'une plaie vers les organes, très rapidement, en employant la voie lymphatique.

Pawlowsky en 1900 (21), dans des expériences faites sur des lapins, injecta des bactéries dans le genou et les isola dans des prélèvements de ganglions inguinaux, iliaques, et lombaires faits moins de dix minutes après l'injection. Ce qui indique également que les ganglions ne sont pas toujours des filtres infranchissables pour les microbes.

Finucci, en 1935, injectant trois variétés de bactéries sous la peau du dos du lapin, pouvait cultiver ces bactéries de la lymphe provenant du canal thoracique bien avant que les cultures du sang soient positives.

Drinker, Field, McMaster, (11) ont montré aussi que non seulement les microbes sont transportés par le courant lymphatique, mais aussi des substances dont le poids moléculaire est aussi élevé que celui des protéines du sérum.

De tout ce qui précède, on peut déduire que dans un membre complètement immobilisé, le courant lymphatique

est totalement arrêté et s'il existe une plaie infectée, les microbes et leurs toxines ont moins de possibilités de rejoindre la circulation générale.

Naturellement l'immobilisation doit être totale et se faire le plus tôt possible avant que la multiplication microbienne soit trop développée.

Pour réduire cette multiplication microbienne, il est formellement indiqué de faire l'excision complète des tissus morts, dévitalisés, ainsi que l'ablation de tout corps étranger qui pourrait avoir été introduit dans la plaie. C'est le nettoyage chirurgical de l'école française.

Quand ce nettoyage chirurgical est bien fait et que le membre est complètement immobilisé, les pouvoirs naturels de défense des tissus circonscrivent et détruisent les microbes au bout d'un certain temps.

La plupart des faits précédents, ont été rapportés en 1940, par Trueta et Barnes (34), dans un remarquable article exposant les processus qui font le succès de la méthode de traitement des plaies infectées par l'immobilisation plâtrée absolue.

### CONCLUSIONS

Si on résume les données générales énoncées dans ce travail, on peut tirer les conclusions suivantes:

1. — Les aponévroses sont toujours tendues lors des contractions des muscles sous-jacents.

2. — Cette tension des aponévroses aide à la circulation sanguine et lymphatique des membres.

3. — Si un membre est complètement immobilisé, les muscles et les aponévroses sont relâchés et par le fait même la circulation lymphatique de ce membre est totalement arrêtée.

4. — Dans les blessures graves et infectées des membres, cet arrêt de la circulation lymphatique empêche la diffusion des microbes qui seront détruits localement par les pouvoirs naturels de défense des tissus.

5. — Les données précédentes expliquent le succès de la méthode de traitement dite de Orr-Trueta, qui consiste à immobiliser une plaie infectée sous un appareil plâtré après en avoir, au préalable, fait le nettoyage chirurgical.

### BIBLIOGRAPHIE

Les travaux marqués d'un \* sont ceux que je n'ai pu me procurer ou que j'ai seulement connus par des citations ou des analyses trouvées dans d'autres ouvrages.

- 1 — ALBINUS : *Historia Musculorum Hominis*, Liber 3, 1784.
- 2 — BARDELEBEN : Ueber fascien und fascinspanner. (Sitzungsberichte der Genaischen Gesellschaft für Medizin und Naturwissenschaft). Sitzung, Nov. 1878.
- 3 — BARDELEBEN : Muskel und Fascie. (Ienaischen Zeitschur. für Naturwissensch., Bd. 15 an. 1882.
- 4 — BEAUNIS et BOUCHARD : *Anatomie descriptive*. 4ième édition. Baillière et Fils éd., Paris 1885.
- 5 — BICHAT : *Anatomie descriptive*, tome 2, Paris, 1829.
- 6 — BOLTÉ, R. : Les aponévroses des membres. *Jour. de l'Hôtel-Dieu*, Montréal, No 6, Nov.-Décembre 1940.
- 7 — BOLTÉ et MARTIN : Bandelette juxta-trapézienne de l'aponévrose sous-épineuse. *Ann. d'anat. patho. et norm. méd. chir.*, No 4, avril 1935.
- 8 — BOLTÉ et MARTIN : Sur quelques faisceaux tenseurs des aponévroses. *Ann. d'anat. path. et norm. méd. chir.*, t. 12, No 5, Mai 1935.
- 9 — BOLTÉ et MARTIN : Sur quelques faisceaux tenseurs des aponévroses. *Ann. d'anat. path. et norm. méd. chir.*, t. 12, No 7, juillet 1935.

- 10 — CHAUVEAU et ARLOING : Anatomie comparée des animaux domestiques. 5ième édit. Baillière, 1903.
- \*11 — DRINKER, FIELD, WHITE : Jour. Exp. Med. 56, 363, 1933.
- \*12 — DRINKER, FIELD, WHITE : American Jour. Physiology, 1934.
- \*13 — DRINKER, C. K. : Jour. Exp. Med. 65, 458, 1937.
- \*14 — DRINKER, FIELD : Lymph and Lymphatic Tissue, London, 1933.
- \*15 — FINUCCI : pathologica. 27, 518, 1935.
- 16 — GARIÉPY, URGEL : Union Médic. du Canada. T. 70, 5, mai 1941.
- 17 — D'HARCOURT, FOLCH, ORIOL : Brit. Med. Jour. I, 652, avril 1940.
- 18 — GEGENBAUR : Anatomie Humaine. Reinwald éd., Paris, 1889.
- 19 — LATARGET : Trav. Prat. d'Anat. Doin éd., Paris, 1923.
- 20 — LE DOUBLE : Variations du système musculaire de l'homme. Reinwald éd., Paris, 1897.
- 21 — PAWLOWSKY : Z. Hyg. Infekt. 33, 261, 1900.
- 22 — PAWLOWSKY : Z. Hyg. Infekt. 62, 433, 1909.
- 23 — PIERSOL : Human Anatomy, 9ième éd., Lippincott éd., 1930.
- 24 — POIRIER, CHARPY, CUNEO : Abrégé d'anat. Masson & Cie, 1908.
- 25 — RICHET : Anat. Méd. Chirurgicale Lauwereyns éd., Paris 1873.
- 26 — ROUVIÈRE : Anatomie Humaine, 3ième éd., Masson & Cie, 1935.
- 27 — ROUVIÈRE et VALLETTE : De la progression de la lymphe dans les collecteurs lymph. périphériques. An. d'anat. Pat. Normale m. ch., 7, 1936.
- 28 — ROUVIÈRE et CORDIER : Las aponeuris. Principios que rigen su constitucion. Clinica y laboratorio, t. 26, 1935.
- 29 — SAPPEY : Anatomie descrip. 3ième éd. Delanaye éd., Paris, 1876.
- 30 — SAPPEY : Anatomie Générale, Bataille & Cie éd., Paris, 1893.
- 31 — TOLD; ANATOM. Atlas, Urban & Scharzenberg éd., Berlin, 1921.
- 32 — TRUETA, J. : Treatment of war wounds and fractures. London, 1939.
- 33 — TRUETA, J. : *id.* Proc. Roy. Soc. Med. London, 1939.
- 34 — TRUETA et BARNES, J. M. : Rationale of complete immobilisation in treatment of infected wounds. Br. Med. Jo. July, 1940.

## LE SINUS PILONIDAL (Fistules et Kystes sacro-coccygiens)

Par ÉDOUARD DESJARDINS

Une jeune fille, Y. B., de 32 ans, se présente le 10 août 1942 à la consultation chirurgicale de l'Hôtel-Dieu. Elle se plaint de douleurs à la région sacrée qui durent depuis une semaine et l'empêchent de vaquer à son travail.<sup>1</sup>

Or la malade est couturière et la position assise multiplie l'intensité de ses douleurs. La marche même lui est pénible et ce n'est pas sans souffrance qu'elle s'amène au dispensaire.

Couturière de pareils malaises, elle a gardé le lit la veille et s'appliqua localement des pansements humides. A la faveur de ceux-ci, elle a constaté que la pression sur le point sensible déclenchait au niveau du pli inter-fessier un écoulement séro-purulent.

La chose ne lui est pas nouvelle, car cet épisode douloureux suivi de suppuration se répète à intervalles variables depuis 7 ou 8 ans. La malade, qui est sous traitement en médecine, ne se souvient d'aucun traumatisme antérieur ayant porté sur la partie basse du dos.

L'examen local nous a fait voir sur le bord supéro-interne de la fesse gauche une petite zone indurée, rouge, douloureuse au toucher et qui, à la poussée, donne issue de pus à l'embouchure d'un minuscule orifice, situé sur la ligne médiane à quelques centimètres au-dessus du coccyx; ce qui prouve qu'il y a communication entre la tuméfaction et la fossette rétro-anale et nous dispense de l'exploration au stylet ou à la sonde cannelée.

---

<sup>1</sup> Observation personnelle.

Ce trajet est la confirmation d'une fistule sacro-coccygienne ou mieux d'un sinus pilonidal infecté.

Le syndrome, que présente cette malade, est connu dans la littérature médicale sous différents noms. Les savants français l'ont appelé : *infundibulum para-coccygien* ou fistule para-coccygienne, kyste rétro-dermo-coccygien ou encore fistule sacrée ou mieux fistule sacro-coccygienne. Les termes de fissure post-anale, de fossette rétro-anale, de fistule ou sinus sacré, de dermoïde sacré, de fistule pilonidale ou de sinus pilonidal ont été créés par les auteurs américains.

Le choix est difficile au sein d'une telle nomenclature et ce n'est pas sans une légère hésitation que nous optons pour l'expression : sinus pilonidal, qui n'est sans doute pas dans la tradition française, mais peut être admise rapidement, si nous la diffusons dans nos écrits et dans notre enseignement.

C'est une concession honorable à la littérature américaine, dont les articles sur ce seul chapitre, dépassent la centaine depuis 20 ans; à preuve les nombreuses références que nous avons pu recueillir et que nous citons.

Le terme a été choisi par Hodges en 1880 et il vient de deux mots latins : *pilus* qui signifie poil et *nidus* qui veut dire nid. Quant au mot sinus, il comprend les diverses cavités irrégulières de l'économie. (Larousse).

L'expression : *sinus pilonidal* vient donc en ligne directe du latin et mérite droit de cité dans la littérature médicale de langue française. Mais comme il n'y a rien d'absolu en médecine, il arrive parfois, même assez souvent, que la maladie ne mérite pas le nom de pilonidale, car le sinus ne contient en réalité, aucun poil. Dénomination exacte en principe, fautive en l'espèce.

## HISTORIQUE

Si la première étude clinique du syndrome pilonidal date de Warren en 1867, la description anatomique initiale paraît être celle de Roser que l'on trouve dans son *Anatomie Chirurgicale* publiée en 1853.

Kühn de Strasbourg adressa en 1867 une lettre à la Société de chirurgie de Paris sur l'infundibulum paracoccygien et les fistules paracoccygiennes. Després (1874), Féré (1878), Terrillon et Heurtaux (1882) firent à la même société des communications sur les fistules congénitales de la partie supérieure de la région sacrée.

Féré eut le mérite de découvrir sous la peau des tractus celluloux qui unissent la fossette au coccyx. Lannelongue constata l'existence d'une dépression cutanée dans la région sacro-coccygienne 95 fois, soit 29 fois au niveau de la face postérieure du sacrum, 38 fois en face de l'articulation sacro-coccygienne et 28 fois au niveau de la pointe du coccyx. Hodges (1880) donna à l'ensemble des lésions le nom de sinus pilonidal, ainsi que nous l'avons déjà noté et lui chercha une pathogénie. Il trouvait peu satisfaisantes les hypothèses de Kühn et de Warren. Depuis, les théories se sont succédées; les unes fantaisistes, les autres vraisemblables. Mallory, Tourneux et Hermann, Oehlecker, Tait, Féré, Stadt, Mummery, Stone (1924) et Mims Gage (1935) ont élaboré les principales.

C'est au chapitre du traitement que les auteurs récents se sont surtout intéressés. Les écrits des derniers 15 ans portent presque exclusivement sur la chirurgie opératoire. Aux noms déjà cités, il convient d'ajouter ceux de Lahey, Horatio Rogers, Buie, Colp, Block et Greene qui se sont attachés à améliorer la technique et ont fait valoir les mérites respectifs de leurs procédés personnels.

## ÉTIOLOGIE

L'origine congénitale du sinus pilonidal ne fait de doute pour personne et c'est une constatation admise universellement.

Il est reconnu que le sinus existe dans les premières années de l'existence et qu'il ne se manifeste habituellement que dans les deuxième, troisième ou quatrième décades de la vie. Serait-ce sous l'influence d'un traumatisme : chute sur la glace, choc direct, coup ? Ce facteur déclenchant est inconstant, car peu de malades se souviennent d'une chute ou d'un coup.

Il est un fait incontestable, c'est que le signal d'alarme est toujours donné par l'apparition au niveau du sinus pilonidal des phénomènes inflammatoires. Voisinage dangereux, colibacilles d'attaque et la fossette rétro-coccygienne jusque là vierge de tout contact, est envahie. Toute l'histoire infectieuse se résume en ces trois éléments :

Le syndrome pilonidal est beaucoup plus fréquent que les auteurs classiques ne nous l'enseignent. A la clinique Mayo, on en rencontre un cas sur 3700 et dans le service des maladies ano-rectales de la même clinique, on en trouve un cas sur 200 malades. Nous en avons relevé 122 cas opérés à l'Hôtel-Dieu de 1926 à juin 1942, dont 59 hommes et 63 femmes. Ce qui est une proportion apparemment anormale, car tous les auteurs s'accordent à dire que le sinus pilonidal se rencontre quatre fois plus souvent chez l'homme que chez la femme.

L'âge moyen d'apparition des troubles est 33.5 ans, si l'on en croit les statistiques de la clinique Mayo. Les cas de Prey Duval avaient de 19 à 45 ans. L'âge de nos patients varie entre 23 et 37 ans. Buie fixe au début de la troisième décade de la vie le moment habituel de la maladie pilonidale.

Fait d'observation courante, les malades supportent leurs malaises pendant un grand nombre d'années — de 3 à 10 ans même — avant de consulter. 56% des cas de Buie souffraient depuis plus de 3 ans et 26% depuis au-delà de 9 ans.

Bon nombre de ceux qui consultent accusent dans leurs antécédents une ou plusieurs interventions chirurgicales « loco dolenti » : ouvertures d'abcès avec drainage le plus souvent; excision avec suture parfois.

Les récidives uniques, doubles ou même triples ne sont pas rares; ce qui montre bien que le syndrome pilonidal n'a pas l'attention qu'il mérite.

### ANATOMIE PATHOLOGIQUE

La première étude anatomique du sinus pilonidal est de Roser.<sup>1</sup> « Par suite, écrit-il, d'une invagination s'effectuant chez le fœtus, il peut se former soit une fossette, soit une sorte de fistule ou un kyste. On trouve, chez beaucoup de personnes, à la partie supérieure de la région du coccyx, une dépression qui ne peut être considérée que comme une invagination de la peau du fœtus. Si l'on suppose que cette fossette soit un peu plus profonde, il en résultera un trajet fistuleux. Si cette fistule s'oblitère, on aura un kyste ». Il est difficile de mieux résumer la variété des lésions rencontrées dans le syndrome pilonidal.

Trois éléments donc : la fossette ou dépression, la fistule, le kyste.

Le sinus pilonidal revêt chez l'enfant l'apparence d'une simple fossette. Vu chez l'adulte avant l'éclosion des phénomènes infectieux, c'est un petit orifice rond ou ovalaire

---

<sup>1</sup> Roser : Anatomie chirurgicale, 1853, cité par Kirmisson. in *Traité des maladies chirurgicales d'origine congénitale*, Masson & Cie, Paris, 1898, p. 49.

du diamètre de 1 à 5 millimètres, unique le plus souvent. Cet orifice est situé au niveau de la fossette post-anale, soit à 7 ou 10 centimètres directement en arrière de l'anus; le siège est sur la ligne médiane à 3 centimètres de la pointe du coccyx. C'est une région habituellement dépourvue de poils, même chez les hirsutes, si bien qu'elle porte le nom d'« espace alopécique d'Oehlecker » (bald spot). Il n'est pas impossible de constater parfois 2, 3, 4 et même 6 orifices et nous avons alors l'image d'une écumoire. Les orifices sont tous sur la ligne médiane et sont rangés à une distance entre chacun de 3 à 10 millimètres. L'orifice donne parfois passage à un poil ou à une touffe de poils : la nature du sinus en est alors confirmée. La sonde cannelée, introduite dans l'orifice, indique un trajet pouvant avoir de 2 à 20 millimètres. L'orientation du trajet est vers le haut du sacrum (cephalad) ou dirigée vers le fascia sacro-coccygien (ventrally).

Sinus et touffe de poils émergeant de l'orifice : voilà les caractères propres au syndrome, tant qu'il n'y a pas eu infection. Les phénomènes inflammatoires sont cependant de règle. Aussi devons-nous envisager le sinus pilonidal sous ses deux aspects familiers à l'âge adulte : l'évolution pathologique aiguë et chronique.

L'épisode aigu se manifeste par les signes particuliers de l'abcès. On peut voir une petite masse fixe, rouge, indurée, ayant un diamètre de 1 à 2 cm., située sur une des fesses et l'orifice sinusal a une apparence bizarre, car il participe au processus infectieux; il est rouge, induré, suintant.

Ces phénomènes vont jusqu'à l'abcédation et donnent alors évacuation du pus par l'orifice. La canalisation n'étant pas d'un calibre suffisant pour un drainage complet, l'abcès s'ouvre spontanément à la peau. Une fois vidé, il y a rémission de durée plus ou moins longue, complète parfois; le

plus souvent incomplète, car il persiste un écoulement séropurulent au niveau de l'orifice sinusal.

Si l'intervention chirurgicale radicale n'est pas pratiquée à ce moment, on assistera à de nouvelles poussées inflammatoires, avec formation non plus d'un seul, mais de plusieurs abcès, tantôt sur la même fesse, tantôt sur les deux. On peut voir alors plusieurs trajets fistuleux et au voisinage de la ligne médiane des cicatrices étoilées ou linéaires résultant des abcès antérieurs.

Le syndrome pilonidal passe alors à l'état chronique. L'exploration du sinus à la sonde cannelée montre un trajet fistuleux de 3 à 7 centimètres qui se dirige vers le haut, vers le fascia sacré ou plus rarement vers le bas, trajet qui se termine à ses deux extrémités par une poche en forme de bulbe. Il n'en est pas toujours aussi simplement et il arrive dans les cas anciens à répétition de réparer un certain nombre de poches ou de cavités qui sont séparées les unes des autres, mais qui peuvent communiquer entre elles ou avec le trajet principal. Ces cavités peuvent même se vider à la peau. Ces orifices secondaires, causés par l'extension du processus infectieux peuvent se rencontrer sur la ligne médiane ou sur les côtés; ils sont de dimensions variables, irréguliers de forme et remplis de granulations et de pus.

Les formations sacculées qui terminent le trajet fistuleux sont entre la peau et le sacrum ou le coccyx. Elles sont tapissées par un épithélium stratifié qui contient des glandes sudoripares, sébacées et des follicules pileux.

Le sac est habituellement petit, mais peut s'agrandir en raison directe de l'infection secondaire et de l'irritation post-traumatique.

La lumière du sinus contient des poils. La tunique interne de la paroi fistuleuse consiste en plusieurs couches de cellules épithéliales stratifiées cuboïdes et une très légère kératinisation est remarquable au niveau de l'orifice cutané.

## PATHOGÉNIE

De nombreuses hypothèses ont été laborieusement élaborées qui voulaient expliquer la présence du sinus pilonidal chez certains individus. On a cru à des vestiges du spina bifida (Féré), à la formation d'un appendice caudal, à un ombilic postérieur, à une invagination pilaire dans la fossette post-anale, à une production comparable à cette glande spéciale de l'oiseau dite « preen gland » ou encore aux restes embryonnaires d'une glande sexuelle secondaire (Kallet).

Les deux théories qui ont fait prime, sont d'abord celle de Tourneux et Herrmann, reprise par Mallory qui croit que le sinus pilonidal a son origine dans un vestige du canal médullaire et celle de Féré, partiellement admise par Gage et Fox, qui y voit une mauvaise coaptation cutanée avec invagination légère lors de la vie embryonnaire.

« Au début de la vie intra-utérine,<sup>1</sup> le tube médullaire se prolonge jusqu'au sommet du coccyx et se termine par un renflement qui contracte, par sa face postérieure, des adhérences avec les couches profondes de la peau. Plus tard, la colonne vertébrale se développant plus rapidement que les parties molles, la moelle remonte à un niveau plus élevé. Mais les vestiges coccygiens persistent, et pendant le cinquième mois, ils atteignent leur maximum de développement. Ils sont constitués par des cordons ou des amas de petites cellules sphériques ou polyédriques creusés d'excavations irrégulières — à partir du 6e mois, les vestiges coccygiens subissent une atrophie progressive, mais on peut en retrouver des restes au moment de la naissance. C'est au milieu du 5e mois que se produit l'évolution à laquelle se rattache la formation de l'infundibulum paracoccygien. A ce moment, les parties molles prennent un développement considérable, le tronc qui était incliné en

<sup>1</sup> Tourneux et Hermann : Sur la persistance des vestiges médullaires coccygiens. *Journal de l'anatomie et de la physiologie*, 1887, p. 498.

avant, se redressé et l'éminence coccygienne jusque-là saillante s'efface complètement. Les vestiges coccygiens qui s'insèrent à la face profonde du derme s'opposent au déplacement de la peau; celle-ci s'invagine, et ainsi se trouvent constituées les dépressions auxquelles on donne le nom de fossettes ou d'infundibula para-coccygiens. »

Pour les tenants de la seconde école (Féré, Gage et Fox), la fossette sacro-coccygienne et le sinus pilonidal se développent grâce à deux défauts séparés et distincts embryologiquement. La fossette s.-c. vient d'une anomalie de développement du ligament caudal et de son attache à la peau. Le sinus pilonidal vient d'un défaut du développement embryologique de la partie caudale du canal nerveux.

Les cas cliniques ne peuvent se présenter, s'il n'y a pas un sinus préexistant ou un canal aux dépens desquels le sinus pathologique peut se développer et ce sinus préexistant, c'est le tube nerveux. Gage divise les cas en groupes.

1er groupe. — *Tous les cas de fossette sacro-coccygienne.* C'est la forme la plus simple embryologiquement et cliniquement. Le kyste ou sinus est superficiel, le trajet ne va pas au périoste sacré ou coccygien.

2e groupe. — *Le sinus pilonidal vrai.* De profondeur variable ou juste sous la peau; il va au périoste sacré ou coccygien. Il peut avoir une dilatation bulbeuse à chaque bout ou à une seule de ses extrémités.

3e groupe. — *Cas où le sinus s'étend entre le sacrum et le coccyx et entre dans le canal sacré* sur une distance plus ou moins longue allant même jusqu'à la dure-mère au niveau de la 2e vertèbre sacrée. Le siège de l'ouverture cutanée est variable.

4e groupe. — *Cas très rares.* Le sinus est complet et communique avec la corde spinale. Il y a émission de liquide

céphalo-rachidien par le sinus en quantité variable, mais habituellement très peu. (Cas de Ripley, Warren et Thompson in Am. J. of D. of Children, 1928.)

Nous nous contentons faute d'espace de ces deux explications. Elles indiquent bien clairement l'origine congénitale du sinus pilonidal et les conclusions des travaux de Mims Gage permettent de subdiviser les lésions connues en groupes distincts étiologiquement et cliniquement.

### ÉTUDE CLINIQUE

Il n'est nulle histoire clinique meilleure que celle de nos propres malades, ni plus instructive; à preuve les faits suivants.

*Observation 2* (personnelle): R. B., âgé de 27 ans, se présente à l'hôpital le 20 avril 1933 pour une tuméfaction de la région sacrée qui l'ennuya beaucoup. Le début a eu lieu il y a 17 mois par un épisode excessivement douloureux. En janvier 1933, nouvel abcès avec rupture spontanée et suppuration suffisante pour au bout d'un mois nécessiter un curettage à domicile. Insuccès de la thérapeutique, car depuis ce moment persiste une fistule. L'examen montre qu'il s'agit bien d'une fistule sacrée. L'intervention chirurgicale, faite le 22 avril 1933 consiste dans l'exérèse du trajet fistuleux et d'un kyste contenant des poils. Suture primitive avec drainage. L'examen de la pièce enlevée montre qu'il s'agit d'une « fistule sacro-coccygienne à trajet ramifié, entouré d'un épais étui de tissu de granulation au stade subaigu. Dans ce tissu de granulation, on observe quelques amas épithéliaux en voie de dégénérescence, ainsi que de nombreux poils à nu dans le tissu conjonctif. Le tout est entouré par une épaisse gangue de tissu conjonctif scléreux. En somme fistule congénitale secondairement infectée. La tuméfaction locale résulte à la fois de la présence de la fistule et de la néoformation de tissu conjonctif. » (J.-L. Riopelle.) Le malade quitte l'hôpital le 28 avril 1933. Il

revient pour ses pansements pendant plusieurs semaines. Revu en 1939, il se plaint de nouvelles poussées inflammatoires passagères.

*Observation 3* (personnelle): H. P., 29 ans, entré à l'Hôtel-Dieu le 8 octobre 1936. Il subit depuis une quinzaine de jours une poussée infectieuse de la région sacro-coccygienne. Un abcès de la fesse a été ouvert il y a une dizaine de jours; la collection purulente a été évacuée. Comme la suppuration est tarie, il est opéré le 9 octobre 1936. Excision large du trajet et d'un petit kyste — mèche au glycérolé d'éther iodoformé. Les suites opératoires sont heureuses — pas d'infection. Il quitte l'hôpital le 19 octobre 1936. Revu au bout de deux mois, il n'accusait plus de malaise.

*Observation 4* (personnelle): S. D., âgée de 23 ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 19 mai 1939 pour une tuméfaction inflammatoire de la région sacrée, du volume d'une noix, rouge, douloureuse, située à droite au tiers supérieur du sillon interfessier. Cette tumeur est apparue il y a 3 ans, alors qu'elle draina durant 3 ou 4 jours. Depuis elle disparaît complètement sans laisser de fistule pour présenter une nouvelle poussée inflammatoire à tous les 2 ou 3 mois. Exérèse le 2 mai 1939. Quitte le service le 3 juin 1939.

Revient consulter en février 1942. Elle dit n'avoir pas présenté de troubles jusqu'au début de décembre 1941, alors qu'apparaît une légère tuméfaction qui s'est rompue à l'extérieur au bout de neuf jours. Admise le 1er mars 1942. Diagnostic: sinus pilonidal — Opération le 3 mars: excision large suivant la technique de Lahey modifiée — Petit drain — Suites opératoires sans incidents — Quitte l'hôpital le 12 mars 1942.

*Observation 5* (personnelle): M. A. N., âgée de 25 ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 23 novembre 1933 pour des accidents infectieux de la région sacro-coccygienne. Ces ma-

laises ne sont pas nouveaux; ils se reproduisent à intervalles plus ou moins éloignés. Le 16 mai 1929, elle a été opérée pour une fistule datant de février de la même année. Résultat opératoire nul; les poussées inflammatoires reprennent: abcès et écoulement purulent par une fistule. Nouvelle intervention le 24 novembre 1933: exérèse large — débridement du trajet fistuleux jusqu'au sacrum et au coccyx. Tamponnement par mèches au glycérolé d'éther iodoformé. Suppuration abondante. Quitte l'hôpital le 15 décembre 1933. Revue en 1942, n'a pas eu de nouvelle récurrence.

*Observation 6* (personnelle): Dame S. M., âgée de 34 ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 16 avril 1940 pour une tuméfaction douloureuse de la région sacrée. Opérée le 12 décembre 1935 pour fissure anale et hémorroïdes. Se plaint des troubles actuels depuis 4 ans. Opération le 18 avril 1940: excision large (technique Lahey modifiée). Petit drain. Quitte guérie le 4 mai 1940. Revue en août 1942, ne présente pas de récurrence.

*Observation 7* (personnelle): S. M. J., âgée de 25 ans, entre à l'hôpital le 10 mars 1941. Depuis 7 ans, elle se plaint de malaise à la région sacrée. Pas de phénomènes infectieux. Un simple malaise d'abord, qui finit par augmenter pour dernièrement empêcher la malade de s'asseoir et lui causer de la douleur à la défécation. Examen: sinus pilonidal à plusieurs orifices. Opération le 11 mars 1942. Excision suivant la technique de Lahey modifiée sans drainage. Guérison par première intervention. Quitte l'hôpital le 19 mars 1941. Revue dernièrement, se sent bien.

*Observation 8* (personnelle): Dame R. L., âgée de 33 ans, souffre de coccygodynie depuis plusieurs années. La défécation lui est un supplice; même la position assise est pénible. On a pensé à une fissure anale: examen négatif. Elle nous est adressée pour résection du coccyx. Nous dé-

couvrons un sinus pilonidal. Entrée à l'Hôtel-Dieu le 2 mai 1933, elle ne peut endurer le lavement préopératoire. Intervention le 3 mai : résection jusqu'au fascia rétro-coccygien. Tamponnement au glycérolé d'éther iodoformé. Les suites sont compliquées du fait que la malade refuse tout pansement, les redoutant. Elle quitte l'hôpital le 7 mai 1933.

Elle ne tarde pas à nous revenir, car les troubles ont réapparu. Nouvelle intervention le 24 mai 1934. Injection du trajet fistuleux par un colorant, résection du trajet qui se continue jusqu'à la pointe du coccyx. Celui-ci est très mobile et friable. Résection du coccyx. Drain.

La plaie se fistulise de nouveau et requiert des injections au glycérolé d'éther iodoformé pendant longtemps. Revue en juillet 1942, la malade se dit parfaitement guérie de ses douleurs et affirme que la fistule est tarie et l'orifice refermé depuis 2 ans.

*Observation 9* (personnelle): H. L., 35 ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 8 avril 1937. Il se plaint d'une légère tension douloureuse et d'un écoulement quotidien de séro-pus à la région sacrée avec démangeaison considérable. Diagnostic : sinus pilonidal non infecté. Opération le 9 avril 1942 : excision suivant la méthode de Lahey. Petit drain. Quitte guéri le 18 avril 1937. Revu en 1942, se porte bien.

*Observation 10* (personnelle): F. X. L., 31 ans, frère du précédent, entre à l'Hôtel-Dieu le 15 novembre 1934. Il souffre d'une démangeaison intense et d'une petite tuméfaction charnue à base infiltrée, indolore, laissant suinter du pus, qui est située sur la fesse gauche tout près du pli interfessier.

L'examen montre la tuméfaction indurée, et un petit pertuis sur la ligne médiane laissant suinter un liquide louche. La sonde cannelée permet de constater qu'il y a communication entre la tuméfaction et l'orifice du sinus.

Opération le 16 novembre 1934. La pièce enlevée en bloc montre « une cavité remplie de matière sébacée et de poils circonscrite par un tissu chroniquement inflammé et cicatriciel. Malgré l'absence de tout revêtement épidermique, il s'agit, en toute évidence, d'un kyste épidermoïde inflammé et modifié ». (Riopelle). Le malade quitte l'hôpital le 30 novembre 1934. Revu depuis, ne se plaint de rien.

\* \* \*

Les observations 1, 2, 3, 4, 5 et 6 montrent le sinus pilonidal sous son aspect le plus impressionnant : *l'évolution infectieuse aiguë*. La douleur est variable d'intensité, simple malaise chez les uns, atroce au contraire chez d'autres. Son siège précis est à la région dorsale basse, au niveau de la tuméfaction et elle s'irradie aux lombes, aux deux cuisses et au rectum.

La douleur est aggravée par la position assise, par la marche et par la défécation. Les signes locaux s'accompagnent de symptômes généraux : hyperthermie, accélération du pouls, insomnie due à la douleur. La douleur cesse, dès l'ouverture de l'abcès ou à son défaut lors de la rupture spontanée.

*L'évolution chronique* du syndrome pilonidal se manifeste par de petits signes. C'est d'abord une sensation de malaise fréquent à la région sacro-coccygienne, ou dans la position assise ou à la marche ou encore à la défécation.

Il est des cas, où la douleur est très marquée : douleur à la région sacrée, douleur à l'anus, au rectum, douleur terrible à la défécation (faisant penser à la fissure anale), impossibilité même de permettre le passage de la canule pour le lavement préopératoire. (Obs. 7 et 8).

Le sinus pilonidal peut manifester sa présence *par du prurit* ou encore *par l'émission de pus ou de sérosité* au niveau du sillon interfessier. (Obs. 9 et 10).

Il est enfin un *signe pathognomonique*, c'est la *présence à l'orifice du sinus d'un poil* ou d'une touffe de poils.

La symptomatologie est donc assez restreinte. Les signes subjectifs sont peu nombreux tant dans la forme aiguë que dans la forme chronique. Les signes objectifs, par contre, sont faciles à interpréter. Un examen attentif et méthodique ne peut manquer de les déceler.

Le diagnostic positif du syndrome pilonidal est facile à porter. Il peut s'aider dans les cas douteux de l'exploration radiologique au moyen du lipiodol.

Le diagnostic différentiel permet de procéder par élimination. Il est difficile de confondre le sinus pilonidal avec la fissure anale. Celle-ci est plus près de l'anus; l'exploration au stilet montre la communication de l'orifice avec le rectum et le toucher rectal est négatif dans la fistule sacrée. Il ne peut non plus s'agir d'ostéo-myélite ou de tuberculose du sacrum et du coccyx. Il est facile de reconnaître un furoncle, un lipome, un kyste sébacé, un anthrax ou un abcès ischio-rectal. Toutes ces lésions peuvent se rencontrer dans la région sacro-coccygienne; elles ne peuvent cependant donner le change pour un sinus pilonidal.

## TRAITEMENT

La thérapeutique du syndrome pilonidal est chirurgicale. Elle varie bien entendu avec le moment de la maladie.

Lors de l'évolution aiguë avec abcès, il est logique d'évacuer d'abord la collection purulente, de drainer complètement la fistule et de la rendre aseptique, si possible, avant de tenter le traitement radical.

Lors de l'évolution chronique, l'excision en bloc du trajet fistuleux et de la poche kystique qui lui fait suite

est indiquée. Les récidives nombreuses (deux de nos malades avaient été opérés antérieurement et deux autres ont nécessité une nouvelle intervention), les abcès multiples avec cicatrices et poches kystiques nombreuses demandent une minutie opératoire et des soins consécutifs longs et assidus. Dans ces cas, le but du traitement est de faire guérir une plaie qui n'avait pas de tendance naturelle à la guérison, les traumatismes répétés, la position assise ne facilitant pas la cicatrisation.

Il nous paraît peu indiqué de nous étendre ici longuement sur les techniques opératoires et d'en discuter les avantages et les inconvénients. Qu'il nous suffise de rappeler que la condition primordiale du succès thérapeutique est double. C'est l'intervention pratiquée au moment opportun, c'est-à-dire, quand le sinus n'est pas infecté et c'est ensuite l'exérèse complète, minutieuse de tout le sinus (orifice cutané, trajet, fistuleux, cavités ou kystes avec les éléments y contenus) allant de la superficie à la profondeur et ne s'arrêtant qu'au fascia sacro-coccygien. Il n'est pas nécessaire de faire une excision très étendue, car la plupart des cas portent leurs lésions sur la ligne médiane; ce qui ne demande qu'une ablation simple et permet une suture sans tension.

Les méthodes opératoires sont nombreuses : elles débuent toutes par le même premier temps qui est l'excision en bloc. Le second temps est seul variable. La suture peut être primitive, immédiate et elle s'impose dans tous les cas simples, non infectés; quand la suppuration est à craindre, il peut n'être fait qu'une suture incomplète, avec tamponnement d'une partie de la plaie. Le second temps peut consister aussi dans l'application de pâtes caustiques, de liquides modificateurs (Carnoy ou glycérolé d'éther iodoformé) et dans certains cas, la plaie se referme lentement, les auteurs se contentant de rapprocher les bords de la plaie au

moyen de diachylons, sans point de suture. On a eu aussi recours à la radiothérapie.

Buie marsupialise la plaie opératoire : ce qui demande une convalescence longue. Il prétend éviter ainsi les récidives. Rogers, Block et Greene préconisent des méthodes ambulatoires, où le premier acte, qui est chirurgical, est court et simple et où le second, qui se prolonge, consiste dans des injections sclérosantes.

Pour notre part, nous nous sommes bien trouvé de la technique de Lahey modifiée. Celle-ci consiste après excision complète du sinus, en une fermeture de la plaie par autoplastie. Un lambeau cutané vient combler la cavité opératoire, recouvre la région médiane et permet d'éliminer tout espace mort. Dans les cas non infectés, la suture immédiate est de règle.

Les modalités opératoires sont multiples et ce n'est pas le lieu de les discuter. Les questions d'anesthésie, d'injection du trajet par les colorants, de drainage, d'adjonction de poudre sulfamidée demandent une étude élaborée; il en est ainsi pour les soins pré et post-opératoires. Nous nous réservons de traiter ultérieurement tous ces aspects de la question pilonidale.

Nous n'avons eu, cette fois, qu'un but : attirer l'attention de nos lecteurs sur une affection relativement fréquente, ignorée ou presque par nos auteurs. Bon nombre de nos malades nous ont été adressés avec un diagnostic inexact.

On nous fera peut-être le reproche d'avoir consacré beaucoup d'espace à une aussi petite lésion; nous répondrons, suivant l'aphorisme, cher à notre maître Marien, qu'« il n'y a pas de petite chirurgie, mais de petits chirurgiens ».

## CONCLUSIONS

La terminologie doit être unifiée. Les mots sinus pilonidal n'indiquent pas la région précise où se développe l'affection, mais en montrent bien en règle générale, la nature.

Le sinus pilonidal est congénital et ne se manifeste qu'après la vingtaine.

Les troubles du sinus pilonidal sont fréquents et atteignent indifféremment hommes ou femmes. Ils débutent habituellement par un épisode infectieux.

Les signes particuliers sont peu nombreux : douleur à la région sacro-coccygienne, malaise à la position assise, ou lors de la défécation.

La sortie d'un poil ou d'une touffe de poils par l'orifice situé dans la fossette coccygienne est un signe pathognomonique.

L'injection de lipiodol aide au diagnostic.

Le traitement est chirurgical. Il demande l'exérèse complète, minutieuse de tout le sinus. La suture primitive est indiquée dans les cas simples non infectés.

Les récidives sont fréquentes et paraissent relever d'une excision incomplète ou d'une fermeture de la plaie non adéquate. Les injections sclérosantes et la radiothérapie sont efficaces dans ces cas.

## BIBLIOGRAPHIE

- 1—Anderson J. K.: Diagnosis and treatment of pilonidal sinus, in *Minnesota Med.*, **14**: 421-424, Mai 1931.
- 2—Babcock, Wayne: Pilonidal sinus, in *Surg. Clin. N. America*, **6**: 42, 1926.
- 3—Ballantyne, E. M.: in *Arch. Path.* 1932, **14**: 1.
- 4—Bateman, E. J.: in *Ann. Surg.*, 1924, **80**: 384.
- 5—Bearse, in *New-England S. Med.*, **203**: 729, 1930.
- 6—Becker, F.: Le dermoïde sacré suppuré, in *Deutsche Teitschnift. fur Chir.*, **250**: 180-196, (avril) 1938.
- 7—Bevan, in *Surg. Clin. Chicago*, **6**: 753, 1919.
- 8—Block, L. H. and Greene, B. L.: Pilonidal sinus — sclerosing methods of treatment, in *Arch. of surg.*, **37**: 112, (juillet) 1938.
- 9—Bookman, in *New York State J. Med.*, **24**: 204, 1924.
- 10—Brams: Injection of pilonidal cyst with lipiodal, in *Radiology*, **8**: 248, 1927.
- 11—Breidenbach, L. and Wilson, H. L.: Pilonidal cyst and sinuses, in *Annals of Surg.*, **102**: 455, (sept.) 1935.
- 12 Booe, J. G.: Use of cod liver oil ointment in treatment of rectal fistula and sinus, in *Tr. Am. Proct. Soc.*, **40**: 148, 1939.
- 13—Burgess, C. M.: Pilonidal sinus, in *West. J. Surg.*, **48**: 581, (sept.) 1940.
- 14—Burns, J. C.: Report of tumor of coccygeal gland, in *Edinburgh M. J.*, 1926, **17**: 169.
- 15—Buie, Louis \*A., in *Practical Proctology*, Phila., 1937, p. 473.
- 16—Cattell, R. B. and Stoller, L. W.: The treatment of pilonidal sinus and end-results, in *New England J. Med.*, **206**: 110-113, 1932.
- 17—COLP, R.: The treatment of pilonidal cysts and fistulae, in *Surg. Clin. North Amer.*, **9**: 695- , 1929.
- 18—Christopher, F.: Pilonidal sinus and cyst, in *Text-Book of Surgery*, 2nd ed., 1940, W. B. Saunders Co., p. 988-993.
- 19—Crookall, in *Tr. Am. Proc. Soc.*, **32**: 1928.
- 20—Cutler, E. C. and Zollinger, R.: Sclerosing solutions in the treatment of cysts and fistulae, *Am. J. Surg.*, **19**: 411, 1933.
- 21—Deckner: L'étiologie et la morphologie des fistules sacro-coccygiennes, in *Bruns beitrage Zur Klin. Chir.*, **165**: (mars) 1937.
- 22—Dulligan: Pilonidal cyst, in *Am. J. Surg.*, **6**: 554, 1929.
- 23—Eisberg, H. B.: Pilonidal sinus in *J. Am. Med. Ass.*, **24**: 152, 1929.

- 24—Ewing, J.: Neoplastic diseases, 1928, 211.
- 25—Ferguson, L. K. and Mecray, P. M., in *Am. J. Surg.*, **36**: 271, 1937.
- 26—Ferrari, R. C.: Kystes et fistules sacro-coccygiennes, in *Boletín del Inst. de clin-chir.*, Buenos Ayres, **10**: 65-132, 1934.
- 27—Fox, S. L.: The origin of pilonidal sinus with an analysis of its comparative anatomy and histogenesis, in *Surgery, Gynecology and Obstetrics*, **60**: 137-149 (février) 1935.
- 28—Fowler, G. R.: Congenital sacro-coccygeal cyst, in *Ann. Surg.*, 1885, **1**: 115.
- 29—Gage, Mims: Pilonidal sinus. An explanation of its embryologic development, in *Archives of Surgery*, **31**: 175-189 (août) 1935.
- 30—Glenn, Frank: Pilonidal sinus. A review of 120 cases, in *New-England Jour. Med.*, **207**: 544-546, (sept.) 1932.
- 31—Goldman, H. and Kalow, J.: Pilonidal cyst complicated by basal cell epitheliona, in *Bull. Hosp. Joint. Dis.*, **1**: 89-92 (oct.) 1940.
- 32—Hadley, H. G.: Pilonidal cyst and sinuses, in *M. Times*, New-York, **68**: 322, (juillet) 1940.
- 33—Hayter, Harry M.: Pilonidal sinus, in *Virginia Med. Monthly*, **54**: 447-449, (oct.) 1927.
- 34—Hansmann, G. H.: A congenital tumor of the neurenteric canal, in *Surg. Gym. and Obst.*, **42**: 124, 1926.
- 35—Hodges, in *Boston Med. and Surg. J.*, 1880, **103**: 485.
- 36—Horsley, G. W.: Pilonidal sinus, in *Virginia Med. Monthly*, **60**: 104, (mai) 1933.
- 37—Jones, in *New York State J. Med.*, **26**: 845, 1927.
- 38—Kallet, H. J.: Pilonidal sinus, in *Am. J. Surg.* **50**: 648-652, (déc.) 1940.
- 39—Kirmisson: in *Traité des maladies chirurgicales d'origine congénitale*, Masson & Cie, Paris, 1898, p. 46.
- 40—Kleckner, Martin: Pilonidal sinus; its management, in *Tr. Am. Proc. Soc.*, 116-179, 1936.
- 41—Kooistra, H. P.: Pilonidal sinus occurring over higher spinal segments with report of a case involving spinal cord, in *Surgery*, **11**: 63-74, (jan.) 1942.
- 42—Kooistra, H. P.: Pilonidal sinus. Review of literature and report of 350 cases, in *Am. J. Surgery*, **55**: 3-17, (jan.) 1942.
- 43—Lahey, F. H.: An operation for pilonidal sinus, in *Surg. Gyn. and Obst.*, **48**: 109-111 (jan.) 1929.
- 44—Lahey, F. H.: A further suggestion for the operative treatment of pilonidal sinus, in *Surg., Gyn. and Obst.*, **54**: 521-533, (mars) 1932.

- 45—Landsman, A. A.: Principles underlying the surgical treatment of certain infections about the sacro-coccygeal region, in *Med. Rec.*, 1918, **94**: 980.
- 46—Law, A. A., in *Surg. Gyn. and Obst.*, 1922, **35**: 593.
- 47—Lewis, Dean: in *Practice of Surgery*, vol. X, ch. 6, p. 41.
- 48—List, C. F.: in *Surg. Gyn. and Obst.*, **73**: 525-538, (oct.) 1941.
- 49—Lynch, J. H.: Pilonidal sinus, in *Nebraska Med. J.*, **19**: 20-23, (jan.) 1934.
- 50—Maillard, in *J.A.M.A.*, **93**: 1383, 1929.
- 51—Mallory: Sacro-coccygeal dimples, sinuses and cysts, in *Am. J. Med. Sc.*, (mars) 1892.
- 52—Masson, in *Surg. Clin. N. America*, **5**: 737, 1925.
- 53—Moise, T. G.: Staphylococcus meningitis secondary to a congenital sacral sinus, in *Surg. Gyn. and Obst.* **43**: 394, 1926.
- 54—Morter, in *Tr. Am. Proc. Soc.*, **24**: 13, 1929.
- 55—Newell, R. L.: Coccygeal sinus, in *Brit. Journ. Surg.* **21**: 219-228 (oct.) 1933.
- 56—Oldham, J.-B.: Pilonidal coccygeal sinus, in *J. Roy. Nav. M. Sew.*, **27**: 34-43, (jan.) 1941.
- 57—Owen, H. R.: Pilonidal cyst or sinus with a report of forty cases, in *Surg. Clin. N. Amer.*, **14**: 117-126, (fév.) 1934.
- 58—Oehlecker: Sacral abscesses in congenital skin displacements, in *Deutsche Ztschr. f. chir.* **197**: 1926.
- 59—Ottenheimer, E. J.: Some observations on the treatment of pilonidal sinus, in *Am. J. of Surg.*, **21**: 120 (juillet) 1933.
- 60—Picket, W. J. and Beatty, A.-J.: Pilonidal cysts in the army. Report of thirty cases occurring in ninety-seven days at Fort Sill, Okla., in *Am. J. of Surg.*, **56**: 375-385 (mai) 1942.
- 61—Ravdin, I. S. and Johnston, C. G., in *Am. J. M. Sc.*, **190**: 280, 1935.
- 62—Rennie, J. G.: Pilonidal cysts in *Virginia M. Monthly*, **67**: 154-158, (mars) 1940.
- 63—Ripley, W. and Thompson, O. C.: Pilonidal sinus as a route of infection in a case of staphylococcus meningitis, in *Am. J. Dis. Child.* **36**: 785, 1928.
- 64—Rogers, Horatio: Pilonidal sinus, in *Surg., Gyn. and Obst.*, **57**: 803-819, (déc.) 1933.
- 65—Rogers, Horatio and Hall, M. G.: Pilonidal sinus: surgical treatment and pathologic structure, in *Arch. of Surg.*, **31**: 742-766, (nov.) 1935.
- 66—Rogers, Horatio: Pilonidal sinus treatment in hospital practice, in *New England J. Med.*, **222**: 79-82, (jan.) 1940.
- 67—Romanis and Mitchiner: Sacro-coccygeal sinus, in *The Science and Practice of Surgery*, London, 1941, p. 115.

- 68—Saphir, J. F.: Local anesthesia in operations for pilonidal cysts, in *M. Rec.*, **153**: 95-96, (fév.) 1941.
- 69—Schaefer, W.: Fistules sur le coccyx dans les inclusions cutanées congénitales et les dermoïdes suppurés, in *Deutsche Zeitschrift für Chir.* **251**: 673-682, (mars) 1939.
- 70—Schofield, J. D.: in *The Cyclopedia of Medicine*, 1934, vol. X, p. 1133.
- 71—Smith, N. D.: Common and rare sinuses or fistulas which occur in or near the anus, in *Surg. Clin. North. Amer.* **19**: 1026, (avril) 1939.
- 72—Stone, H. B.: Pilonidal sinus, in *Annals of Surgery*, **79**: 410 (mars) 1924.
- 73—Stone, H. B.: The origin of pilonidal sinus, in *Ann. of Surgery*, **94**: 317, 1931.
- 74—Strauss, W. A.: Pilonidal sinus, in *U. S. Naval Med. Bull.*, **5**: 23, (nov.) 1925.
- 75—Streeter, G. L.: in *Am. J. Anat.* 1919, **25**: 1.
- 76—Swinton, N. W. and Hodge, C. C.: The treatment of pilonidal sinus, in *Surg. Clin. of N. Am.*, (juin) 1939, p. 699.
- 77—Tendler, M. J.: Pilonidal sinus. Review of literature and report of 87 cases, in *South, M. J.*: 1156-1168, (nov.) 1941.
- 78—Terrillon: Fistule congénitale de la région lombo-sacrée, in *Bull. et Mém. Soc. de Chir. de Paris*, 54-59, (janvier) 1882.
- 79—Turell, R.: Radiation therapy for recurrent sacro-coccygeal cysts and sinuses, in *Surgery* **8**: 417-420 (sept), 1940.
- 80—Valerio, Americo: Kystes dermoïdes fistulisés sacro-coccygiens, in *Lyon chir.*, **32**: 49, 1935.
- 81—Warren, J. M.: Surgical Observations, Boston, 1867, p. 192.
- 82—Weeder, S. D.: Pilonidal cyst, its etiology and treatment, in *Annals of Surgery*, **98**: 385-393 (sept.) 1933.
- 83—Weinstein, M.: Pilonidal Sinus, in *Ann. of Surg.*, **97**: 80, (janvier) 1933.
- 84—Wharton, D. J.: Pilonidal cyst, in *U. S. Nav. Med. Bull.*, **30**: 350-355 (juillet) 1932.
- 85—Zieman, Stephen A.: Pilonidal sinus, in *Surg. Gyn. and Obst.* **66**: 231, (février) 1938.



BIBLIOGRAPHIE  
SOUS LES PLATANES DE COS

Par ANTONIO BARBEAU

Notre excellent collaborateur, le professeur Antonio Barbeau, vient de réunir sous ce titre des écrits par médicaux dispersés depuis longtemps dans différentes revues et dont certains étaient devenus introuvables.

En parcourant la table des matières de cet ouvrage, tel lecteur lui trouvera peut-être une allure composite. Qu'il se détrompe. Malgré la grande diversité des sujets traités, la même pensée généreuse circule tout au long du livre. C'est celle-là qui a germé « Sous les platanes de Cos » au cours des entretiens d'Hippocrate et de ses disciples et dont le professeur Barbeau a fait sa règle de vie professionnelle. L'Hippocratisme considère l'être humain dans sa totalité, c'est-à-dire dans sa dualité spirituelle et biologique, il ne se contente pas d'observer et de traiter les perturbations de son organisme physique mais il s'efforce aussi de déceler et de contrôler dans cet homme les réactions des différentes forces cosmiques, sociales, morales, émotionnelles, etc. à l'empire desquelles il est constamment soumis.

A la suite des découvertes opérées par la science analytique au cours du dernier siècle, de nombreux médecins ont relégué à un injuste oubli cette conception large et compréhensive de l'homme et l'ont considéré comme un creuset impersonnel où s'élaborent de subtiles réactions physico-chimiques ou encore, comme un bouillon de culture sans pareil pour les multiples microbes et virus identifiés par l'école pastoriennne. Fort heureusement, la médecine d'aujourd'hui, sans rien négliger de l'apport de la médecine expérimentale tend à revenir à la doctrine hippocratique.

Physiologiste, neurologue, philosophe et médecin dans l'acception la plus franche du mot, Antonio Barbeau a de sa profession une idée plus noble et plus élevée que celle d'un art vétérinaire pour animaux humains. Le malade reste avant tout à ses yeux, un homme, c'est-à-dire l'homme de notre temps, l'habitant d'un monde désaxé dont l'agitation et le désordre contribuent tout autant que les infections ou les intoxications à compromettre la santé individuelle. Qu'il étudie la mission du médecin ou du neurologue, les bases biologiques de l'eugénique, les rapports du génie et de la folie ou l'enfant devant la criminalité, cette conception polyvalente de l'homme reste toujours son idée directrice et par là confère à son livre une singulière unité.

Le lecteur exigeant pourra chercher noise à l'auteur pour telle discordance de ton entre les deux chapitres sur l'eugénique et la criminalité infantile, peut-être plus techniques que les autres. Il devra néanmoins admettre que l'ouvrage du professeur Barbeau est riche d'enseignements et de substance et que le lecteur, qu'il soit profane ou médecin, y trouvera matière abondante à enrichissement intellectuel.

Les psychologues déplorent avec mélancolie la solitude des enfants uniques. M. Barbeau qui est psychologue voudra, nous l'espérons, donner bientôt un frère à ce premier-né vigoureux.

P. D.



## SAINT FRANÇOIS DE SALES HUMANISTE

Par SŒUR JEANNE-MANCE, R.-H.

Ce petit livre n'est pas une brochure pieuse, du moins pas dans le sens péjoratif du mot. Ecrit sans prétention, dans une langue propre et relevée çà et là d'une pointe de naïveté, cet opuscule d'une religieuse de notre maison se propose de faire mieux connaître la personnalité littéraire de St-François de Sales et de lui conquérir de nouveaux lecteurs. Le visage mystique et les vertus du doux archevêque de Genève ont été de tous temps familiers aux chrétiens. Mais bien que les lettrés se soient toujours délectés des grâces parfois mignardes de son oeuvre, il semble qu'elle n'ait pas dans la faveur du grand public la place qu'elle mérite. Pourtant François de Sales occupe un rang plus qu'honorable parmi les prosateurs du XVIIe siècle, à côté de Rabelais, de Montaigne et d'Amyot. Ses lettres, son *Traité de l'amour de Dieu*, son *Introduction à la vie dévote* demeurent toujours actuels aussi bien à cause de leur intense humanité que de la pureté et de la poésie de leur style. Nombre de nos gens ont une conception sinistre de la religion. Ceux-là trouveront au commerce de Saint François de Sales un cordial réconfort en même temps qu'un grand agrément intellectuel.

Le livre de Soeur Jeanne Mance constitue une excellente initiation à l'oeuvre de François de Sales. La lecture en est agréable, la documentation sûre et il est émaillé de citations très heureusement choisies.

P. D.

UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL — FACULTÉ DE MÉDECINE

ENSEIGNEMENT LIBRE

*Cours de perfectionnement en Pédiatrie*

Hôpital Général de Verdun — 4000, Boulevard Lasalle, Verdun

Directeur : M. le prof. agrégé PAUL LETONDAL

Pour la cinquième année consécutive, un cours de perfectionnement sur *la pathologie digestive du nourrisson* aura lieu du 5 au 10 octobre prochain. Cet enseignement sera donné à l'hôpital Général de Verdun, par le docteur Paul Letondal, professeur agrégé de Médecine des Enfants à l'Université de Montréal, avec la collaboration du professeur Georges Baril et du professeur agrégé Philippe Paneton, et avec les concours des docteurs Daniel Longpré, Albert Guilbeault, J.-H. Charbonneau, Albert Jutras, Paul Caumartin et J.-P. Bombardier.

Les leçons auront lieu l'après-midi, de 4 à 6 heures, dans la salle du bureau médical, et seront suivies de projections.

Pendant cette semaine, tous les matins de 9 heures à midi, dans les hôpitaux, conférences de séméiologie et de thérapeutique digestive avec présentation de malades ou démonstration pratique de laboratoire.

Ceux qui désirent suivre ce cours de perfectionnement sont priés de s'inscrire à l'avance à 418 est, rue Sherbrooke, (Marquette 7334). Droit à verser : trois dollars.

Les auditeurs recevront avant chaque leçon un plan détaillé du cours et un certificat sera décerné aux médecins régulièrement inscrits.

## UROPAZINE

GOUTTE — RHUMATISME  
ARTHRITISME — SCIATIQUE  
CYSTITES — PYÉLITES — GRAVELLE URIQUE.

## SULPHO-LAC

ACNÉ — SÉBORRHÉE  
HUILEUSE — COUPEROSE  
DERMITES DE CAUSE VÉNÉNIQUE — LUPUS ÉRYTHÉMATEUX.

## CAMIROL

*Injections Intramusculaires*

TRAITEMENT SCIENTIFIQUE  
DE LA SINUSITE ET DE LA  
BRONCHITE — INFECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES SUPÉRIEURES.

## EAU PRÉCIEUSE DÉPENSIER

MALADIES DE LA PEAU —  
PLAIES — DÉMANGEAISONS  
ACNÉ — PSORIASIS — DARTRES — ULCÈRES VARIQUEUX.

## BILIFLUINE

LITHIASÉ BILIAIRE — ICTÈRE  
CATARRHAL — CONSTIPATION  
CONGESTION DU FOIE — CIRRHOSÉ.

---

HERDT & CHARTON, INC.

MÉDICAMENTS DE MARQUE

2027, AVENUE DU COLLÈGE MCGILL — MONTRÉAL

# TAXOL

RÉÉDUCATEUR  
TYPE  
DE L'INTESTIN  
SANS  
ACCOUSTOMANCE

Laboratoires LOBICA  
Suc. Continental Laboratories Ltd.  
Londres

• J. EDDÉ Ltée, Agents

*Echantillons sur demande.*

# ETHER PUR

*pour Anesthésie*

De la plus haute qualité  
possible, telle qu'employée  
par les principaux hôpitaux  
à travers l'Amérique.

MALLINCKRODT CHEMICAL WORKS, LIMITED  
378, RUE SAINT-PAUL OUEST  
MONTRÉAL

# CARRIÈRE & SENÉCAL

Limitée

ÉMILE CARRIÈRE, o.o.d.

ADRIEN SENÉCAL, o.o.d.

---

OPTOMÉTRISTES-OPTICIENS À L'HÔTEL-DIEU

---

277 RUE SAINTE-CATHERINE EST - MONTRÉAL

Tél.: LANcaster 2211-2212

## SPÉCIALITÉS :

Ajustement des yeux artificiels - Prescription de MM. les Oculistes  
remplies avec soin.

Spécialité:  
Responsabilité professionnelle

Voulez-vous épargner  
**20%**  
sur le coût de vos assurances



Protégez votre revenu par  
l'Assurance Accident-Maladie !

# GASTON RIVET

Assurances Générales et Vie  
Automobile - Accident-Maladie - Etc.  
266, ST-JACQUES OUEST - MONTRÉAL

Bureau: MA. 2587 - Rés.: DO. 7415

## LES MEILLEURS CONTRATS AUX MEILLEURS PRIX

*Demandez des détails sur nos contrats, sans obligation de votre part.*

**DES CENTAINES DE MÉDECINS SONT NOS CLIENTS SATISFAITS**

Toutes Grosseurs  
D'ANTHRACITES

"WELSH"

"SCOTCH"

et

"SCRANTON"

'bleu'

"Le Marchand Indépendant"

# F. H. Phelan

"A la Tonne ou au Char"

●  
MARquette 1279

315, RUE COLBORNE

Charbons  
BITUMINEUX

—  
HUILE A  
CHAUFFAGE

—  
COKE

Essayez L'Ohio

# CYCLOPROPANE

Dans les **NOUVEAUX CYLINDRES  
FINIS CHROMÉS.**

Environ 40% plus léger, ces nouveaux cylindres réduiront considérablement les frais de transport. Ils sont expédiés dans de légères boîtes contenant un, deux ou quatre cylindres chacun.

Quand les cylindres seront vides, ils pourront être retournés dans ces mêmes boîtes, suffisamment cachetées.

*Ecrivez-nous pour nos prix et pour de plus amples renseignements.*

**COMPAGNIE D'OXYGÈNE DU CANADA**

Succursale de l'"Ohio Chemical & Mfg. Company"

2549 ouest, rue Saint-Jacques

Montréal, Qué.

Téléphone: Willbank 1728



Savez-vous que chez

## Dupuis Frères

LIMITÉES

il y a un

### Technicien Orthopédiste

qui s'occupe tout particulièrement de l'ajustement des chaussures pour les pieds faibles, malades ou difformes ? Vous pouvez lui envoyer vos clients en toute confiance; car chez DUPUIS on obtient toujours satisfaction.

865 STE-CATHERINE EST

PLateau 5151

# RÉDIGER son TESTAMENT

*est la chose la plus importante de la vie.*

AVEZ-VOUS PENSÉ AU VÔTRE?

**CONSULTEZ-NOUS**

## **Société d'Administration et de Fiducie**

*Administratrice et fiduciaire*

5 EST, RUE ST-JACQUES - MONTRÉAL

(Immeuble Crédit Foncier Franco-Canadien) - Téléphone : PLateau 3821

A G E N C E S :

QUÉBEC - WINNIPEG - REGINA - EDMONTON - VANCOUVER

Pour vos IMPRESSIONS, consultez

# THÉRIEN FRÈRES

LIMITÉE

IMPRIMEURS - LITHOGRAPHERS - GRAVEURS

PHOTOLITHO

494 OUEST, RUE LAGAUCHETIÈRE - MONTRÉAL

HArbour \* 5288



« L'IMPRIMERIE EST L'ARTILLERIE DE LA PENSÉE »



## **DERNIERS DEVOIRS . . .**

— Laissez-nous vous assister dans vos derniers devoirs envers ceux qui partent. Nos conseils sont basés sur l'expérience.

▲  
—  
**SALONS MORTUAIRES**  
**SERVICE D'AMBULANCE**  
—  
▼

# **GEO. VANDELAC**

FONDÉE EN 1890

LIMITÉE

*G. Vandelac, Jr. - Alex. Gour*



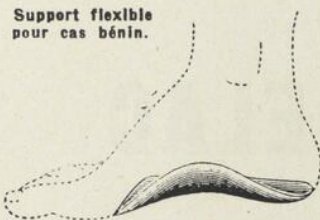
120 EST, RUE RACHEL - MONTRÉAL

**BE**lair 1717


## TABLE DES ANNONCEURS

Page	Page
Abbot Lab. .... Couvert. 2	Mallinckrodt Chem. .... XXVIII
Anglo-French Drug ..... XI	Merk & Co. .... Couvert. 4
Ayerst, McKenna & Harrison Ltée .. XIX	Millet, Roux et Cie ..... VII-XVI
Banque Canadienne Nationale ..... XXIV	Ministère de la Santé ..... XVIII
Canada Drug ..... XX	Ministère du Travail ..... XXII
Carrière et Sénécal ..... XXIX	Mowatt & Moore Limited ..... XXIII
Casgrain & Charbonneau ..... V-XVII	Oxygène du Canada (Compagnie) XXXI
Ciba (Compagnie) ..... VI-XII	Phelan, F. H. .... XXX
Consolidated X-Ray Company ..... XXI	Rivet, Gaston ..... XXX
Duckett, J. A. .... XXXIV	Rougier Frères ..... IX
Dupuis Frères ..... XXXI	Soc. d'Administration et de Fiducie ..... XXXII
Eddé, J. Ltée ..... XXVIII	T. F. L. .... XXXII
Frosst, Charles E. & Co. .... XV	Vandelac, Georges ..... XXXIII
Herd & Charton, Inc. .... XXVII	Victor X Ray Corporation ..... VIII
Hoffmann-LaRoche ..... XIII	Winthrop Chemical Company, Inc. ... III
Laboratoire du Bismol ..... XXV-XXVI	Wyeth, John & Brother (Canada) Ltd. .... IV-XIV
Laboratoire Nadeau Ltée ..... I-X	
Laboratoires Poulenc ..... II	

**Support flexible  
pour cas bénin.**



**Cas grave où le support  
Whitman est recommandé.**



**PES PLANUS — PIED PLAT**

Il y a toute une variété de supports plantaires fabriqués en série dont les prétendus mérites sont vantés à grand renfort de publicité. Il est douteux que ces soutiens uniformes donnent des résultats dans plus de dix pour cent des cas. Le support plantaire par excellence, recommandé par les orthopédistes, est celui que nous façonnons d'après une empreinte plâtrée du pied corrigé, sur les instructions du spécialiste. Il n'y a pas d'à peu près dans sa fabrication. Aussi, est-il très efficace et partant moins coûteux à la longue. Dans les cas graves, nous recommandons le soutien Whitman. Dans les cas ordinaires, le support Duckett, léger et flexible apportera un soulagement appréciable à votre patient.

Veuillez conseiller à vos patients de se rendre à nos bureaux sur rendez-vous de façon à ne pas faire antichambre.

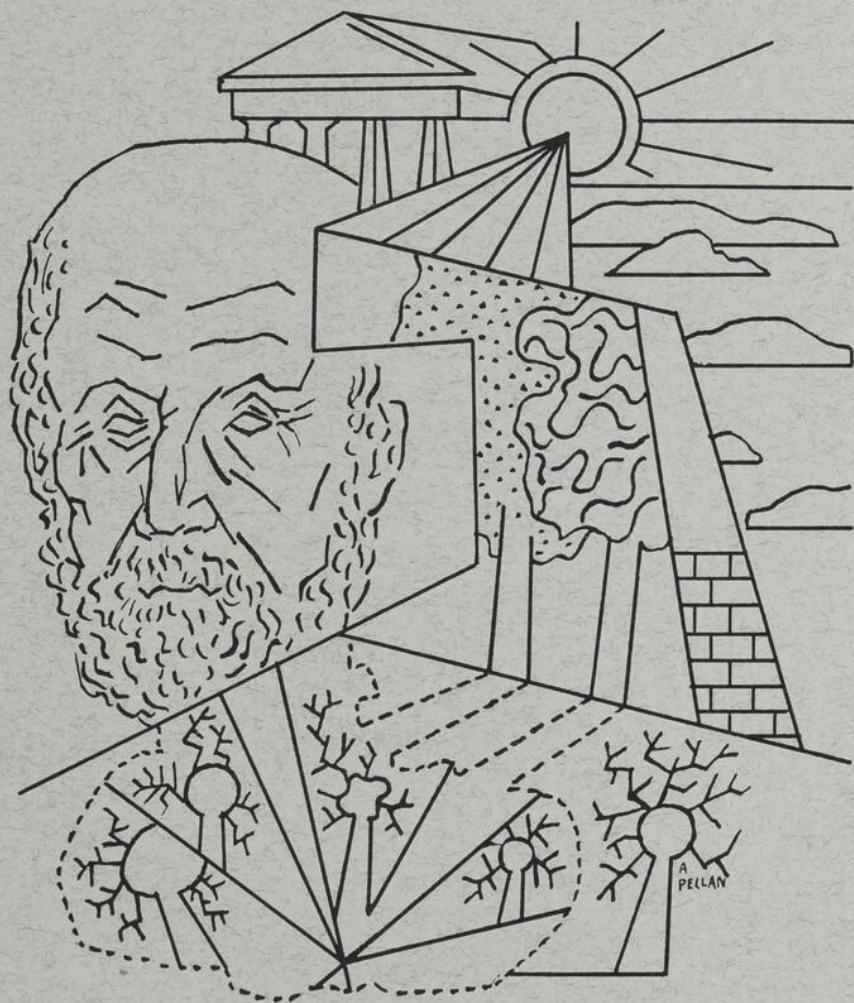
**J. A. DUCKETT**

MEMBRES ARTIFICIELS, APPAREILS ORTHOPÉDIQUES, BANDES HERNIAIRES,  
CEINTURES ABDOMINALES, SUPPORTS PLANTAIRES, ETC.

2008-2014-2020, RUE BLEURY, angle Ontario, - Téléphone: HArbour 0630 - MONTRÉAL

Imprimé chez THÉRIEN FRÈRES, LIMITÉE  
494 OUEST, RUE LAGAUCHETIÈRE, MONTRÉAL

ANTONIO BARBEAU



# SOUS LES PLATANES DE COS

EDITIONS BERNARD VALIQUETTE

Le traitement  
de routine au

# PYRIDIUM



### *Ses avantages*

Sûreté • Faible toxicité • Absorption rapide • Elimination par les voies urinaires • Analgésique de la muqueuse uro-génitale • Agit sur les urines acides et alcalines • Ne demande aucun régime diététique spécial pour être effectif • Se présente en solution aqueuse à 1% pour traitement chez les nourrissons et les jeunes enfants.

## PYRIDIUM

Marque de commerce déposée  
(Mono-hydrochlorure de phenylazo-  
alpha-alpha-diamino-pyridine)

Une décade de service  
dans les infections  
génito-urinaires

MERCK & CO. Limited - Fabricants-Chimistes - MONTRÉAL, P.Q.