

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

L'Union Médicale
du Canada

prie
ses amis, ses collaborateurs, ses annonceurs
d'accepter ses remerciements et
ses vœux sincères de

Bonne et Heureuse Année

RECEVU
PAR LA BIBLIOTHÈQUE
NATIONALE
D'OTTAWA

1941

BULLETIN

NOTRE MENTALITÉ

LE CITOYEN

— LE MÉDECIN

I. LE CITOYEN.

Les uns la louent en empruntant à notre histoire des hauts faits dignes d'être rappelés à cause de leur héroïsme; d'autres la critiquent en attribuant nos fréquents insuccès à des déficiences qui faussent notre conception de l'esprit public ou national; les plus modérés, tenant compte de notre dénuement dans le passé et de notre constante ascension, quand même, se contentent d'observer sans porter de jugement préconçu et définitif sur notre avenir, tout en s'efforçant de maintenir la tradition avec confiance et fermeté malgré les assauts qu'elle subit.

Laquelle de ces trois méthodes convient le mieux à l'heure actuelle?

R. S. V. P. ?

A) Les « *laudator temporis acti* », ceux de la première colonne, s'empressent, à certains anniversaires, de déposer des couronnes au pied de nos historiques mausolées dont ils racontent les « journées glorieuses ». Là se borne, chaque fois, leur intervention au nom de la race. Ils croient, ainsi, en assurer la survivance.

Douce illusion!...

Le culte des morts est louable mais difficile à situer dans le présent, car la vie, depuis ces époques lointaines, a suivi le cours imprévu et vertigineux des événements. Nos habitudes ont évolué tandis que nos ambitions ont recherché et trouvé de nouveaux objectifs. La rapidité de l'heure a empêché, trop souvent, sauf exception, l'homme actuel d'atteindre à la taille de l'homme d'autrefois, si bien que sa vision n'embrasse plus aussi complètement que l'ancien les contours, si mobiles, des nouveaux horizons dont l'aspect n'est pas toujours très rassurant pour nous. Il évoque, en vain, le souvenir des ancêtres tandis que s'effritent, peu à peu, sans heurt véritable, à cause de notre extrême condescendance, les derniers remparts si patiemment et chèrement édifiés qui protégeaient notre

patrimoine. Ils oublient ou feignent d'ignorer l'héroïsme innombrable et silencieux des temps actuels au service d'une humanité désormais sourde à l'énoncé de leur platonique et dangereux « *non serviam* ».

*
* *

B) *Les critiques*. Ceux de la seconde colonne, sont d'autant plus nombreux que plus idéalistes ou simples rhéteurs. Ils ne courent aucun risque et ne veulent assumer aucune responsabilité: ce sont nos véritables francs-tireurs nationaux.

Leurs appels sont nombreux et intransigeants; leurs revendications, incessantes ou inopportunes; leurs discours, acerbes ou académiques, sont vaguement tendancieux et manquent de précision. Leurs requêtes s'entassent dans les archives, tandis que leurs cris de colère se perdent dans le bruit de vaines controverses. Bref, de guerre lasse, ils se défilent, incompris, disent-ils, mais satisfaits d'avoir défié, un instant, l'adversaire d'en face, d'une voix tonitruante; celui-ci, témoin de tant de pétulance et de si peu d'élan persuasif, attend vainement, interdit, l'argument plausible en pareilles circonstances.

Le problème demeure donc entier, et l'équivoque continue, sans issue, en marge d'un séparatisme inquiétant pour notre avenir...

*
* *

C) *Les modérés*. Ceux de la troisième colonne, songent à tout autre chose. Ils croient, logiquement, qu'ils vaut mieux s'outiller d'abord, puis se fréquenter, se connaître et s'estimer mutuellement. Cela est possible et très profitable. L'isolement, quel qu'il soit, engendre la mésintelligence et la stérilité, sinon le préjugé et la haine.

La vie utile, en effet, ne consiste pas dans le seul effort individuel, presque toujours voué à l'échec; c'est l'effort collectif qui est fécond parce que ses aptitudes sont nombreuses, variées et inépuisables. Il est aussi durable qu'invincible parce qu'il s'appuie sur la *solidarité* dont la force d'inertie est quelquefois si utile en attendant l'heure qui doit bientôt sonner. Il pose un acte de foi...

La fermeté n'est ni violente ni déclamatoire, mais sobre, tenace et clairvoyante. Elle appuie ses demandes, qu'elle croit justes et raisonnables, sur des faits concrets dépouillés de tout chauvinisme.

Sénèque a écrit, quelque part, que le vrai courage ne consiste pas à appeler la mort, mais à lutter contre l'infortune.

Bref, tel est, selon nous, un aspect du problème de notre vie nationale, du point de vue citoyen canadien-français.

*
* *

II. LE MEDECIN.

Quelles sont les déductions qu'on en peut tirer?

Pourrait-on les appliquer à la profession médicale du Canada, en particulier dans la province de Québec?

Comme pour le citoyen, les médecins de toute catégorie, anglais et canadiens-français, peuvent se classer également en trois groupes: les praticiens, les médecins des hôpitaux et les purs universitaires. Ces trois classes n'ont pas encore atteint, chez nous, cette unité si désirable en vue d'une action concertée lorsqu'il s'agit d'une question sociale, universitaire ou professionnelle.

C'est le règne de l'entente tacite.

Les critiques, parmi eux, ne chôment guère, et ils sont nombreux.

Ils ressemblent aux trois catégories précédentes.

Quelle serait la solution désirable?

Envisageons cet épineux problème selon son double aspect:

- 1° Nos relations avec nos confrères anglais;
- 2° Nos relations entre nous, médecins canadiens-français.

A) *Notre confrère anglais.* Ici s'affrontent deux races, deux écoles, deux universités: de religion, de mœurs et de doctrines différentes, mais soumises aux mêmes disciplines scolaires, professionnelles et universitaires.

Quelle pourrait être leur attitude réciproque en vue d'un rapprochement plus intime et durable?

La confraternité, d'abord, car c'est, pour nous, la condition essentielle dans nos rapports quotidiens. Le respect d'autrui ne provient-il pas du respect de soi-même et de la profession à laquelle on appartient? Nous le croyons, parce que les médecins sont solidaires en face du public.

L'impression, chez celui-ci, doit être telle qu'il ne puisse tirer aucune ligne de démarcation entre les deux groupes, anglais et français, puisque nous sommes régis par le même code et enseignés selon la même doctrine fondamentale; seules, certaines méthodes non essentielles peuvent différer dans l'application.

La différence, si elle s'impose, tiendra donc, plutôt, de la valeur morale que de la valeur scientifique ou pédagogique des groupes. — Le problème est d'importance, car cela nous conduit, logiquement, à la *question vitale de confiance*. Nous devons donc mettre tout en œuvre pour diriger les courants d'opinions, redresser certaines impressions fâcheuses et dissiper, dès leur apparition, des erreurs regrettables engendrées par l'ignorance ou le préjugé.

Nous devrions essaimer davantage dans tous les milieux afin de nous mieux renseigner. Or, je ne sais pas de meilleure école d'entraînement, d'éducation et de saine propagande, en pareille matière, que les contacts fréquents et opportuns, chez nous et à l'étranger, pour prévenir de felles méprises: soit dans les sociétés savantes, soit dans les Congrès et les Universités. Avouons que, sur ce point, les médecins retardent, c'est indiscutable. La distance qui nous sépare les uns des autres, à l'heure actuelle, est encore trop grande. Si nous, médecins canadiens-français, saisissons, plus souvent, l'occasion de la franchir, nous serions agréablement surpris et charmés de l'accueil qu'on nous réserve. Je pourrais en citer de nombreux exemples qui le prouvent. La bienveillance, quoi qu'on dise, n'est pas un monopole. Certes, nous pouvons obtenir d'utiles collaborations de la part de nos collègues anglais; il suffit de leur en exprimer le désir et d'en démontrer l'opportunité.

N'oublions pas qu'ils ont, eux aussi, des problèmes à résoudre, des opinions à redresser et des préjugés à combattre.

C'est inévitable dans la province de Québec.

En retour, ces Messieurs sont assurés qu'ils recevront, chaque fois, de leurs confrères français, les mêmes attentions malgré la gêne qui les opprime actuellement. Mais cela empêche nullement de nouer des relations cordiales en attendant de meilleurs jours. Plusieurs, parmi eux, nous ont maintes fois pressentis pour venir chez nous y poursuivre certaines recherches; mais nous ne pouvons pas les accueillir parce que nos laboratoires sont trop exigus.

Nous en éprouvons un vif regret.

Efforçons-nous donc de rééduquer notre mentalité sur ce point en recherchant, avec eux, l'unité d'action sinon l'impérieuse unité de pensée lorsqu'il s'agit de questions de pédagogie, de sociologie ou d'intérêt public. Ainsi, notre profession entière deviendra un corps représentatif important dans les nouveaux organismes de la société future.

C'est un premier vœu que nous formulons pour l'année 1941.

B) *Confrère canadien-français*. Envisageons, maintenant, pour conclure, la situation chez nous, médecins canadiens-français. Nous avons le nombre, la qualité, le talent et l'instruction doublée d'une

excellente éducation. Nous posséderons, bientôt, une Université digne de nous car le moment est venu de réaliser ce projet. Trêve de plaintes, d'hésitations et de réticences, de discussions, surtout, d'abstention. Notre Chancelier, l'archevêque de Montréal, est admirablement préparé à résoudre notre problème. Sommes-nous prêts à le seconder avec l'appui magnifique de tous les amis de cette grande cause? Nous en doutons encore. Nous en avons eu l'impression, tout récemment, à propos de la belle démonstration dirigée par la jeune Chambre de Commerce de Montréal en faveur de l'Université de Montréal, aux édifices de la montagne. Depuis des semaines, on avait fait des efforts pour rallier toutes les classes de la société à ce noble mouvement national. Or, les médecins canadiens-français, anciens élèves, y sont venus en nombre trop restreint. Les organisateurs en ont été vivement impressionnés. Est-ce indifférence ou excès de confiance? A savoir!

Mais c'est pénible et regrettable. Unissons-nous donc sans discrimination; serrons nos rangs autour de notre Université; nouons solidement les liens qui unissent nos hôpitaux entre eux et autour d'elle. D'accord avec nos facultés et écoles affiliées, nous deviendrons une force sur laquelle nous pourrons et devons compter.

N'allons pas, en nous dépréciant nous-mêmes injustement, causer de graves préjudices à la cause.

Comparons le présent au passé: nous avons accompli des miracles de persévérance et d'énergie si on tient compte de la sommation de nos connaissances et de notre organisation malgré le nombre sans cesse croissant d'obstacles dressés sur notre route.

Nous méritons mieux et davantage, soyons plus diligents tout en tenant compte de la rigueur des temps actuels puisque nous avons su faire fructifier, seuls, le mince héritage légué par nos pères.

Nous ne pouvons ni devons ralentir notre élan.

La France intellectuelle s'est tue depuis de longs mois; c'est un grand malheur pour le monde et pour nous, surtout le Canada français. Mais nous pouvons y remédier, du moins temporairement.

Nous avons entendu, ici, quelques voix françaises parmi celles qui ont pu quitter la France envahie. Elles pourraient peut-être se fixer au Canada et continuer, dans nos laboratoires et du haut de nos *tribunes françaises et catholiques*, des recherches et un enseignement qui seraient, avec la renaissance de la France dans le Québec, la gloire de notre Université et de notre Faculté de Médecine.

Je souhaite que nous puissions coordonner nos efforts afin de donner un nouvel essor à notre expansion scientifique tout en sauvegardant nos doctrines séculaires.

Notre avenir est dans le présent!.....

Lorsqu'on entend le récit tragique des atrocités commises dans les pays conquis par un odieux vainqueur, surtout envers les intellectuels: écoliers, étudiants, professeurs, prêtres et religieux: *les élites*, ne doit-on pas chérir son pays, sa liberté et ses Universités avant que le rêve ne se dissipe!.....

Des décisions rapides s'imposent: qu'on les prenne en s'inspirant de *l'Université*, que nous devons placer sur un plan supérieur où toutes les Facultés intéressées doivent constituer un faisceau unique qui en assure la stabilité et qui contribue « à la ramener dans un sillon défini ».

Il nous semble que l'heure est propice pour recueillir, ici même, de véritables chefs, comme ceux que nous possédons déjà depuis quelques années dans certaines chaires, qui serviraient de guides pour les générations actuelles, plus jeunes, qui les réclament depuis si longtemps.

— Nous souhaitons que ce second et dernier vœu se réalise tôt en 1941.

Albert LeSAGE.

CONGRÈS DE L'A. M. L. F. A. N.

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

CONSIDÉRATIONS SUR 179 CAS D'ULCÈRE GASTRO-DUODÉNAL TRAITÉS À L'HÔTEL-DIEU DE QUÉBEC AU COURS DES ANNÉES 1937-38-39¹

J.-B. JOBIN,

Professeur titulaire de clinique médicale.
Hôtel-Dieu

Par
et

J.-P. DUVAL,

Assistant du Service Médical.
(Québec).

Cette compilation a été faite en vue d'établir une comparaison entre les résultats obtenus avec et sans la Larostidine dans le traitement de l'ulcère gastro-duodénal.

Au cours des 18 premiers mois des années 1937-38-39, nous avons soumis tous nos ulcéreux au traitement par la Larostidine tandis que ceux qui ont été traités pendant les 18 autres mois ne recevaient pas ce médicament. Le traitement médical était le même par ailleurs.

Après avoir établi les grandes lignes du traitement, nous en apprécierons les résultats et terminerons par quelques réflexions d'ordre général ou conclusions qui nous semblent se dégager de ce travail de compilation.

*

* *

Nous avons traité de la sorte 179 ulcéreux auxquels nous avons récemment écrit une lettre circulaire; 132 d'entre eux nous ont répondu et c'est sur les renseignements tirés de nos dossiers et recueillis dans ces lettres que nous avons dressé notre statistique.

89% de ces ulcéreux sont du sexe masculin et leur âge varie entre 20 et 50 ans dans la proportion de 95% des cas.

L'usage du tabac et de l'alcool ne semble pas être un facteur étiologique bien fréquent de l'ulcère lui-même, mais il semble que les ulcéreux qui abusent du tabac et surtout de

l'alcool, soient plus exposés que les autres aux accidents graves.

Les 2/3 au moins de nos malades avaient une histoire clinique typique avec son évolution cyclique classique qui permettait à elle seule de porter le diagnostic d'ulcus, mais comme on peut le constater il en reste une bonne proportion chez lesquels nous avons dû recourir à la radiologie pour établir le diagnostic. Et ici je me permets d'insister sur l'extrême importance de recourir à la collaboration d'un radiologiste expérimenté chaque fois que nous voulons faire une exploration complète du tractus digestif, car dans un grand nombre de cas, l'ulcère se cache sous des apparences d'une dyspepsie banale et il faut toute la sagacité d'un vieux radiologiste pour le dépister. Il faut se méfier tout particulièrement d'un rapport négatif qui ne peut avoir la valeur d'une réponse positive. En effet si le radiologiste n'a rien vu, il ne s'ensuit pas nécessairement qu'il n'y a pas d'ulcère.

Dans 73% de nos cas, l'ulcère siégeait au duodénum.

*

* *

Durée d'évolution et complications

La plupart de nos malades sont de vieux ulcéreux, en effet, la moyenne de durée de leur maladie est de 6½ ans. Et ceci nous permet de comprendre, du même coup, que nous avons noté un assez grand nombre de complications, à savoir: 23 perforations, 22 hématoméses gra-

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

ves et 6 sténoses, sans compter ceux qui ont résisté au traitement médical.

Traitement

Du point de vue thérapeutique, nos malades ont été divisés en trois groupes: un premier comprenant 53 malades soumis au traitement médical classique avec en plus une ou deux séries de Larostidine; un deuxième, traité par la médication classique avec Bi ou trisilicate, mais sans Larostidine; et enfin un troisième qui comprend les ulcéreux qui ont été opérés.

A son admission à l'hôpital, tout ulcéreux est soumis à l'examen médical de routine, on lui fait en plus une épreuve à l'histamine, une exploration radiologique complète et une recherche systématique et répétée du sang dans ses selles. Chez 17 de ces malades dont l'histoire clinique avait éveillé en nous l'idée d'une néoplasie, nous avons pratiqué en plus une gastroscopie.

Le diagnostic étant posé, l'ulcéreux est mis au repos complet au lit avec une vessie de glace à l'épigastre; on lui donne 2 litres de lait par jour en doses fractionnées à raison de 10 onces toutes les deux heures, et l'on ajoute un peu de crème glacée au lait pour en augmenter la valeur nutritive et pour lutter contre l'hyperacidité gastrique. Il est à noter que notre régime ne comporte pas une très grande quantité de graisses.

L'atropine, la teinture de belladone, etc. sont régulièrement utilisés comme antispasmodiques, et conformément à l'usage classique, nous donnons abondamment des alcalins, soit sous forme de bicarbonate de soude dont il ne faut pas nier toute valeur sous prétexte que des produits nouveaux ont fait leur apparition; soit sous forme de carbonate de Bi à raison de 4 grammes avant chaque prise de lait; soit sous forme de trisilicate d'alumine (Amphogel) ou de magnésie (Neusorb).

Le malade est soumis à ce traitement, que l'on pourrait appeler traitement d'attaque, pendant 8-10 jours, puis progressivement l'on augmente son alimentation et on lui permet plus d'activité.

C'est ainsi que l'on ajoute progressivement au lait des bouillies de farines ordinaires ou maltées, des œufs, bouillons de légumes, puis des purées, pâtes, légumes cuits, fruits cuits, biscuits secs, puis des viandes bien cuites, jambon maigre et poulet bouilli, etc.

Pendant ce temps on continue les antispasmodiques et les alcalins, pour en arriver à un régime complet et une activité normale après trois semaines de traitement. Ceux de nos malades qui ont été traités par la Larostidine, en ont reçu une ampoule par injection intramusculaire tous les jours de ces trois semaines.

Après cette cure, le malade est soumis à un contrôle radiologique, et si l'amélioration est jugée satisfaisante, il est autorisé à retourner dans sa famille avec instruction de suivre un régime normal dont il exclura tout simplement, les épices, les aliments crus, la charcuterie, les gibiers, le pain frais, et surtout le café en excès et tout alcool.

Ce qui revient à dire que l'ulcéreux doit éliminer de son régime les aliments qui sont irritants pour son estomac, soit par leur composition chimique comme les épices, soit par leur état physique comme les aliments crus ou les liquides trop chauds ou trop froids, et peut-être serait-il opportun d'insister sur l'inconvénient pour ces malades d'abuser des « Ginger Pups » qui ne peuvent être responsables de l'ulcère lui-même, mais qui peuvent facilement, nous croyons, réveiller une nouvelle poussée ulcéreuse.

Il lui est par ailleurs permis de fumer modérément mais il lui est bien recommandé d'éviter soigneusement le surmenage, les jeux de bourse et tout ce qui constitue la vie intensive que nos confrères anglais qualifient de « Strenuous Life » et qu'ils croient responsable d'une foule de poussées ulcéreuses.

Advenant une nouvelle poussée de sa maladie ulcéreuse, le malade fera bien de se mettre quelques jours au repos, au lait, et aux alcalins afin d'obtenir ce repos physique et gastrique si utile dans le traitement de l'ulcère, puis de revenir rapidement à une activité normale et à un régime complet.

Car s'il faut craindre le surmenage et les écarts de régime chez les ulcéreux, il faut également être en garde contre les régimes de carence trop longtemps prolongés et contre cette espèce d'hypochondrie qui guette ceux qui souffrent pendant trop longtemps de leur estomac et qui finissent par être des loques humaines se promenant constamment d'un médecin à un autre et d'un hôpital à l'autre toujours à la recherche d'un soulagement qu'ils ne peuvent malheureusement plus obtenir sans avoir recours à la chirurgie.

C'est d'après ces données que nous avons traité nos malades, les uns avec, les autres sans la Larostidine, mais tous par le repos, le régime de Sippy, les alcalins et les antispasmodiques.

La statistique comparative que nous avons dressée avait pour but de nous renseigner sur la valeur relative des différents traitements et en particulier de la Larostidine.

Voyons donc maintenant les résultats que nous avons obtenus.

De nos 53 malades qui ont été traités par la Larostidine: 20 ont quitté l'hôpital avec la mention « très amélioré », 32 autres étaient assez améliorés pour être autorisés à retourner à leurs occupations normales; un seul n'avouait aucune amélioration.

Ce qui fait un pourcentage de près de 100% de résultat satisfaisant.

De ces 53 malades, 31 ont répondu à notre lettre circulaire ce qui nous a permis d'apprécier les résultats éloignés de notre traitement. Disons, entre parenthèse, que tous ces malades avaient reçu instruction de se faire administrer une nouvelle série de 21 piqûres de Larostidine un mois après leur sortie de l'hôpital. Des 31 malades dont nous avons reçu des nouvelles, 14 seulement avaient subi cette seconde série de Larostidine, mais il faut immédiatement ajouter qu'une étude soignée des dossiers ne montre pas que cette seconde série ait été bien utile car ceux qui n'en avaient reçu qu'une ont fourni le même pourcentage de bons résultats.

A tout événement, voici le résultat: 23 sur 31 se disent nettement améliorés ce qui veut dire

qu'ils poursuivent une vie normale, qu'ils n'ont plus de troubles digestifs ou que leurs cycles douloureux ont diminué de fréquence, de longueur et d'intensité. 23 sur 31 (soit 74.5%), il faut avouer que c'est un beau résultat.

7 autres malades sont dans le même état et un seul se dit moins bien.

Si nous éliminons les 52 malades qui ont été opérés, les 53 qui ont été traités par la Larostidine et les 2 qui sont morts après quelques jours à peine d'hospitalisation, nous restons avec un groupe de 25 malades traités par le repos, le régime et les alcalins sous forme de bismuth ou de trisilicate d'alumine ou de magnésie, etc. que nous pouvons comparer au premier groupe traité par la Larostidine.

De ces 25 malades, un seul a quitté l'hôpital apparemment guéri, 21 étaient nettement améliorés et 3 étaient dans le même état.

De ces 25 malades nous avons reçu 13 lettres nous disant qu'aucun d'entre eux ne se déclarait guéri, que 5 seulement avaient conservé leur amélioration, tandis que 7 autres étaient retombés dans leur état antérieur, et qu'un dernier était mort d'hémorragie au cours d'une nouvelle poussée ulcéreuse.

Si l'on compare les résultats obtenus chez ces deux groupes de malades, l'on constate que la balance penche nettement en faveur de ceux qui ont reçu de la Larostidine. Les bons résultats immédiats 52/53 (soit 98%) dans le premier cas, et 22/25 (soit 88%) dans le second cas, peuvent peut-être se comparer mais les résultats éloignés 23/31 (74%) dans le premier groupe par comparaison avec 5/13 (38.4%) dans le second groupe, montrent nettement que les malades traités par la Larostidine, non seulement ont fourni un résultat immédiat plus favorable, mais surtout qu'ils sont dans l'avenir moins exposés aux rechutes et aux accidents.

Ce n'est pas un plaidoyer que nous voulons faire en faveur de ce médicament, mais l'étude objective des faits que nous avons compilés nous force à conclure dans ce sens.

Nous savons fort bien que de nombreuses expériences de laboratoire ont été faites et ont

semblé infirmer la valeur thérapeutique de l'histidine.

Nous avons beaucoup de respect pour les chiens qui ont prêté leur estomac aux expérimentateurs, mais nous en avons encore davantage pour le clinicien, qui, en jonglant en quelque sorte avec les impondérables de la clinique, et surtout en faisant rendre à l'observation des malades tout ce qu'elle peut faire, en dégage des faits qui, bien étudiés, permettent au médecin, responsable en dernière analyse de la conduite du traitement, de porter un jugement sain et d'établir une ligne de conduite qui ne risque pas trop d'errer.

Voilà ce que nous avons fait pour nos ulcéreux en poussée évolutive ordinaire. Voyons maintenant ce qu'il faut faire contre les complications de la maladie ulcéreuse.

Contre la grande crise ulcéreuse, avec douleurs violentes et vomissements incoercibles, qu'il faut bien se garer de confondre avec la perforation, il faut mettre le malade au repos complet au lit, avec glace à l'épigastre, diète absolue pendant plusieurs jours, alimentation artificielle, calmants, antispasmodiques et surtout installer dans l'estomac un goutte à goutte alcalin. Après 6-8-10 jours d'un tel traitement, on peut mettre le malade au traitement de la poussée ulcéreuse ordinaire que nous avons décrit tout à l'heure.

52 de nos malades ont dû se soumettre à l'intervention chirurgicale pour des raisons différentes.

23 d'entre eux ont été opérés d'urgence pour perforation de leur ulcus. Il va sans dire que la perforation est une indication opératoire indiscutable, mais il ne faut pas s'imaginer que la perforation donne toujours naissance au drame abdominal classique; au contraire, il arrive parfois que la perforation se fasse à bas bruit et nous expose à des erreurs de diagnostic.

En voici deux exemples: un jour un de nos bons amis nous consulte pour des troubles digestifs anciens, nous croyons à un ulcus et le faisons radiographier; l'examen révèle l'existence d'un ulcère duodénal. En sortant de l'hôpital, un samedi à midi, il ressent à l'épigastre

une douleur étrange qui dure jusqu'au lendemain avant qu'il ne nous fasse appeler et le lendemain à 9 heures A.M., il n'y avait encore aucune défense abdominale, ce n'est que vers 3 heures P. M. que cette défense fit son apparition et nous incita à faire opérer le malade: il avait une perforation de son ulcère. Donc, l'ulcère s'était vraisemblablement perforé le samedi et 24 heures plus tard, la défense abdominale caractéristique, ce fameux « ventre de bois », n'était pas encore apparue.

Dans l'autre cas il s'agit d'un vieux monsieur arrivant debout à l'hôpital, se plaignant de troubles digestifs anciens mais aggravés depuis quelques mois et faisant penser à une évolution néoplasique. L'on découvrit sur la radiographie, un énorme abcès dû à une lente perforation d'un vieil ulcère.

Ces deux malades furent opérés et guérirent.

Cela pour démontrer qu'il faut penser à l'existence d'une perforation en face d'une douleur intense et persistante, même si les autres signes de perforation et en particulier la défense, n'existent pas.

De nos 23 perforés nous avons reçu 16 réponses et onze d'entre eux se déclarent guéris depuis leur opération.

Six autres malades ont été opérés parce que porteurs d'une sténose pylorique. Nous savons bien que certains sténosés peuvent guérir médicalement, mais il n'en reste pas moins vrai que la sténose pose une indication opératoire dans la très grande majorité des cas. Mais avant d'être opéré, le sténosé a besoin d'une bonne préparation médicale. En effet, derrière la sténose pylorique l'estomac, constamment baigné par le liquide de stase, est infecté et par conséquent le siège d'une gastrite intense, et si le chirurgien intervient dans ces conditions, il risque fort les complications infectieuses locales ou pulmonaires.

Le sténosé qui doit être opéré, doit recevoir tous les jours un tubage gastrique pour évacuer le liquide de stase et un lavage de l'estomac avec une solution de collargol à 1/4000, en vue de désinfecter la muqueuse gastrique. On lui fait également de d'atropine 1/150 de grain par injection intramusculaire 3 fois par jour,

de la Soluprotine (qui est une médication de choc parfois très utile), et enfin de la vaccination ou une cure préventive par les sulfamidés.

Grâce à ce traitement, la sténose cède parfois et toujours la résorption et l'intoxication diminuent, permettant alors au chirurgien d'intervenir avec de plus grandes chances de succès.

Le chirurgien fera une gastro-entérostomie ou une gastrectomie selon ses préférences et surtout suivant les constatations qu'il fera au moment de son intervention, mais toujours l'on peut dire que si les indications opératoires ont été bien posées et si le malade a été bien préparé, les résultats de l'opération seront excellents.

C'est dans ces conditions que nos six sténosés ont été opérés. L'un d'entre eux est mort des suites opératoires, les 5 autres se déclarent guéris 18 à 24 mois après leur opération. Il semble donc que l'opération les a guéris non seulement de leur sténose mais aussi de leur maladie ulcéreuse.

22 de nos 179 malades ont fait des hématomés graves. 6 d'entre eux ont été opérés au cours de l'hématémèse elle-même, et un seul plus tard à cause de la répétition des hématomés. De ces 6 malades, deux sont morts malgré leur opération et un troisième est mort 4 ans plus tard d'une nouvelle hématomémèse.

Les 16 autres ont été traités médicalement de leur hémorragie; de ces 16 malades, 14 ont guéri, les deux autres sont morts de leur hémorragie malgré tous les traitements médicaux mis en œuvres,

Si l'on se fie à cette courte statistique, l'on constate qu'en cas d'hématémèse grave le traitement médical comporte une mortalité de 12.5%, tandis que ceux qui ont été opérés au cours de leur hématomémèse sont morts dans la proportion de 33.1/3% et il semble logique de conclure qu'en face d'une hématomémèse grave, il vaut mieux avoir recours au traitement médical qu'à la chirurgie. Les opinions sont extrêmement partagées à ce sujet et nous respectons celles de ceux qui ne pensent pas comme nous, mais, à notre humble avis, et en se basant sur

la statistique que nous venons de vous fournir, il ne faut pas faire opérer les ulcéreux qui saignent mais les mettre au repos complet, avec glaçage de l'épigastre, à la diète absolue avec alimentation artificielle pendant plusieurs jours, les gaver de coagulants tels le Coagulen, l'Hémostyl, la Pextose et surtout leur faire des transfusions sanguines répétées pour lutter contre l'anémie aiguë et favoriser la formation du caillot. En agissant ainsi, on sauvera à mon avis, plus de malades qu'en les faisant opérer.

Mais nous voulons mettre une sourdine à cette affirmation peut-être trop absolue. En effet, si l'ulcéreux qui saigne a dépassé la cinquantaine, il faut penser que ses artères moins souples que celles d'un jeune, favoriseront mal la formation du caillot et que par ailleurs ses organes hématopoïétiques quelque peu ralentis dans leur fonction, répareront mal la déperdition sanguine causée par l'hémorragie, de sorte qu'il ne faut pas attendre que ses réserves soient épuisées et qu'il vaut mieux le confier immédiatement aux mains du chirurgien.

Enfin si les hémorragies se répètent à une allure inquiétante, il faudra nous croyons choisir le moment opportun et faire opérer le malade.

*
* *

Autant il faut être conservateur en face d'une hémorragie gastrique, autant il faut être interventionniste quand il y a la moindre suspicion de néoplasie.

En effet si l'ulcère du duodénum n'est pratiquement jamais suspect d'être de nature néoplasique, il n'en est pas de même de l'ulcère siégeant sur l'estomac. Et en particulier si l'ulcère siège sur les faces antérieure ou postérieure de l'estomac ou encore, sur la grande courbure; s'il apparaît chez un sujet déjà avancé en âge; s'il s'accompagne d'une altération inquiétante de l'état général, s'il donne naissance à une hémorragie occulte qui se prolonge au delà de 15 à 20 jours; s'il donne à la radiologie des signes suspects il faut toujours penser à la nature néoplasique de cette affection et ne pas lâcher le malade avant d'en être arrivé à un diagnostic bien clair.

Pour ce faire, on doit répéter les explorations radiologiques, et la recherche du sang dans les selles, tenir compte de l'épreuve du clinostatisme: si le repos au lit n'amende pas les troubles dans les délais normaux, ce syndrome digestif que l'on croyait être conditionné par un ulcère, peut bien être de nature néoplasique. Et enfin il faut avoir recours à la gastroscopie si on est en mesure de le faire. L'un de nous a pratiqué de nombreuses gastroscopies et il a pu ainsi, à maintes reprises, découvrir des lésions qui ont conduit les malades à la salle d'opération, assez tôt dans l'évolution de leur cancer pour en être guéris. Dans la lutte contre le cancer de l'estomac, le gastroscope manié par des mains expertes est une arme particulièrement précieuse à laquelle nous avons eu recours dans tous les cas suspects de néoplasie gastrique et dont nous n'avons maintenant qu'à nous louer.

Done, s'il y a la moindre suspicion de néo, il faut tout faire pour conduire le malade à la salle d'opération.

Enfin, si depuis quelques années la maladie ulcéreuse a cessé d'être une maladie chirurgicale pour passer graduellement sous l'égide de la médecine, il n'en faut pas moins reconnaître que la médecine a des limites et quand un ulcéreux voit sa périodicité disparaître; quand l'épreuve du clinostatisme est négative, c'est-à-dire, quand le repos au lit ne procure aucun soulagement; quand les troubles par leur persistance empêchent le sujet de poursuivre une vie sociale normale; en résumé quand le traitement médical a échoué, il faut passer la main au chirurgien sans attendre la déchéance physique et psychique qui guette ces ulcéreux récalcitrants.

Sur nos 179 malades, 13 entrent dans ce groupe et ont été opérés, 9 de gastro-entérostomie et 4 de gastrectomie.

Des 9 gastro-entérostomisés, 8 ont obtenu un résultat excellent et l'autre n'a été qu'amélioré.

Des 4 malades gastrectomisés, un a guéri, deux ne sont qu'améliorés et le dernier a succombé à des complications post-opératoires.

Conclusions

En résumé, messieurs, il semble logique de conclure de ce travail analytique:

1. — Que la Larostidine, utilisée comme complément au traitement médical classique, a produit des résultats indéniables et qu'il semble que son échec constitue une indication opératoire.

2. — Que le traitement médical doit varier avec les phases de la maladie, mais qu'il doit toujours être à base de repos physique et psychique, de diététique, d'alcalins et d'antispasmodiques.

3. — Que le surmenage et les abus de tabac et d'alcool exposent aux reprises de la maladie et surtout à ses complications.

4. — Que l'hématémèse traitée médicalement comporte une mortalité moins grande que si on lui applique une cure chirurgicale.

5. — Qu'il faut faire opérer d'urgence les perforés et qu'il faut se méfier de la perforation lente.

6. — Qu'il faut accorder une grande attention au traitement pré-opératoire des sténosés.

7. — Qu'il faut rechercher avec un soin scrupuleux les signes de néoplasie et faire opérer tout ceux chez qui l'hypothèse d'une néoplasie n'a pu être écartée catégoriquement: en effet les cancéreux de l'estomac qui ont guéri sont ceux qui ont été opérés avant même que n'apparaissent les signes classiques du cancer.

8. — Enfin que si l'ulcère gastro-duodéal a une tendance de plus en plus grande à passer dans le domaine de la médecine, il n'en faut pas moins reconnaître qu'un ulcère qui résiste à un traitement médical bien fait, doit immédiatement être confié au chirurgien.

En dernière analyse, c'est par une observation clinique bien faite, une interprétation soigneuse des faits et surtout une collaboration étroite entre médecins, chirurgiens et radiologistes, que nous aurons conscience d'avoir fait tout notre devoir à l'égard des ulcéreux.

LA VACCINATION PAR LE B. C. G.¹

Par **Albert GUILBAULT, (F.A.A.P.),**

Médecin des hôpitaux Sainte-Justine et Notre-Dame (Montréal).
Directeur Médical de la clinique du B.C.G. de Montréal Incorporée.

L'exposé que j'ai l'honneur de soumettre à votre attention porte sur la vaccination anti-tuberculeuse par le B. C. G., telle que pratiquée à la « Clinique B. C. G. de Montréal Incorporée, » dont je suis le directeur médical.

En 1935, l'honorable Athanase David, alors secrétaire provincial et aussi en fait ministre de l'hygiène, prêtant l'oreille aux conseils du professeur Sergent de Paris et, d'un autre côté, ne pouvant fermer les yeux sur la triste situation des enfants qui viennent de naître dans un foyer tuberculeux et pauvre, surtout quand une telle situation lui était décrite par les autorités de l'Assistance Maternelle, n'hésita pas un instant à fonder une institution pour fournir un abri temporaire à ces nouveau-nés. Depuis 1935, tout nouveau-né qui naît de parents tuberculeux et pauvres, ou encore qui devient exposé à la tuberculose de ses frères ou sœurs, en un mot de tout cohabitant tuberculeux, peut être transporté à la clinique B.C.G.

La clinique dont j'ai la direction est unique de son genre au monde. Elle reçoit, immédiatement après leur naissance, avant que toute contamination puisse se produire, les enfants nés dans un foyer où la tuberculose exisste sous quelque forme que ce soit. Une infirmière se rend à l'accouchement pour prévenir tout contact entre l'enfant et ses parents tuberculeux. Aussitôt né, l'enfant est transporté à la clinique avec une infinité de précautions pour le protéger contre le froid. Après avoir été tenu quelques jours sous observation, il reçoit le B. C. G. Un mois après la vaccination, des réactions à la tuberculine sont pratiquées pour bien se rendre compte que l'organisme a été imprégné du vaccin.

A l'âge de quatre mois, il est remis à ses parents, il est mis en contact avec la tuberculose.

Permettez-moi de vous présenter nettement

la situation qui est faite à cet enfant. Le fait d'enlever cet enfant au contact tuberculeux, de prendre un organisme vierge de toute contamination tuberculeuse antérieure, de lui injecter le B. C. G. et en troisième lieu, de le plonger dans un amas de bacilles de Koch, constitue une véritable expérience de laboratoire

Calmette et Guérin ne faisaient rien de plus quand ils prenaient un cobaye sain, lui injectaient le B. C. G., et après quelques mois, inondaient l'organisme de bacilles de Koch virulents. Une fois remis à leur famille, les enfants de la clinique sont suivis par le service social de la clinique. A un an et trois ans, ils ont été revaccinés. Ils le seront de nouveau à 7 ans et 15 ans. Tous les mardis, les parents peuvent conduire l'enfant à la clinique, où il y a consultation externe. Cette consultation externe et le service social ont pour but de tenir toujours un contact intime avec l'enfant.

Voici expliqués sommairement le but et le fonctionnement de la clinique:

1. — recevoir immédiatement après leur naissance, les enfants nés dans un foyer tuberculeux et pauvre, où une contamination tuberculeuse les guette, cette contamination ayant toutes les chances de se produire avant que le B. C. G. protège l'enfant;

2. — vacciner par le B. C. G. ces enfants transportés sous un toit sain. Quand le vaccin a profondément imprégné l'organisme, ce dont on peut se rendre compte par les réactions à la tuberculine, l'enfant est remis à ses parents;

3. — surveiller les vaccinés, exposés dans leur famille, à la contamination tuberculeuse.

1) NOMBRE DE PATIENTS HOSPITALISÉS DEPUIS L'OUVERTURE AU 1er AOÛT	245
2) NOMBRE D'ENFANTS VACCINÉS:	
per os	27
sous-cutané	185
percutané	30

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

a) NOMBRE DE REVACCINÉS	70 à 3 ans 165 à 1 an	
3) ABCÈS FROIDS	25%	
4) ONT DOUBLÉ LEUR POIDS DE NAISSANCE:		
	30 à 3 mois; 45 à 4 mois; 46 à 5 mois; 25 à 6 mois; 4 à 7 mois.	
5) NOMBRE DE MORTS UNE FOIS REMIS À LEUR FAMILLE	10	
6) NOMBRE DE MORTS À LA CLINIQUE	3	
7) QUI EST MALADE À LA MAISON:		
Crachats positifs ou négatifs		
Grands malades	55	
Mères: 105	positives négatives	92 13
Pères: 47	positifs négatifs	42 5
Pères et mères: 12	positifs négatifs	8 4

Nous avons vacciné les enfants de trois manières différentes:

VOIE BUCCALE.

Un certain nombre, 27, ont reçu la vaccination par voie buccale. La vaccination par voie buccale se pratique en faisant ingérer à l'enfant le contenu de trois ampoules de vaccin B. C. G., préparé spécialement pour la vaccination par voie buccale. Chaque ampoule contient un centigramme de bacilles. Une ampoule, diluée dans un peu d'eau ou de lait, est donnée à l'enfant, à jeun, les 5, 7 et 9èmes jours après la naissance.

Aucun des 27 cas n'a présenté de diarrhée. Les médecins, en général, sont trop enclins à attribuer à la vaccination par le B. C. G., toute diarrhée qui apparaît chez un nouveau-né qui a reçu la vaccination buccale. On doit rechercher une autre cause à ce dérangement intestinal.

Le même calme fut observé au point de vue général: ni hyperthermie, ni agitation, ni retard dans le redressement de la courbe du poids. Les enfants qui sont tous, de par la force des choses, soumis à l'alimentation artificielle, recupèrent leur poids de naissance vers le 4ème jour, ce qui leur donne une avance de 3 jours sur la plupart des enfants nouveaux-nés qui, normalement, recouvrent leur poids de naissance vers le 7ème jour.

La vaccination par le B.C.G., qu'elle soit buccale, sous-cutanée ou transcutanée, n'affecte nullement l'état général de l'enfant, à brève ou à longue échéance. Pour le prouver, l'étude de la courbe du poids jusqu'à 7 mois, est intéressante;

La cuti-réaction à la tuberculine a toujours été positive, deux mois après la vaccination buccale.

VACCINATION SOUS-CUTANÉE.

Des 245 enfants admis à la clinique, 185 ont reçu la vaccination par voie sous-cutanée. Cette vaccination se pratique par le B.C.G. S.C. ou le B.C.G. sous-cutané, dont chaque ampoule contient 0gm 00004 ou 1/25 de milligramme. On injecte la moitié de l'ampoule ou 1/50 de milligramme, sous la peau de la région de l'omoplate, à droite et à gauche.

Réaction locale. 25% des vaccinés ont fait des abcès froids à l'endroit de l'injection. Ces abcès, ponctionnés quand leur contenu est parvenu à un certain stade de fluidité, guérissent complètement.

Quelques-uns de ces abcès se sont ouverts spontanément, même après la pratique des ponctions. Ils guérissent dans l'espace de 2 ou 3 mois, en laissant une petite cicatrice qui devient pratiquement imperceptible à 3 ans.

Réaction générale. Aucune.

Réaction focale (pulmonaire). Trois enfants dont l'âge variait de 9 à 14 mois, ont été hospitalisés à l'hôpital Notre-Dame pour infection grippale aiguë. La radiographie pulmonaire, qui est faite de routine, chez tous les vaccinés a révélé une adénopathie médiastinale énorme, qui pouvait donner le change pour une pleurésie médiastinale. Ces enfants ne souffraient nullement de dyspnée. Ils ont complètement guéri de leur infection aiguë.

Des radiographies pratiquées à certains intervalles ont montré que l'adénopathie était complètement disparue, sans aucun traitement, douze mois après leur constatation.

Réaction à la tuberculine. La réaction à la tuberculine est plus précocement positive chez les vaccinés par voie sous-cutanée. Elle fut

constamment positive un mois après la vaccination.

VACCINATION PERCUTANÉE.

Une goutte de B.C.G. pour voie buccale, c'est-à-dire contenant un centigramme de bacilles par ampoule, est déposée sur la peau de la région deltoïdienne inférieure, la peau ayant été au préalable dégraissée et stérilisée à l'éther.

Puis à l'aide d'une aiguille à injection sous-cutanée, montée sur une seringue si on le désire, on pique légèrement la peau à travers la goutte de vaccin. La piqûre doit atteindre le derme sans toutefois provoquer de saignement. On pique une trentaine de fois, puis ce qui reste de la goutte est grossièrement enlevé, en épongeant plutôt qu'en frictionnant.

Réaction locale. Aucune, ni cutanée, ni ganglionnaire satellite.

Réaction générale. Aucune.

Réaction focale (médiastinale). Ce mode de vaccination est d'usage trop récent pour permettre la constatation de l'adénopathie médiastinale.

Réaction à la tuberculine. Inconstamment positive après le 1er mois; constamment positive au 2ème mois.

La vaccination percutanée est facile d'application: elle n'expose pas aux abcès froids. Elle semble tenir le milieu entre la vaccination par voie sous-cutanée et celle par voie buccale.

MORTALITÉ PENDANT LE SÉJOUR À LA CLINIQUE.

Un enfant est mort à 3 mois de bronchopneumonie à staphylocoques, en 1939; le 2ème de bronchopneumonie en 1935; le 3ème de tuberculose transplacentaire (cas publié dans *l'Union Médicale du Canada*, en 1939): la tuberculose était généralisée, le bacille était du type humain (se rappeler que le B.C.G. est du type bovin), l'enfant est mort à 11 jours, la mère est morte deux mois après la naissance de l'enfant, l'autopsie de la mère a révélé la présence, dans l'utérus, d'ulcères caséeux remplis de bacille de Koch type humain.

LES RÉACTIONS À LA TUBERCULINE ONT ÉTÉ PRATIQUÉES:

1° à l'aide de la tuberculine dépourvue de protéine P. P. D. (de Parke Davis):

« Purified Protein Derivative ». Cette tuberculine est présentée sous deux forces:

La première force (First strength) est de 0.0002 ou deux dimilligrammes par comprimé. Ce composé étant dissous dans un centimètre cube de liquide solvant, on injecte dans le derme un dixième de centimètre cube de cette solution, réalisant ainsi une dose de médicament de deux centimilligrammes.

La première force (First strength) est de 0.05 par comprimé. Ce comprimé est dissous dans 1 cc du liquide solvant. Un dixième de cc est injecté dans le derme réalisant une dose de cinq milligrammes.

La deuxième dose est 250 fois plus forte que la première.

Pour mettre en lumière l'allergie des vaccinés, la première force fut toujours suffisante.

2° On s'est servi aussi du « Vollmer Tuberculin Patch Test » (Lederle). Le mode d'emploi du « Patch Test » est des plus simples et des plus commodes.

Il évite l'injection toujours désagréable à faire aux enfants. Les réactions obtenues par le « Patch Test » ont été aussi constantes que l'injection intradermique.

REVACCINATION.

Tous les enfants ont été revaccinés à un an et 3 ans, le cas échéant. La revaccination a été faite par la bouche.

MORTALITÉ DES ENFANTS UNE FOIS SORTIS DE LA CLINIQUE:

Dix sont morts sur 242.

Comme les enfants sont remis à leur famille vers l'âge de quatre mois, la mortalité porte sur des enfants de 4 mois à 5 ans. Ce taux de mortalité est au-dessous de la normale. Le B.C.G. n'affecte donc pas la santé des enfants. Aucun de ses enfants n'a souffert de tuberculose sous quelque forme que ce soit. La plupart ont été autopsiés.

INNOCUITÉ DU B.C.G.

D'ailleurs l'innocuité aujourd'hui est reconnue de tous. A certains médecins qui en douteraient, je cite l'erreur bien involontaire qui fut commise à la clinique.

Quatre enfants ont reçu en injection sous-cutanée une ampoule de B.C.G. pour vaccination buccale, contenant un centigramme de bacilles, au lieu de recevoir une ampoule contenant 1/25 de milligramme; ils ont donc reçu 250 fois la dose ordinaire. L'état général ne fut nullement atteint; la courbe de poids fut normale. D'énormes abcès se sont produits, ils ont suppuré. Une légère cicatrice est maintenant tout ce qui reste.

Avant de clore cet exposé, quelques réflexions d'ordre général s'imposent:

1° La tuberculose n'est pas une maladie héréditaire.

2° Nous n'avons jamais observé de supposé conflit entre le virus tuberculeux qu'un enfant pourrait recevoir par hérédité, et le vaccin B.C.G. Ce conflit nous semble avoir été une vue de l'esprit.

3° La vaccination par le B.C.G. s'est montrée efficace dans la protection des enfants issus de parents tuberculeux et vivant dans un milieu tuberculeux.

Résumé

Aucun des enfants n'est mort et ne souffre, à l'heure actuelle, de tuberculose sous quelque forme que ce soit, quoique vivant dans des milieux pauvres, et exposés pour la plupart à une contamination massive et répétée.

En terminant, je tiens à faire mention du zèle inlassable de l'infirmière du service social, Garde Farley, qui suit avec une attention constante tous les vaccinés remis à leur famille.

Madame Jean Raymond, présidente de la clinique, entourée de ses dévouées collaboratrices, nous a toujours accordé le support le plus complet dans l'oeuvre que nous poursuivons.

Un recul plus lointain dans le temps nous permettra de juger, à son entière valeur, l'immunisation antituberculeuse par le B.C.G. Souhaitons que dans 30 ans, ce soit l'un de nos anciens vaccinés, resplendissant de santé, qui vienne exposer au « Congrès des Médecins de Langue Française de l'Amérique du Nord », les bienfaits du B.C.G.

En attendant, pratiquons tous cette sage maxime: « Mieux vaut prévenir que guérir ». Répandons l'emploi du B.C.G.

RECUEIL DE FAITS

CONSIDÉRATIONS SUR UN CAS DE CHORIO-ÉPITHELIOME¹

Par **Léon GERIN-LAJOIE, F.R.C.S. (C)**, **A. LABERGE** et **J. GAUTHIER**,
de l'hôpital Notre-Dame (Montréal).

Observation

(Dossiers 5783 et 7244).

Histoire subjective.

Madame M. St-D., 29 ans, est amenée en ambulance à l'hôpital le 30 juin 1940, en état d'hémorragie utérine très abondante depuis trois jours: 27, 28, 29 juin 1940. Le début de ses pertes sanguines remonte au 1er juin 1940; il ne s'agissait pas alors d'hémorragie aussi considérable qu'en ces derniers jours.

Histoire gynécologique.

La puberté chez cette malade, est apparue à 11 ans. Le cycle menstruel est de 30 jours, les règles ne sont pas douloureuses et durent 4 à 5 jours. Elle est mariée depuis 4 ans soit à 25 ans. Cinq mois, plus tard, en février 1937 elle dit avoir fait une « môle hydatiforme ». Par la suite, elle n'accuse aucun trouble menstruel et fait un accouchement normal le 5 novembre 1939. Depuis cette date, elle accuse des pertes sanguines tous les 15 jours jusqu'au 1er juin 1940 alors qu'elle ne cesse plus de perdre.

Histoire objective.

La malade présente un facies excessivement anémié, des muqueuses presque totalement décolorées et un état d'asthénie marqué.

Le cœur est rapide; la pression artérielle est de 100/50; la formule sanguine montre: globules rouges 2,250,000, globules blancs 13,000. hémoglobine 44%, valeur globulaire 0.9, polynucléaires 75%, grands mononucléaires 4 p. 100, lymphocytes 21%.

Le B. W. revient +++++ +++++.

Kahn: +++++.

Les urines contiennent des traces d'albumine; les autres systèmes sont normaux.

L'examen gynécologique révèle un col légèrement entr'ouvert et un ovaire gauche un peu gros.

On fait le *diagnostic* de rétention placentaire post-abortum.

Traitement.

Le 5 juillet 1940 un curettage est pratiqué. On retire des débris de membrane.

Evolution.

L'évolution se fait normalement. La patiente reçoit son congé le 16 juillet 1940; elle ne saigne plus.

Rapport histo-pathologique.

Débris de muqueuse utérine: Les fragments montrent une activité mitotique marquée tant au niveau des glandes qu'au niveau du chorion. Les glandes sont constituées par des cellules cylindriques, hautes, à noyau juxta-basilaire, pas de différenciation sécrétoire. Les couches superficielles de certains fragments sont aussi infiltrées de polynucléaires qui dénoteraient peut-être une métrite, mais la muqueuse semble être celle d'une phase folliculinaire exacerbée. (Dr A. Bernier.)

RÉADMISSION

Histoire subjective.

Le 16 août 1940 exactement un mois après son congé, la patiente revient parce qu'elle présente une nouvelle hémorragie excessivement abondante. Son anémie a augmenté et son état général est mauvais.

Histoire objective.

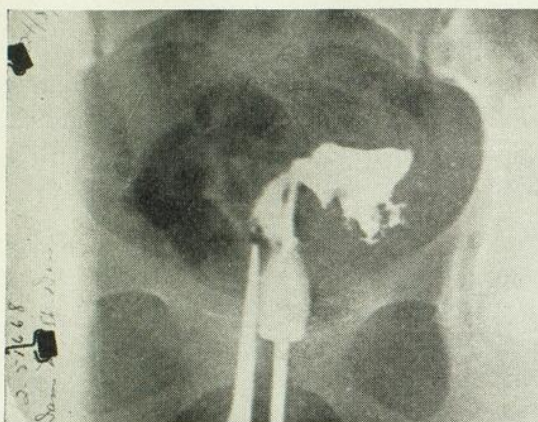
Au point de vue cardiaque on note de la tachycardie, une P.A. à 95/50. La formule leu-

(1) Travail du Service de gynécologie de l'hôpital Notre-Dame, présenté à la réunion scientifique du Bureau médical, le 4 novembre 1940.

cocytaire donne: globules rouges 2,075,000; globules blancs 65,000; hémoglobine 38%; valeur globulaire, 0.9; polynucléaires 65% grands mononucléaires 1 p. 100; lymphocytes 33%; éosinophiles 1 p. 100; anisocytose légère; poikilocytose légère; hématies nucléées rares.

Histoire gynécologique.

Le toucher vaginal montre un utérus en antéversion, dur, mobile et peu douloureux.



Hystérogaphie montrant un utérus déformé, dévié à gauche, à cavité irrégulière, avec lacunes et bords déchiquetés, caractéristiques de l'épithélioma du corps. De plus, les trompes ne se sont pas injectées.

Diagnostic.

On fait une utéro-salpingographie. Le cliché révèle un utérus basculé à gauche. L'un des bords, dans la région de l'isthme, comporte de grosses images lacunaires, à bords irréguliers et anfractueux. On pose le diagnostic de débris placentaires ou d'épithélioma du corps.

Traitement.

On pratique l'hystérectomie subtotale; les annexes normales sont laissées en place.

A la salle d'opération, on ouvre l'utérus pour constater la présence d'une masse polypoïde implantée au fond utérin par une large base. L'anatomopathologiste consulté à ce moment pose le diagnostic de polype placentaire et ne conseille pas de compléter l'opération par l'ablation des annexes et du col restants.

Evolution.

On note de légères poussées de température dans les 15 jours qui suivent l'intervention. La malade reçoit son congé le 14 septembre 1940. Elle est guérie.

Rapport de la pièce anatomique.

Sur le fond utérin de la cavité utérine est implantée une masse d'aspect fibreux, assez solide cependant, et datant vraisemblablement de plusieurs semaines.

Au microscope: la masse est bien constituée par de la fibrine infiltrée par du pus. A la limite de l'implantation de la masse fibreuse prolifèrent des éléments syncytiaux qui découpent des amas de cellules de Langhans. Cette prolifération, bien qu'elle ne pénètre pas profondément dans le muscle, doit être considérée comme un chorio-épithéliome au début.

(Dr L.-C. Simard.)

Commentaires

Le chorio-épithéliome n'est pas une affection que l'on rencontre très fréquemment. C'est une forme très maligne d'épithélioma développé au dépens des couches épithéliales qui recouvrent le chorion. Il est généralement associé à l'avortement et dans 50% des cas, suit la môle hydatiforme. Dans une communication antérieure, l'un d'entre nous insistait sur la nécessité de toujours faire examiner par un anatomo-pathologiste les débris retirés au cours d'un curettage. Le dernier rapport histopathologique nous révèle la présence de tumeur maligne, mais il est évident que l'aspect que présentait les débris retirés au cours de l'intervention de juillet n'étaient pas de ceux que l'on rencontre généralement à la suite d'un curettage pour rétention placentaire. D'ailleurs le chorio-épithéliome comme tel, n'est pas une tumeur superficielle: il est une manifestation du chorion et il se peut que les manœuvres de la curette ne ramènent pas de débris caractéristiques permettant au pathologiste de poser un diagnostic précis.

Il peut également apparaître à la suite d'une grossesse à terme. Certains auteurs nient cette

possibilité, mais les obstétriciens sont d'accord pour affirmer que cette forme d'épithélioma est toujours associée à la grossesse. Certains chirurgiens ont écrit que des tumeurs simulant le chorio-épithéliome ont été rencontrées non seulement chez les femmes, en dehors de la grossesse, mais même chez des hommes, et qu'il s'était développé sur des tératomes déjà existants. Les obstétriciens nient cependant que ces tumeurs soient réellement du chorio-épithéliome.

La symptomatologie de l'affection est essentiellement constitué par des pertes rosées, puis très rouges, devenant brunes et odorantes. On note le développement rapide de l'utérus qui est mollassé en certains endroits. Ici l'utéro-salpingographie nous a été d'un précieux secours en nous faisant poser un diagnostic qui commandait une laparotomie.

De plus l'évolution de l'affection est rapide. Des dépôts métastatiques même plus malins que la tumeur originale apparaissent rapidement au niveau du corps, surtout au vagin et aux poumons.

Le traitement du chorio-épithéliome est celui de l'épithélioma du corps c'est-à-dire l'hystérectomie totale. Dans notre cas, celle-ci n'a pas été pratiquée; l'examen microscopique de la pièce ne pouvait laisser soupçonner une telle lésion. Après examen microscopique et coupes en séries les pathologistes sont d'avis que toute la tumeur maligne a été enlevée et qu'elle ne dépasse pas la coque du corps de l'utérus. A nouveau ils ne nous recommandent pas l'ablation du col non plus que des annexes.

Nous suivons cette malade à périodes fixes pour observer s'il y aura réveil de la lésion et intervenir au besoin.

REVUE GÉNÉRALE

LA PRIMO-INFECTION TUBERCULEUSE

Par **Roland DESMEULES,**

Surintendant médical de l'hôpital Laval (Québec).

Debré et Lelong écrivaient dans *la Presse Médicale* du 27 novembre 1937: « Il y a moins d'un demi-siècle, la propagation de la maladie était discutée dans son principe et les modalités de la contagion paraissaient assez obscures. La tuberculose était considérée surtout comme une maladie de l'adulte; à cet âge de la vie, on en étudiait les manifestations organiques d'un point de vue anatomo-clinique et l'on en cherchait la cause et le début à courte distance dans les antécédents immédiats; on ne reliait pas la phtisie aux états pathologiques survenus longtemps auparavant dans l'enfance du sujet. En vérité, sans l'aide des réactions tuberculiniques, sans le secours si précieux de la radiologie, comment aurait-on pu dépister les épisodes morbides réellement initiaux? Leur insidiosité et leur apparente bénignité ne masquent-elles pas le lourd destin dont ils sont chargés? »

Il me paraît difficile de souligner plus nettement l'importance de connaître les données fondamentales de la primo-infection puisque la tuberculose de l'âge adulte, à caractères en général si graves, est étroitement liée à la phase initiale de l'infection tuberculeuse.

La primo-infection appartient en tout premier lieu à l'enfance. Il faut savoir, cependant, qu'elle existe aussi chez le jeune adulte et même chez l'adulte. Si nous avons dans l'esprit que vers l'âge de 20 ans, 16 à 40% des individus ont une réaction négative à la tuberculine, nous ne sommes pas étonnés que ces anergiques adultes peuvent développer, comme l'enfant, un ensemble symptomatique provoqué par l'installation dans l'organisme de l'infection tuberculeuse. Ces adultes seront infectés au contact de malades atteints de tuberculose ouverte, au bureau, à l'atelier, à l'université. Mais, sachons immédiatement qu'il n'y a pas de groupes plus exposés que ceux constitués par des gardes-malades ou des étudiants en médecine. Toutes

les recherches faites dans les meilleures universités et les meilleures écoles de gardes-malades du monde entier ont démontré que près de 100% des élèves anergiques au début de leurs études, sont devenus positifs à la tuberculine à leur année de graduation. Insistons immédiatement sur l'obligation que nous avons de surveiller, au point de vue tuberculose, les élèves gardes-malades et les étudiants en médecine.

QUELLES SONT LES CAUSES DE LA PRIMO-INFECTION TUBERCULEUSE CHEZ L'ENFANT?

Après la découverte de l'agent pathogène de la tuberculose, il devint classique d'admettre que la tuberculose de l'enfant résultait toujours d'une contamination exogène, post-natale. Le passage du bacille de Koch à travers le placenta, semble en effet très rare. Dans toute la littérature médicale on ne trouve que 200 à 250 cas de tuberculose congénitale démontrée. La non-hérédité bacillaire est donc acceptée par l'immense majorité des médecins. Nous admettons cependant que les parents tuberculeux peuvent transmettre à leurs enfants un terrain spécial, apte à se tuberculiser.

Nous croyons que la source de contagion est post-natale et qu'elle est d'origine humaine ou bovine.

La contagion d'origine humaine est la plus fréquente. C'est le contact en milieu familial qui prime tous les autres. Au moins 75% des contagions sont d'origine familiale: mère, père, frères ou sœurs. N'oublions pas non plus les servantes qui peuvent apporter l'infection chez nos enfants.

La contagion d'origine bovine peut aussi être en cause. C'est le lait provenant de vaches tuberculeuses qui transmet la maladie. Park, à New York, a trouvé environ 2% de contagion bovine chez 100 enfants tuberculeux. Il est probable que ce chiffre est plus élevé dans les cen-

tres où le lait pasteurisé n'est malheureusement pas encore obligatoire.

COMMENT L'ORGANISME DE L'ENFANT VA-T-IL RÉAGIR VIS-À-VIS LA PREMIÈRE INFECTION TUBERCULEUSE ?

La clinique est souvent silencieuse mais, ainsi que l'écrit Debré, elle n'est pas toujours muette. L'infection initiale tuberculeuse peut se révéler par un des syndromes suivants: la typho-bacillose de Landouzy, qui, en somme, n'est qu'une fièvre d'invasion tuberculeuse due à un foyer bacillaire qui apparaîtra un jour ou l'autre devant nos yeux; la fébricule tuberculeuse solitaire; la kérato-conjonctivite phlycténulaire; un rhume ou une congestion pulmonaire à caractères trop prolongés; et surtout la pleurésie et l'érythème noueux. Je n'hésite pas à dire, après un grand nombre d'auteurs, que l'érythème noueux est presque toujours une manifestation éclatante d'une primo-infection tuberculeuse.

Assez souvent, l'un ou l'autre de ces beaux ensembles symptomatiques n'existe pas et pourtant, il faut penser au stade initial de la tuberculose en présence d'un enfant qui maigrit sans cause apparente, qui perd l'appétit, transpire facilement et n'a pas l'entrain d'un enfant de son âge. Il faut y penser, même si aucun de ces symptômes n'existe chez tout enfant qui a subi un contact tuberculeux. N'oublions pas, en effet, que la phase initiale peut être d'un silence clinique complet.

QUELS RENSEIGNEMENTS VA NOUS DONNER L'EXAMEN STÉTHACOUSTIQUE ?

En général rien. La séméiologie ancienne, classique, de l'adénopathie trachéo-bronchique n'a pratiquement pas de valeur. Elle supposait l'existence de volumineux ganglions dans le médiastin au stade initial de la tuberculose. Mais, il est démontré par la radiologie que les adénopathies massives sont très rares. Pendant douze ans de travail en milieu sanatorial où le service d'enfants est assez considérable je n'en ai rencontré qu'au plus deux cas. Laissons dans l'oubli les signes d'Espine, d'Oelsnitz, le souffle inter-scapulaire, la matité para-sternale ou para-vertébrale.

Recherchons cependant avec soin des râles fins, ou un souffle en foyer, qui indiquent un état congestif ou pleuro-congestif, réaction péri-focale tuberculeuse.

Cette symptomatologie minima est à peu près tout ce que l'examen stéthacoustique peut nous donner, et encore d'une façon presque exceptionnelle.

Nous avons heureusement, grâce à l'apport de la science médicale moderne, d'autres moyens nous permettant d'établir, presque en tous les cas avec facilité, le diagnostic de la primo-infection. *Ces agents merveilleux de renseignement sont la tuberculino-réaction, la radiologie et la recherche des bacilles tuberculeux dans le liquide gastrique.*

A) *La tuberculino-réaction.* L'entrée des bacilles de Koch dans l'organisme produit une sensibilité des tissus aux protéines tuberculeuses. Cette sensibilité prend 4 à 12 semaines à apparaître et elle est mise en évidence par un test positif à la tuberculine. On peut employer la cuti-réaction de Von Pirquet ou l'intra-dermo-réaction de Mantoux. Cette dernière réaction permet d'explorer la sensibilité de la peau à des doses progressivement croissantes de tuberculine. Elle a le désavantage d'être un peu délicate à manier et peut être remplacée facilement par la cuti-réaction, beaucoup plus simple de technique et qui donne des résultats presque aussi certains. Dernièrement, on a mis sur le marché ce qu'on a appelé « *Tuberculine Patch Test* » une méthode qui permet d'obtenir une réaction positive aussi souvent qu'avec la cuti-réaction.

La valeur extraordinaire de la tuberculino-réaction c'est que le début vrai de la tuberculose correspond au moment où l'on peut déterminer la première réaction positive à la tuberculine. Une réaction positive est toujours la preuve de l'existence dans l'organisme d'un foyer tuberculeux. Ce qu'il faut établir en pratique, par des épreuves répétées, c'est le moment où la réaction de négative qu'elle était, devient positive. Ce virage de la tuberculino-réaction signale le début de la maladie, l'éclosion initiale.

On ne saurait trop insister sur la haute va-

leur de la tuberculino-réaction. Elle est facile à employer et donne des renseignements si importants pour le dépistage de la primo-infection qu'on comprend difficilement qu'elle soit encore d'un usage trop rare. Sachons nous faire un devoir de vulgariser le test à la tuberculine et de prêcher sa pratique périodique chez l'enfant et l'adolescent et même chez le jeune adulte.

B) *Un procédé qui donne de magnifiques résultats c'est l'exploration radiologique.* Cette exploration doit être faite non seulement à l'occasion de tout érythème noueux, d'un syndrome typho-bacillaire, mais aussi chaque fois qu'on assiste à un virage de la tuberculino-réaction.

Nous ne trouverons pas toujours des images anormales car, il y a, heureusement, un grand nombre de phases initiales qui donnent des foyers si petits qu'ils sont invisibles aux rayons X. Il arrive aussi que la lésion initiale soit cachée par l'ombre cardiaque ou située dans la profondeur d'un cul-de-sac pleural inexploitable radiologiquement.

Cependant, assez souvent, la radiographie nous montre des opacités qui ont des caractères particuliers. Debré, Lelong et Mignon dans la *Presse Médicale* du 18 décembre 1935 ont fait une étude des signes radiologiques de la lésion initiale. 1° Le foyer primaire se traduit par une ombre solitaire et unilatérale, parfois arrondie, qui tranche sur la clarté normale, voisine. 2° L'ombre de la lésion initiale est généralement volumineuse, occupe une partie importante d'une plage pulmonaire ou prend même tout un hémithorax. Ceci s'explique par les réactions congestives, péricentriques, qui s'établissent autour du foyer tuberculeux primitif. 3° L'ombre correspondant à la lésion initiale est homogène. Il s'agit toujours d'une opacité uniforme, bien différente des ombres en foyers multiples rencontrées dans la tuberculose pulmonaire commune. 4° Il faut souligner la très grande fréquence des opacités juxta-hilaires et des ombres à caractère scissural. Notons que les opacités de la lésion initiale sont environ deux fois plus fréquentes à droite qu'à gauche. 5° L'évolution de l'image est intéres-

sante. L'ombre vient rapidement et est complète en quelques jours. La régression est lente et le nettoyage prend 12 à 18 mois à s'accomplir. Il peut arriver qu'il ne persiste rien du volumineux foyer ou bien un noyau calcifié demeure en plein parenchyme ou à la région hilare.

Il arrive des cas, surtout chez les jeunes enfants qui ont été soumis à une infection massive où survient l'ulcération du foyer primaire. Alors apparaît une caverne parfois géante. Chez d'autres malades, la lésion initiale se ramollit sur place et essaime dans le même poumon ou dans le poumon opposé donnant des symptômes de broncho-pneumonie ou de granulie mortelle.

C) *La preuve de la nature tuberculeuse d'un foyer ganglio-pulmonaire primitif peut s'établir, dans la majorité des cas, par la constatation des bacilles tuberculeux dans le liquide de lavage gastrique.* C'est le mérite d'Armand Delisle d'avoir mis au point cette méthode de recherche. Elle est maintenant devenue classique et donne des renseignements du plus haut intérêt. J'ajoute qu'elle est très sensible et qu'en certains cas elle nous a démontré l'existence de foyers pulmonaires tuberculeux, invisibles aux rayons X, chez des enfants à tuberculino-réaction positive. Pour donner toute sa valeur ce moyen de recherche ne doit pas consister en un simple examen direct, mais, s'il est nécessaire soit en l'homogénéisation, en l'ensemencement sur milieu de Lowenstein ou en l'inoculation au cobaye. Certains auteurs comme Sayé, ont trouvé le bacille de Koch dans le liquide gastrique chez 50% des enfants atteints de lésions initiales. A l'Hôpital Laval, nous avons eu 33.3% de résultats positifs.

En résumé, le diagnostic de la primo-infection se fait d'habitude facilement grâce à l'histoire de famille, la tuberculino-réaction, l'examen radiologique et la constatation de bacilles tuberculeux dans le liquide de lavage gastrique.

QUEL EST LE PRONOSTIC DE LA LÉSION INITIALE TUBERCULEUSE?

Le pronostic immédiat est généralement bon.

Dans la grande majorité des cas, la guérison est définitive. Il y a bien à tenir compte des formes qui évoluent avec des caractères broncho-pneumoniques ou granuliques, mais elles sont rares. Le plus souvent le foyer tuberculeux primitif marche vers la résolution et peut disparaître totalement sans laisser de traces ou bien encore il y a persistance d'une cicatrice fibro-calcaire, séquelle du nodule central caséux.

Ce qui est difficile à établir c'est le pronostic éloigné. Il faut avoir dans l'esprit que les reprises évolutives rapprochées ou tardives sont conditionnées, ainsi que l'ont établi Ribadeau-Dumas et Debré, par les facteurs qui ont provoqué l'éclosion du foyer initial: l'âge du sujet et la qualité de la contagion. Les poussées secondaires tuberculeuses, si graves d'habitude, surviennent surtout chez des personnes qui ont subi une contamination à un âge très jeune et qui ont été infectées massivement et d'une façon prolongée par le bacille tuberculeux.

Les réveils de l'adolescence et de l'âge adulte arrive chez les sujets dont la lésion initiale était imparfaitement guérie. Debré a écrit: « *L'infection se réveille parce qu'elle est mal endormie* ».

AFIN DE CHERCHER À ENDORMIR DÉFINITIVEMENT LE PREMIER FOYER TUBERCULEUX, IL EST NÉCESSAIRE D'ÉTABLIR UN TRAITEMENT D'UNE EFFICACITÉ PRESQUE CERTAINE.

En premier lieu, puisque la répétition des contacts aggrave la maladie, l'enfant doit être séparé le plus tôt possible du milieu de contagion. D'où la nécessité absolue de trouver la source de contagion.

En second lieu, je fais miennes les directives thérapeutiques établies par le grand clinicien qu'est Robert Debré: « Tout enfant dont la réaction tuberculinique vient de devenir positive doit être *mis au repos*. Ce qui crée l'indication thérapeutique, ce n'est point la réaction positive, mais la date récente de l'apparition de la sensibilité tuberculinique. Le repos est la base du traitement de la tuberculose: seul il permet d'espérer une guérison définitive. Le

travail scolaire sera supprimé, l'activité physique diminuée, le sommeil prolongé. La durée du séjour au lit pendant la journée sera fixée suivant la gravité du cas et suivant l'âge de l'enfant; il faut de l'ingéniosité pour garder au repos un enfant un peu grand.

Le repos sera complété par le séjour au grand air et une alimentation convenable en qualité et en quantité. La surveillance médicale sera minutieuse, fondée non seulement sur l'établissement d'une courbe de poids et de température, mais encore sur une prise fréquente de clichés: seul l'examen radiologique permet de contrôler la régression de la lésion, si celle-ci est visible.

Le repos sera absolu, au lit ou sur une chaise longue, tant que la température ne sera pas normale.

Le repos sera relatif lorsque la température deviendra normale et comportera seulement un séjour au lit de 12 à 14 heures par jour, 2 à 4 heures de chaise longue et le reste du temps une activité peu fatigante.

La période de repos devra être suivie d'une phase intermédiaire pendant laquelle l'enfant reprendra progressivement sa vie normale. Le travail scolaire ne sera autorisé que très prudemment et le moment de la puberté, surtout chez les filles, sera minutieusement surveillé, car c'est souvent à cette époque de la vie que cesse la période latente.

La durée de la cure de repos sera d'environ 3 mois lors d'une tuberculino-réaction positive qui vient d'apparaître et qui ne s'accompagne pas de signes cliniques ni radiologiques. Elle sera d'au moins un an dès que nous aurons des symptômes radiologiques d'infiltrations tuberculeuses. La résorption de l'image radiographique nous indiquera la cessation du traitement.

Cet ensemble thérapeutique n'est pas aisé à réaliser, mais, l'on ne peut oublier ce fait essentiel qui nous oblige à un effort maximum: « *La guérison complète de l'accident initial est l'assurance la meilleure contre l'éclosion des accidents ultérieurs de la tuberculose.* »

JOURNÉES MÉDICALES

DE L'HÔPITAL DU SACRÉ-CŒUR, du 26 au 31 août 1940

L'ORGANISATION SOCIALE DE LA LUTTE ANTITUBERCULEUSE

Par J.-A. JARRY,
Président de l'Association canadienne antituberculeuse.

La tuberculose, nous l'avons tous appris, est une « maladie » sociale. Il est donc logique qu'elle soit combattue par des moyens médicaux et sociaux.

Les moyens médicaux ont été appliqués les premiers, et c'était encore logique, puisqu'il faut avant tout le reste, trouver le tuberculeux, le diagnostiquer, rechercher des moyens plus sûrs de diagnostic précoce et puis imposer un traitement et découvrir le traitement le plus efficace.

Les médecins et les savants ont, en quelques décades, établi et mis au point une science phthisiologique, basée sur les découvertes de laboratoire et sur l'expérimentation clinique; science vraiment admirable. Il n'est pas un pays qui n'ait apporté sa part à l'édification de cette science ou qui n'en ait répandu les connaissances.

Les médecins, spécialisés en tuberculose, se sont multipliés et, mieux encore, se sont perfectionnés. Mais cette concentration de la pensée scientifique dans cette recherche, et l'éclat de ces connaissances, ont peut être trop détourné le médecin et les organisateurs de la lutte à la tuberculose, de l'organisation sociale. On ne l'a pas dédaignée certes, car les Maîtres en ont fait une partie classique de la lutte, mais là où elle existait en embryon, elle a été délaissée, inutilisée.

Il y a quelque 20 ans, quel emploi en faisait le médecin spécialisé, quand il découvrait et soignait un tuberculeux? Le regretté Dr. Stewart nous le dit:

« Il y a 20 ou 25 ans, notre objectif était la jeune personne souffrant d'un rhume passager

ou d'une fièvre légère et qui venait voir son médecin. Nous étions là à attendre l'entrée dans notre salon de ce spécimen tout particulier, et nous n'avions d'intérêt que pour lui. Nous choissions les personnes dont les symptômes étaient juste assez perceptibles, mais pas trop. Notre objectif aujourd'hui n'est plus l'homme qui est malade et le sait, mais l'enfant qui est infecté et l'ignore. »

Le médecin ne s'occupait de son malade que pour le diagnostiquer, avec le moins d'erreur possible; il ne voyait pas, avant lui, le tuberculeux qui l'avait infecté et non plus, les enfants qui vivaient au contact de ce nouveau foyer de contagion.

Il le soignait aussi de son mieux. Il se mettait au courant des développements de la phthisiologie et il ne craignait pas d'innover; mais il oubliait le milieu où le malade avait vécu, dans lequel il vivait ou devait vivre encore. Quand il l'isolait à l'hôpital, il semblait ignorer l'âme du tuberculeux, brisant tous les liens qui l'unissaient à sa famille et l'imaginant vide de sensations, sans espérance, sans besoin d'affection, sans besoin de soutiens, sans aucune vue sur le monde.

Il diagnostiquait son malade, mais fort peu, lui parlait des précautions à prendre envers son entourage et même lui-même; et bien moins encore, faisait l'éducation de la famille.

Ne croyez pas que je fais ici, le procès des spécialistes d'il y a quelque dix ans. Je ne suis pas et ne veux point paraître « le contemptor sui temporis »; mais je désire marquer cette absence presque totale et presque universelle aussi, du point de vue social, dans la lutte à la tuberculose.

Pour être juste, disons que quelques médecins de nos prédécesseurs comprenant parfaitement les méfaits de la contagion et les bienfaits de la cure hygiéno-diététique, ont fait, tenant compte des accommodations de cure et de diagnostic de leur époque, plus que certains médecins de nos jours.

En 1916, Calmette écrivait: « Le dispensaire doit être un établissement d'hygiène sociale et de préservation antituberculeuse. » C'est la formule du dispensaire qu'il avait lui-même fondé à Lille, quelques années auparavant.

Or, l'on créait, en général, des dispensaires, pour assurer le diagnostic et le traitement des malades qui s'y présentaient.

Combien d'organisations antituberculeuses alors, même encore aujourd'hui, avaient-elles recours à la réaction tuberculinique, pour rechercher les enfants contaminés?

Vous pouvez juger maintenant de l'usage que faisait de ces moyens sociaux, le médecin praticien, livré à lui-même.

À l'Université, à peine avait-il eu quelques vagues notions sur le problème tuberculeux. Il ignorait l'auscultation... et les installations radiographiques étaient rares. Le consultant était diagnostiqué, à toute extrémité, quand il portait la signature de son mal sur tout un corps décharné.

Il y avait, çà et là, quelques organisations où le diagnostic était déjà plus précoce et plus certain, où le laboratoire apportait une aide ou une confirmation; où l'expérience de quelques spécialistes aurait pu l'éclairer. Le médecin l'ignorait volontairement, par une étrange conception du rôle de ces dispensaires.

Seul, sans expérience et sans conseil, il continuait de traiter son tuberculeux, tant qu'il en tirait bénéfice. Le plus souvent, hanté par l'idée de l'incurabilité de la tuberculose, il conseillait à son malade, le repos à la campagne.

Que de familles dans les maisons de pension, qui abritaient des contagieux, ont été plus tard décimées. N'a-t-on pas vu en un certain endroit, sous prétexte qu'un sanatorium était installé, affluer nombre de malades, sans surveillance médicale; ce qui a fait appelé cette petite ville: le cimetière des tuberculeux.

Le médecin aurait pu confier son malade aux organisations, aux hôpitaux spécialisés et le faire profiter des traitements qui entraient alors, en s'imposant, dans l'arsenal thérapeutique.

Le problème de la contagion, plus ou moins admise, n'entraînait guère en ligne de compte dans le soin d'un tuberculeux. Qu'il y ait des contaminés qui deviendront tôt ou tard des tuberculeux, que le foyer contagieux demeure constamment et promène partout son bacille, la chose n'avait pas d'intérêt. L'éducation de la famille, la surveillance du malade, le médecin n'y pensait même pas.

Depuis nous avons fait des pas de géant, et l'étude de la tuberculose, commencée à l'Université, continuée dans les congrès, dans les associations, imposée peut-être aussi par la population qui a été éduquée, a donné à l'organisation sociale, la grande place qu'elle mérite. Car, l'organisation sociale de la lutte à la tuberculose dans la société, dans la famille, dans les institutions spécialisées, est absolument nécessaire pour détruire ce fléau et elle est inséparable du traitement médical.

Dans la société, il faut que l'éducation populaire soit suffisante pour promouvoir, dans toutes les familles, les mesures prophylactiques et le souci de se faire examiner, au moindre symptôme.

Il faut l'éducation populaire conduite par des institutions spécialisées afin de déterminer que les habitations doivent être salubres, les locaux de travail hygiéniques, les approvisionnements de denrées alimentaires surveillés pour relever le niveau de l'hygiène publique.

Paul Jullierat trace un tableau bien simple, mais qui donne à penser. Pendant 15 ans, de 1894 à 1908, la moyenne de mortalité tuberculeuse, dans les cas de

Lumière et richesse a été de 67 par 100,000		
Lumière et pauvreté . . .	380	" "
Obscurité et pauvreté . . .	674	" "

Qu'il y ait aujourd'hui, quelques différences, la chose est admissible, vu les progrès que nous avons faits. Elles n'en démontreraient pas moins la nécessité de l'organisation sociale. A

Montréal, nous avons vu dans certains quartiers, surpeuplés et peu salubres, le pourcentage des déficiences chez les enfants baisser de 25 à 30%.

Le niveau de la santé générale a baissé, plus, peut-être, qu'on ne l'imagine. On constate, tous les jours, dans les cliniques, le nombre d'enfants déficients en poids et en taille; d'enfants contaminés qui ont déjà perdu leur allergie et qui ne réagissent à la tuberculine qu'après des doses répétées et progressivement multipliées; on le constate chez les adolescents, chez les jeunes filles qui ne pourraient certainement pas surmonter une contamination massive.

La cause de cet abaissement? on pourrait dire les causes; mais il en est une qu'il ne faut pas oublier, c'est le chômage, avec toutes ses conséquences: alimentation incomplète et insuffisante, habitation à petit loyer et par conséquent moins ventilée (en hiver surtout pour épargner le chauffage) moins ensoleillée, dans les quartiers moins protégés; vêtement inadéquat pour les changements de saisons, en un mot: nécessités vitales amoindries! Il y a à notre connaissance certains centres d'accueil pour les enfants qui sont de véritables foyers de contagion, et où la jeunesse n'est nullement protégée.

Or, il faudrait donner plus d'assistance aux familles pauvres, il faudrait entraîner la jeunesse à une culture physique rationnelle, qui soit de la culture et *non le goût immodéré* du sport; il faudrait des terrains de jeux, où l'enfant aérerait sûrement ses petits poumons, en y prenant ses ébats; et enfin pour les temps chauds, des camps où la jeunesse se referait un organisme plus fort, plus résistant, où elle apprendrait en même temps, la pratique des règles de l'hygiène; sans compter cette santé morale qui pourrait faire de nos adolescents une génération plus saine et mieux préparée pour la vie.

C'est parce que la tuberculose ne s'attaque qu'aux organismes faibles ou affaiblis, originellement ou par suite des erreurs de conduite, qu'il faut fortifier l'enfant et exiger de l'adulte le respect des lois de l'hygiène.

L'état de chose actuel invite la tuberculose à s'établir à demeure chez nous. Les taudis

sont des incubateurs, où le bacille de Koch se développe, comme dans un milieu de culture favorable.

Les enfants s'étiolent dans les rues des grandes cités sans air et sans discipline. La société a le devoir impérieux de prévenir la tuberculose, chez les enfants contaminés, en leur procurant des préventorium-écoles; abris contre la contamination massive et prolongée, maison de relèvement physique et d'éducation de l'hygiène.

Pour guérir les tuberculeux adultes, la société doit apporter aux organismes de lutte, des moyens financiers afin d'augmenter leur efficacité; ordinairement le dévouement ne manque jamais.

Elle doit également, je dirais même davantage, offrir aux tuberculeux, le même standard de lits d'hôpital. La mortalité ne diminue pas rapidement ou cesse de diminuer, quand les tuberculeux doivent continuer de vivre chez eux.

C'est un autre devoir de charité de soutenir la famille du tuberculeux hospitalisé, ou incapable de travailler.

Souvent, quand il s'agit d'hospitaliser un membre de la famille, ou de placer un enfant aux Camps de Santé, ou le Placement familial, le tuberculeux ou les parents de l'enfant refusent, pour ne pas voir diminuer l'allocation du chômage.

La dislocation de la famille est un fait antisocial. Il appartient donc à la société de protéger contre cette dislocation, la famille du tuberculeux, victime d'un mal social.

Déterminer sur qui retombent ces responsabilités, est difficile; est-ce à la population individuellement ou en bloc? est-ce aux gouvernements? Il est évident que tous ont un devoir à remplir, soit par solidarité, soit par bonne administration.

Mais dans la famille, les moyens sociaux mis en œuvre, pour combattre la tuberculose, sont mieux définis, d'un côté, le travail des organisations de lutte, de l'autre, la coopération de la famille.

Quand le tuberculeux est diagnostiqué à la clinique, le Service social de l'institution visite, immédiatement, la famille; l'infirmière vi-

siteuse la met au courant de la situation, détermine selon l'avis du médecin, les chances prochaines ou lointaines ou nulles de guérison, encourage le malade et son entourage, et leur propose d'établir, dans le foyer, une prophylaxie rigoureuse. Elle enseigne au malade comment disposer de ses expectorations, comment s'interdire tout rapport personnel, avec les enfants surtout. Elle surveille sa cure, en attendant l'entrée à l'hôpital.

Elle apprend à la famille, comment éviter, le plus possible, les nouvelles contaminations, lui enseigne, sur place et d'après les conditions de vie de la maisonnée, les règles d'hygiène à suivre.

Enfin, elle dirige tous les membres de la famille vers la clinique pour l'examen médical et la recherche des enfants contaminés, par la réaction tuberculinique.

L'infirmière du Service social s'intéresse au foyer pour le maintenir en bon état ou pour le modifier. Elle le fait profiter de l'assistance qui lui est offerte par des personnes généreuses ou qu'elle sollicite d'organisations charitables.

Elle conseille de confier les jeunes contacts au Placement familial, d'abord, pour leur bien-être et pour le soulagement de la famille, surtout, quand la mère est malade. Chaque année, elle aide les parents à faire les démarches pour placer garçons, fillettes, aux camps de Santé.

Il y a aussi les bébés naissant en milieu tuberculeux. L'infirmière fait consentir les parents de se séparer, pour un moment, de leur nouveau-né, afin de le prémunir contre la tuberculose, par le vaccin B.C.G.

C'est en résumé le travail du service social de nos organisations de dépistage, service très important, service nécessaire qui devrait exister dans toute clinique et qui gagnerait à s'intensifier de façon à pouvoir visiter les familles dont les enfants ont réagi à la tuberculine et chez lesquelles nous sommes en droit de soupçonner un foyer de contagion.

Sans la surveillance du Service social, la contamination poursuit ses ravages; après un tuberculeux, c'en est un autre. La preuve en

est faite et constatée, plus d'une fois, malheureusement; c'est dans les familles indociles, qui se dérobent à la surveillance du service social, que surviennent d'autres cas.

Depuis un long temps déjà, l'influence du service social a réduit la morbidité tuberculeuse, en maintenant, dans les familles, une stricte prophylaxie.

C'est dire, en conclusion, que la famille doit dans ce domaine, sa coopération la plus entière; que sans son aide l'application des moyens sociaux est inutile, ou tout au moins inefficace. Il faut qu'elle comprenne que sa participation à l'œuvre du service social doit lui assurer une protection contre la tuberculose, protection qui, autrement serait aléatoire, et surtout illusoire.

Seulement, l'exemple de cette collaboration doit venir évidemment des médecins spécialisés dans les cliniques et les hôpitaux.

S'il est des endroits où les moyens sociaux doivent être le plus scrupuleusement mis en œuvre, c'est bien là où se détermine la maladie du patient et où se poursuit sa cure.

Il est donc nécessaire que le médecin de clinique pulmonaire ne sépare pas son consultant de son milieu; dans l'histoire des familles, il s'enquiert attentivement de tous les autres membres et si quelques faits dressent chez lui un doute, il demande l'examen médical de tous les membres.

Quand ce consultant est diagnostiqué tuberculeux, il doit lui donner les notions générales de prophylaxie que le malade peut lui-même exercer. Il établit, consciencieusement, l'état de l'affection, sans exagération. Surtout il ne diagnostique pas un enfant tuberculeux sans preuves suffisantes; les conséquences de ce diagnostic pouvant lui être fâcheuses dans l'avenir. Il crée chez le tuberculeux, par l'intérêt sincère qu'il lui porte, une confiance inébranlable qu'aucune erreur, aucun geste, aucune parole ne devra briser. Cette éducation sera complétée et l'exécution des mesures prophylactiques surveillées, à domicile, par l'infirmière-visiteuse. Le médecin mettra l'infirmière au courant des faits qu'il connaît et cette dernière

fera des rapports fréquents du travail institué dans la famille. La confiance du malade et de son entourage, en l'institution qui les assiste est chose nécessaire pour assurer une vraie collaboration. Elle facilitera tous les sacrifices, aidera à résoudre certaines difficultés ou certaines incompréhensions.

Le médecin s'intéresse aux conditions sociales de son patient. Il sait qu'elles ont, sur l'individu, une influence morale, décisive, qu'elles peuvent aider ou ruiner l'espoir d'un traitement ou d'une guérison. Le père de famille, qui se voit du jour au lendemain, incapable de gagner la vie de ses enfants, manifeste d'abord un violent sentiment de résistance, lui ne compte pas. Mais quand on lui aura expliqué que sa famille n'en souffrira pas trop, il accepte de risquer la cure. Pour la mère, le plus grand obstacle est l'abandon de ses enfants. On lui fait comprendre que ces derniers seront placés dans d'excellentes familles, à la campagne.

Quand les conditions sociales de la famille ne sont pas bonnes et affectent le moral du patient, il a recours à l'intervention de l'infirmière, pour les faire corriger. En un mot, le patient est pris tout entier avec sa famille.

Le tuberculeux est maintenant à l'hôpital. Il s'agit de l'y garder. Or le médecin sait que le patient subit toujours l'influence de sa famille. Il veillera à ce que cette influence ne détourne pas le malade de sa cure, et qu'il n'entame pas sa décision.

D'un autre côté, il créera à l'entour du malade, une ambiance de bien-être et de camaraderie, laquelle se traduira par un intérêt, un encouragement, un support mutuel, parfois sous forme d'association d'anciens de l'hôpital. L'hôpital devra être un centre de cure, indépendant. Il y a entre l'esprit des sanatoria des différences frappantes à tel point qu'on y reconnaît facilement l'animateur de telle ou telle époque.

Il faudrait faire entrer dans la pensée populaire qu'un hôpital pour tuberculeux, n'est pas une prison ni un camp de concentration pour des malades dangereux. Il faut que convergent vers lui des sympathies de la population et

l'aide de tous, les gâteries de tous. Si nous le demandons de l'extérieur, à plus forte raison, doit-on l'exiger du personnel médical et hospitalier. Ces tuberculeux ont une âme que le Dr. Knoff a décrite il y a plusieurs années: « Ame qui s'est peu à peu aigrie dans la longue souffrance ou dans l'inertie totale presque, âme qui dresse instinctivement, un mur à tous ses espoirs, âme tourmentée qui ne sait qui rendre responsable de sa condition ».

Mais cette âme il faut la comprendre, la respecter, la consoler, l'encourager, tendrement la gronder à l'occasion, toujours se l'attacher et jamais la rebuffer.

Le tuberculeux hospitalisé ne doit pas être une entité distincte, il doit être une partie d'un tout, mais d'un tout bien organisé ou passe une vie intellectuelle, morale et sociale.

Laisser le malade à lui-même, face à son mal, face à un avenir sans clarté, le laisser sans distraction, sans vie commune, c'est le plus sûr moyen de le démoraliser. Il faut des amusements, des distractions qui intéressent sans fatiguer.

Il faut donner au tuberculeux jugé facilement curable, l'assurance de pouvoir reprendre une place dans la société; il ne pourra peut-être pas continuer le même travail, probablement trop dur. Le médecin, (j'opinerais plutôt pour un comité d'orientation professionnelle), devrait diriger son malade vers une nouvelle profession, qu'il pourrait apprendre durant son séjour à l'hôpital. La rééducation professionnelle est un moyen social de combattre la tuberculose, car elle offre au tuberculeux guéri, les possibilités de s'adonner à une besogne qui convient bien à son état et qui maintient sa guérison.

Le médecin d'hôpital spécialisé sait avec quelles grandes difficultés parfois, on arrive à faire l'éducation d'un tuberculeux; comme malaisément, on obtient la collaboration des familles et leur confiance en l'institution qu'elles fréquentent. Dès lors il ne contredit pas devant le malade, l'institution ou le médecin qui a fait le diagnostic, ou entrepris le traitement.

Nécessité de l'organisation sociale, voilà, je

l'espère, un problème bien élucidé. Il nous reste à voir ce qui nous manque.

En réalité, nous avons beaucoup d'organes sociaux, nous employons fréquemment ces moyens dans les familles et envers nos T. B. mais tout cela est éparpillé, inorganisé, sans action générale et prolongée. Il nous faudrait organiser la lutte, comme une lutte sociale et non pas seulement individuelle. « Il faudrait que la profession et le public, comprissent enfin que les deux aspects médical et social doivent se confondre chez nous, en un seul. » La lutte contre la tuberculose ne doit pas être un engagement individuel, sans coordination; mais une offensive généralisée, une offensive publique. Elle doit en même temps, comme premier objectif, viser à la défense de l'enfant. (rapport, disp. I. B. 1927-1928.)

Nos déficiences sont-elles dues à l'apathie ou à l'incompréhension? Nos services sociaux n'ont pas l'ampleur voulue; ils devraient augmenter avec le nombre des tuberculeux dépistés.

Les hôpitaux n'ont pas suffisamment de lits pour accommoder les malades et il en faudrait un certain nombre pour enfants tuberculeux.

Le problème de l'organisation sociale attend sa solution, nous avons admirablement bien résolu le problème médical de la tuberculose et nous pouvons dire que notre arsenal thérapeutique, bien que limité, peut aujourd'hui faire face aux nécessités.

Cessons maintenant d'envisager la lutte antituberculeuse sous deux aspects séparés. Apprenons à ne pas les dissocier; mais à les unir si intimement que notre conception s'impose à tous, et surtout au public et aux administrations civiles. Nous ne leur avons que trop laissé entendre jusqu'ici, que la lutte devait surtout atteindre le tuberculeux pour le guérir. Et la chose leur semblait fort possible, avec un armement rudimentaire et le dévouement sans borne des médecins.

Aujourd'hui ce principe est sur le point de faire faillite, à moins que nous lui associons sans tarder, le principe d'une lutte sociale et d'une organisation sociale réalisées, le plus complètement possible. Je voudrais vous citer

un cas où l'organisation sociale aurait pu limiter les ravages d'un foyer tuberculeux.

C'est un grand garçon de 20 ans, dans l'enseignement. Il est dans une grande institution. A un certain moment, il fait une poussée de tuberculose et le médecin lui ordonne le repos et la cure. Après 3 mois, les autorités lui confient des besognes manuelles, entre autres, le travail à la cuisine. A l'automne il reprend son enseignement. En janvier, nouvelle poussée. Comme il n'a pas encore fait ses vœux, on lui conseille de quitter la communauté. Ce jeune homme invalide, n'a d'autre domicile que chez deux sœurs qui ont une jeune famille.

Combien d'enfants ce pauvre tuberculeux, soumis à l'autorité a-t-il du contaminer sans le vouloir et quel gain pour la lutte à la tuberculose si une organisation sociale avait pu empêcher cette contamination.

En terminant, je voudrais vous donner le plaisir d'entendre quelques réflexions typiques du regretté Dr. D. Stewart, ancien président de l'association canadienne antituberculeuse:

« Il n'y a pas lieu d'endurer la maladie ou de la guérir lorsqu'on peut la prévenir. Il est plus sage et plus économique d'entretenir la santé que de la regagner. On nous a accoutumés de payer le prix d'une maladie évitable comme nous payons une amende en cour de police avec ou sans emprisonnement. Mais nous apprenons à payer par prévention, une maladie évitable tout comme nous payons pour un pneu antidérapant. Il vaut mieux payer d'avance pour sa sécurité et en jouir que d'avoir à payer de longue main une calamité dont on a été la victime.

Il y a 20 ans ou plus, la première question qui se posait était celle-ci: Pourquoi cet homme est-il tuberculeux? Aujourd'hui, la première question est celle-ci: qui a rendu cet homme tuberculeux? Même si une seule personne est atteinte de T. B. la communauté est tuberculeuse. Nous avons à nous occuper de la maladie de Smith, Jones et Brown mais aussi de Smithville Jonestown et Brownburg. Tel est l'envers de ce tableau compliqué que nous appelons notre civilisation.

Guérir un homme malade en nous apitoyant sur son sort, est une belle et bonne chose; mais apporter la guérison à une communauté, autrement dit, pratiquer la doctrine de «safety first» rapporte les plus gros dividendes.

Le varioleux qui est enfermé, en toute sécurité, dans un hôpital, est le cadet des soucis du médecin hygiéniste; mais conduire un tuberculeux au sanatorium n'est que le commencement et non la fin de notre besogne. La santé publique est plus importante même qu'une cure privée.

Si dans les champs ensemencés à nouveau, on remarque de l'ivraie parmi le bon grain,

c'est que la semence précédente contenait de l'ivraie.

Il y a 20 ans, nous nous occupions principalement de l'adulte. Nous savons maintenant qu'en tuberculose, comme dans la vie, l'enfant est le père de l'homme. La prévention doit commencer quand commence l'infection, ce qui veut dire, habituellement dans la tendre enfance. Et la prévention doit commencer habituellement à la maison.

On a appelé la tuberculose une maladie type. Un visiteur de la planète Mars, ne pourrait guère trouver de meilleur juge que la tuberculose pour mesurer notre civilisation.»

LA TUBERCULOSE EST UNE MALADIE CONTAGIEUSE

Par **A.-R. FOLEY, M.D., M.P.H., Dr.P.H., F.A.P.H.A.,**
Epidémiologiste de la Province de Québec.

Un savant diagnostique chez son patient une tuberculose pulmonaire avec caverne: ce diagnostic clinique ne fait pas de doute; il est de plus confirmé par une réaction à la tuberculine, des examens de laboratoire et une radiographie positive.

Il prélève du sputum et en fait un culot; du bout de son fil de platine, il prélève une gouttelette qu'il étend sur un verre, traite et colore: le microscope révèle la présence du bacille de Koch. Du même culot, il prélève encore une certaine quantité de liquide, l'injecte dans un cobaye, reconnu comme non infecté, et quelques semaines après l'animal présente toute la symptomatologie tuberculeuse; l'animal est sacrifié, et à l'autopsie, on trouve les lésions tuberculeuses macroscopiques que l'on sait être spécifiques de la tuberculose; on prélève du matériel, une nouvelle plaque est faite et au microscope on retrouve la bacille de Koch.

Par cette expérience, ce savant vient de prouver que la tuberculose est une maladie microbienne causée par le bacille de Koch, son agent spécifique.

Il y a une expérience corollaire, qui malheu-

reusement, se répète trop souvent dans notre belle province: une personne tuberculeuse traitée à son foyer qui contamine son entourage, surtout les jeunes enfants. Pour ne pas être voulue par un savant, bien ordonnée et contrôlée à chacun des stages expérimentaux, l'expérience n'en manque pas moins d'être très probante, la contagion a eu lieu, quand elle aurait pu être évitée.

M'adressant à des phthisiologues, je pose les deux cas hypothétiques suivants:

Cinquante enfants naissants sont examinés et reconnus, par les moyens que nous avons à notre disposition, être indemnes de tuberculose; on les donne en garde à des personnes également reconnues comme étant saines, pour une période de trois mois.

Cinquante enfants également reconnus indemnes de tuberculose sont par contre confiés à des personnes tuberculeuses bacillifères, pour la même période de temps.

Qu'arrivera-t-il à chacun de ces deux groupes de bébés? Votre réponse ne fait pas de doute: le premier groupe sera sujet à la morbidité et à la mortalité de la première enfance, mais sera plus favorisé que le groupe d'enfants du

même âge de la population générale, en ce qui concerne la tuberculose; le deuxième groupe en plus d'être atteint des affections rencontrées dans le jeune âge sera imprégné par l'infection tuberculeuse et la morbidité ainsi que la mortalité par cette maladie sera beaucoup plus élevée. Car, vous savez tous par expérience que la tuberculose est une maladie contagieuse.

Smith et Ruffer ont démontré la présence de bacilles tuberculeux dans des vertèbres cariées de momies égyptiennes. En essayant d'établir la cause de son décès d'une manière rétrospective, on a cru que Tut-Ank-Ammon, dont le tombeau fut découvert en 1922 par Lord Carnavon et Howard Carter, serait mort de tuberculose.

Hippocrate avait une intéressante conception de la tuberculose pulmonaire; il croyait que la maladie pouvait être causée: a) par une résolution incomplète de la pneumonie, b) une hémoptysie, et, c) par une pleurésie purulente; il concevait encore que dans la phtisie, il y a une croissance dans les poumons. Il y a dans la littérature grecque ainsi que dans la romaine d'instructives considérations sur la tuberculose et sa contagiosité.

Isocrates, au quatorzième chapitre de son livre *Aegineticus*, parle des craintes d'un homme qui devait avoir soin d'un consommateur dont il avait été nommé l'héritier.

Aristote (*Problemata*, Sec. VII, 8,) inclut la consommation parmi les maladies contagieuses, parce qu'elle vicie l'air à la manière d'une peste.

Le sage Platon a une note mordante pour les médecins de son temps (428-347 B. C.) — Legg. 916-A — lorsqu'il dit: « Si une personne vend un esclave malade de consommation ou d'une autre maladie de langueur ou incurable que ne saurait reconnaître un homme ordinaire, il n'y aura pas de restitution si l'acheteur est un médecin... »

Areteus, Galien, Celse, Plin l'Ancien, Horace et Sénèque, pour ne mentionner que les vieux auteurs les mieux connus, font d'intéressantes considérations sur la tuberculose. On en déduit que la consommation était fréquente chez

les Grecs et les Romains, certainement autant que de nos jours chez les peuples civilisés (ou considérés comme tels); que l'on croyait à la contagiosité de la maladie sans pouvoir en expliquer le mode; que l'on connaissait l'existence de la tuberculose bovine; que les Romains ont acquis leurs connaissances sur la tuberculose des Grecs et enfin que la symptomatologie, le pronostic ainsi que le diagnostic de la maladie étaient bien observés.

Les médecins hindous, plusieurs siècles avant notre ère, permettaient à leurs patients consommateurs de manger des viandes et de boire du vin bien que ces nourritures soient interdites par le code légal des Hindous.

La décadence des Empires romains et byzantins n'a rien apporté à nos connaissances sur la tuberculose; il faut arriver à Bayle (1774-1816) qui réclame dans son livre que la phtisie pulmonaire n'est pas une maladie locale, mais le résultat d'une infection générale.

En même temps, Laënnec (1781-1826), le père de l'auscultation, enseignait l'unité de la tuberculose et démontrait dans les lésions anatomiques les nodules isolés ou l'infiltration tuberculeuse des tissus.

En 1865, Villemin établit une fois pour toutes, par ses expériences remarquables, l'unité de la tuberculose et la contagiosité de la maladie d'un animal à un autre. Villemin doit être regardé comme le fondateur de nos connaissances modernes sur la tuberculose. Il établit non seulement l'unité des différentes lésions tuberculeuses de l'homme, mais il a établi l'existence de la maladie chez les animaux. Il fit tomber la théorie de l'hérédité directe et celle de cause à effet entre le froid, les autres maladies et la tuberculose. Il en vint même à suggérer que l'infection par cohabitation est un facteur important de dissémination de la maladie. Les expériences de Villemin suscitérent énormément de travaux de recherches, il eut ses supporteurs et ses détracteurs, mais le temps est venu confirmer la vérité de ses découvertes.

Enfin, en 1882, Koch, après de longues et patientes études, réussit à isoler de matériel tu-

berculeux l'organisme spécifique, qu'il cultiva en culture pure et dont il démontre la pathogénicité. Il est depuis ce temps reconnu qu'il ne peut y avoir de tuberculose s'il n'y a pas infection par la bacille de Koch. L'impulsion de la découverte de Koch fit faire des recherches par tout l'univers et la littérature — ou ce qu'on est convenu chez nous d'appeler de ce nom — la littérature sur la tuberculose est telle qu'un homme, au cours d'une vie, ne saurait lire tout ce qui a été écrit sur le sujet.

Il est impossible de prédire ce que l'avenir nous permettra encore d'apprendre, mais pour le moment les études épidémiologiques et les programmes de lutte anti-tuberculeuse sont entrepris en acceptant comme bases que:

(1) Il n'y a pas de tuberculose sans infection par le bacille spécifique;

(2) Les enfants naissants n'hébergent pas le bacille tuberculeux;

(3) L'infection tuberculeuse est cumulative proportionnellement à l'âge, de sorte qu'à l'âge adulte de cinquante à cent pour cent des populations civilisées sont atteintes par l'infection;

(4) L'infection tuberculeuse chez un grand nombre de personnes ne se développe pas pour devenir une maladie tuberculeuse.

La contagion de la tuberculose peut être d'origine animale ou interhumaine. Les bacilles acido-résistants de la nature ne semblent jouer aucun rôle dans la transmission de la tuberculose; il en est de même de la tuberculose des poissons et pratiquement de la tuberculose aviaire, cette dernière ayant très peu tendance à produire chez les mammifères des formes aiguës généralisées.

Le bacille bovin, qui est très probablement une race adaptée de l'espèce bacille tuberculeux, peut être retracé dans des lésions humaines. Le lait des vaches atteintes de mammite tuberculeuse peut être extrêmement riche en bacilles tuberculeux et le pouvoir infectant de ce lait est très marqué pour la plupart des mammifères. Le rôle du lait dans la transmission de la tuberculose doit être considéré comme d'importance; heureusement nous connaissons bien le moyen de protéger la population, malheu-

reusement nous ne l'appliquons pas: c'est la pasteurisation obligatoire du lait consommé en nature.

Le rôle de la viande d'animaux tuberculeux est, de beaucoup de moindre importance, bien qu'on y donne plus d'attention: les muscles des animaux ne contiennent pas de bacilles et de plus la viande est mangée cuite. Enfin la virulence du bacille bovin est moindre pour l'homme que pour les animaux.

« La contagion interhumaine est la véritable cause de la transmission de la tuberculose et se fait par les crachats ». Cette assertion proclamée par Villemin en 1865 est aujourd'hui acceptée comme la norme des phthisiologues. La notion d'ubiquité du bacille tuberculeux est erronée. Le bacille de la tuberculose n'est pas partout; il est là où sont des tuberculeux et des tuberculeux qui crachent sans prendre de précautions. Cornet et Krunz n'ont pu mettre en évidence le bacille dans les poussières des rues, Carace dans celle des écoles, Gotschlich dans celle des gares et des maisons de commerce.

La sueur des tuberculeux n'est pas contagieuse parce qu'elle ne renferme pas de bacilles; il en est de même de l'air expiré et le pus des plaies est plutôt pauvre en bacilles vivants et virulents. Dans les lésions rénales, la bacille est excrété par le rein et il peut y avoir alors un danger de contagion. Les selles des tuberculeux, qu'ils aient ou non de l'entérite tuberculeuse, sont souvent très riches en bacilles: elles sont dangereuses pour les infirmiers, les blanchisseuses et constituent un apport contaminateur aux eaux usées.

Il devient donc du devoir du médecin d'exiger que les urines, mais surtout les selles, soient désinfectées avant d'être intégrées à la collection des égouts ou à la fosse en usage. Il existe ici une deuxième porte d'apport infectieux que nous savons comment fermer, mais que nous laissons malheureusement trop souvent ouverte.

Nous en arrivons maintenant à l'agent primaire de l'infection: le crachat des tuberculeux, dans la terminologie duquel nous incluons, pour les fins de notre travail, les gout-

telettes de salive émises à l'occasion de la parole, du rire, du bâillement, de l'éternuement et de la toux, les gouttelettes de Flugge. Le danger du crachat comme agent contaminateur se comprend facilement étant donné sa richesse extraordinaire en bacilles tuberculeux; des malades peuvent rejeter, par jour, de 7 à 20 milliards de bacilles. Les crachats sont une source de contagion et quand ils sont humides, et quand ils sont desséchés à l'état de poussière.

Tappeiner dans ses expériences sur les chiens a établi que des crachats délayés dans l'eau et vaporisés dans la cage des animaux contaminent les chiens qui meurent de tuberculose. Villemain avait auparavant démontré que les crachats desséchés gardent leur virulence. La vitalité des bacilles dans les crachats desséchés persiste dix-huit jours s'ils restent à l'obscurité; elle va en diminuant à partir du neuvième jour s'ils sont exposés à la lumière diffuse; l'action directe des rayons solaires les tue cependant rapidement; par contre l'action de la lumière est presque nulle sur les crachats qui se dessèchent lentement par suite des conditions d'humidité du local et la vitalité du bacille peut persister plusieurs semaines.

Enfin la contagion peut se faire indirectement par la voie digestive, lorsque des enfants ou même des adultes souillent leurs mains, des aliments ou autres objets, avec des crachats pour les porter ensuite à leur bouche. Cependant les expériences de Chaussé montrent que par ingestion il faut pour tuberculiser les cobayes des doses de 1,000 fois ou 100,000 fois plus élevées que celles exigées par l'inhalation.

Nous ne considérons pas ici les conditions qui favorisent la contagion, conditions aujourd'hui très bien établies:

L'âge du sujet, on sait que le jeune enfant est d'une sensibilité extrême à la tuberculose;

Le sexe, surtout à certaines époques physiologiques de la vie;

La cohabitation: la contagion de la tuberculose n'est pas comparable à celle de la rougeole ou de la variole; il ne s'agit pas d'un contact passager avec un tuberculeux pour que la contamination se réalise: la fréquence des contagions et la massivité des doses sont nécessaires;

La misère physiologique, par l'encombrement, la mauvaise hygiène, l'alimentation insuffisante qu'elle entraîne, est également une condition ou un facteur qui favorise l'éclosion de la tuberculose.

Il résulte des considérations précédentes que le grand danger de contagion est constitué par le tuberculeux et par ses crachats. Il faut donc que la société soit protégée contre ce danger et le moyen, le plus sûr, le plus efficace est l'hospitalisation. Au cours de sa cure sanatoriale, on éduque le malade et on lui apprend à disposer de ses crachats d'une manière sanitaire; les autorités médicales ne sauraient trop insister sur ce point; le médecin ne doit pas trop se fier à l'action suppléante de l'infirmière; il lui appartient de faire cette éducation au même titre que d'instituer le traitement et je termine en paraphrasant une célèbre parole de retraite: « que sert au médecin de guérir un malade s'il laisse contaminer toute une famille. » Bâtissons autour du tuberculeux une muraille que ne sauraient franchir les bacilles et nous aurons vaincu la tuberculose.

ASSISTANCE POST-SANATORIALE

Par **Paul DUFAULT.**

Directeur du Sanatorium antituberculeux (Rutland).

D'après Webster, « to rehabilitate is to restore to a former capacity; to restore to good repute; to restore to solvency; to fit to make one's livelihood again, as to rehabilitate dis-

abled soldiers ». Le sens impliqué dans la dernière phrase est bien celui qui nous intéresse. Malheureusement, Larousse n'en fait pas mention quand il nous dit que réhabiliter c'est

« rétablir dans son premier état, dans ses droits celui qui était déchu, particulièrement pour une condamnation judiciaire; réhabiliter un condamné, réhabiliter un failli ». Or le tuberculeux n'est ni un condamné, ni un failli.

Les revues françaises font parfois usage du mot *réadapter* mais l'inexorable Larousse ne lui donne pas droit de cité. Ce mot est pourtant bien clair, et je me demande si le professeur Bruneau ne l'admettrait pas sans plus de façons. Le terme le plus fréquemment employé en France est celui d'*assistance post-sanatoriale*. Il comprend tous les procédés mis en œuvre pour assurer au malade sortant du sanatorium le moyen de pourvoir, en tout ou en partie, à sa propre subsistance. Si l'on veut s'en tenir à la lettre, il n'est pas non plus adéquat, car on le verra plus loin, cette assistance post-sanatoriale doit commencer au sanatorium même, durant la période de traitement.

Assurons-nous d'abord que le problème d'assistance post-sanatoriale existe et réclame une solution; étudions ensuite ce qui s'est déjà fait dans ce domaine et, à la lumière de ces données, envisageons la question au point de vue pratique, en ce qui nous concerne tout spécialement dans la province de Québec.

IMPORTANCE DE L'ASSISTANCE POST-SANATORIALE.

On reproche parfois à la médecine de ne s'intéresser qu'à la maladie et de négliger le malade. Il faut bien avouer que l'attitude des médecins donne trop souvent raison à cette assertion. Imbus de données scientifiques, nous allons droit au mal sans nous arrêter un instant, ne serait-ce que par politesse, à la forme souffrante qui l'abrite. Le malade s'en formalise et il nous rend en épigrammes notre manque de courtoisie. Des siècles de satires n'ont pas réussi à corriger ce travers commun à trop de membres de notre profession, s'il faut en juger par la littérature. Car, si Molière s'est rendu célèbre en faisant de l'esprit à nos dépens, Léon Daudet a pu, trois cents ans plus tard, écrire « Les Morticoles ».

Nous avons à faire un *mea culpa*, nous les phtisiologues, peut-être plus que tous les autres. Jusqu'à quel point nous préoccupons-

nous, au cours de nos visites journalières, de la santé morale de nos malades? Se plaignent-ils d'une toux, d'une douleur au côté ou d'un mal d'estomac, qu'avec zèle nous examinons et prescrivons. Mais sont-ils désœuvrés, l'ennui et le découragement les accablent-ils, que nous ne nous en doutons même pas. Nous savons pourtant bien que les états de dépression sont inévitables au cours d'un traitement aussi long et aussi monotone que celui de la tuberculose.

Mais notre insouciance va plus loin et a des conséquences plus graves. Combien d'entre nous se préoccupent du sort qui attend nos malades au sortir du sanatorium? Et pourtant nous sommes tous au courant des difficultés nombreuses auxquelles ils ont à faire face. « Nous ignorons ces problèmes, nous dit un éminent médecin anglais, et nous n'ouvrons de nouveau les yeux que quand le malade reparaît parmi nous dans un état très aggravé, profondément découragé, sa soi-disant guérison n'étant plus qu'un souvenir. On l'hospitalise de nouveau. On le soumet à de nouvelles expériences médicales et chirurgicales. Et la triste histoire recommence. A aucun moment le malade n'est rétabli dans sa situation antérieure. Il n'y a de « réhabilitation » ni à ses yeux, ni aux yeux du monde. Cependant, nous poursuivons cette besogne ingrate, et nous nous retranchons derrière un arsenal grossissant de méthodes et d'accessoires cliniques, en excusant notre incompetence en des termes si magnifiques que la critique est confondue par la splendeur de leur érudition. » (1)

Sir Pendrill Varrier Jones est sévère. Qui osera dire qu'il est injuste? Il n'est d'ailleurs pas le seul à constater que nos efforts s'arrêtent à mi-chemin. Le président de la National Tuberculosis Association disait à la convention de 1933 tenue à Toronto. « The unfinished task in the treatment of tuberculosis is the complicated problem of the after-care or post-sanatorium assistance. After-care is a correlated part of the recovery program and is the one obligation to the tuberculous patient that has not been satisfactorily performed, or even satisfactorily begun ». (2)

Divers relevés faits parmi les anciens malades, quelques années après leur départ des sanatoriums, nous apportent, de temps à autre des statistiques déconcertantes. Celui par exemple, de la N.T.A. fait en 1931 sur un groupe de 238 malades sortis en 1928, on trouve 32 p. 100 de morts et 13 p. 100 à suivre de nouveau la cure. Durant ce court interval, 36 p. 100 ont dû retourner au sanatorium. (3) Langmuir, Williams et Pope constatent que 57 p. 100 des malades sont décédés cinq ans après leur départ. (4)

Une proportion de 37 à 40 p. 100 des anciens de Rutland, congédiés entre 1922 et 1924 sont en état de travailler en 1932. Les autres, représentant de 59 à 63 p. 100 sont, ou morts ou incapables de faire quoi que ce soit. (5)

Au congrès annuel de la N.T.A. tenu à Cleveland en juin dernier, Terrey C. Foster (6) rapporte les résultats d'une étude conduite dans 75 sanatoria différents à travers 16 des Etats de l'Union. Sur 6,906 malades de toutes catégories ayant obtenu leur congé en 1933, 52 p. 100 sont vivants en 1938, 31 p. 100 sont décédés et 17 p. 100 n'ont pu être retracés.

Il serait difficile de dire exactement jusqu'à quel point le travail excessif entre comme base dans les couleurs sombres qui prédominent dans ces tableaux. G. J. Wherrett nous en donne pourtant une idée lorsqu'il constate que les besognes trop ardues sont responsables de 29 p. 100 des rechutes, alors que l'insuffisance du traitement, les maladies intercurrentes, les abus volontaires, etc., ne le sont que dans une proportion de 19, de 11 et de 10 p. 100 respectivement. (7) Les médecins de sanatorium à qui les réadmis racontent leur triste histoire savent très bien que les tâches laborieuses, acceptées en désespoir de cause, le manque d'emploi et les difficultés financières qui en résultent sont suivies d'un grand nombre de récidives inattendues. Et ce sont celles-là qui sont les plus tragiques. Sachant que la plupart des malades nous arrivent encore à une période avancée, il faut s'attendre à une survie limitée et ne pas trop se décourager en

face des chiffres établis précédemment. Mais les autres, ceux qui entrent avec des lésions légères et sortent avec des cicatrices apparemment solides, pourquoi nous reviennent-ils? C'est précisément parce que ce sont ceux-là qui cherchent des emplois, et ceux-là qui se trouvent aux prises avec les difficultés que nous allons voir.

Répondons d'abord à certaines questions.

Combien de malades retournent à l'ouvrage une fois rentrés chez eux?

Sur 238, retracés par la N.T.A. en 1931, 48 p. 100 firent un travail quelconque pour un temps plus ou moins long, variant entre un mois et trois ans. Au moment du relevé, 27 p. 100 seulement travaillaient. (8)

Une enquête du même genre que je fis à Rutland en 1933 m'apprit qu'à peine un tiers (35 p. 100) des malades traités dix ans plus tôt s'étaient remis au travail, à un moment donné, durant cette période.

La Ligue Anti-tuberculeuse du Massachusetts qui s'occupe tout spécialement de cette question depuis deux ans, a retracé, 5 ans après leur départ, 550 malades sortis en bonne condition des divers sanatoria de l'Etat. Cinquante et un p. 100 gagnaient leur vie tandis que quarante-neuf p. 100 étaient à la charge des leurs ou du public. On peut dire qu'une bonne moitié de nos guéris deviennent des sans-travail.

Quel genre d'occupation cherchent-ils?

Un assez grand nombre retournent à leur premier emploi: 56 p. 100 d'après W. F. Lawrence (9); de 75 à 85 p. 100 d'après René Courtois et Edgar Olbrechts, co-rapporteurs bruxellois à la Haye en 1932 (10). Les autres changent leur genre d'occupation ou sont forcés de chômer.

A qui s'adressent-ils?

Toujours d'après W. F. Lawrence, vingt-six p. 100 comptent sur leur propre initiative; 16 p. 100 se placent par l'entremise de leur ancien patron et 16 p. 100 en s'adressant à une association antituberculeuse. Quarante-deux

p. 100 n'ont donné aucun renseignement à ce sujet. (11)

Mais la tâche n'est facile ni pour les uns ni pour les autres. Ceux qui suivent un tant soit peu les tuberculeux après leur sortie du Sanatorium se rendent vite compte du sort peu enviable qui les attend au moment où ils essaient de reprendre leur place dans les rangs des travailleurs.

Quelques-uns des *obstacles* contre lesquels ces malades ont à lutter sont intéressants à leur condition; les autres naissent des préjugés des patrons et surtout de l'ignorance du public. Pour le malade qui vient de passer un an ou deux au Sanatorium, la question de santé prime toutes les autres. Il doit de toute nécessité éviter les travaux laborieux. On le lui a dit et répété. La pelle du terrassier, le marteau du casseur de pierres, le pic du mineur, la brouette du débardeur s'échapperaient bientôt de ses mains affaiblies s'il avait la témérité de vouloir les saisir. Des conseillers trop peu familiers avec les susceptibilités de la tuberculose ou avec les exigences de la ferme recommandent encore le travail aux champs. On rechantale les avantages du grand air, quand on ne s'emballe pas tout à fait dans la vieille rengaine de la vie à la campagne, de la noblesse de l'agriculture, de la poésie des soleils couchants et des sons de cloches dans l'air tiède du soir, etc.

La vision du paysan est plus réaliste. Il l'exprime dans trois mots: arracher sa vie. Rien de plus juste. C'est en effet à force de bras qu'il l'arrache, sa vie, avec la terre qu'il sort du fossé, avec la pierre qu'il déloge et transporte avec la glèbe qu'il retourne, avec le foin qu'il fauche et le blé qu'il moissonne. Ces tâches qui ne souffrent pas de délai et qui doivent s'accomplir sous le grand soleil de la belle saison, ne sont pas taillées à la mesure des anciens malades. A moins que le cultivateur ait le moyen de faire faire ses travaux lourds et de ne se réserver que les tâches faciles, il vaudra mieux pour lui de renoncer à la culture générale. Il pourra, cependant,

s'orienter vers des spécialités comme l'aviiculture, l'apiculture, etc.

D'une manière générale, l'ouvrier fera bien de rentrer à son usine, à moins qu'on y fabrique des articles évidemment trop lourds à manier. Mais il ne saurait en être question s'il doit se trouver exposé à la fumée, à la poussière ou aux matières abrasives dont les effets ne peuvent être que nocifs sur un appareil respiratoire déjà endommagé.

Les menuisiers, les ébénistes, les orfèvres retourneront à leur établi sans inconvénient. L'électricité, la T. S. F., les laboratoires sont autant d'avenues sûres pour les initiés de même que la comptabilité et la sténographie. Toute la série des services domestiques s'offre aux moins favorisés, qui chercheront des postes de chauffeurs, de concierges, de gardiens, de surveillants, d'inspecteurs, etc. Les professionnels et les spécialistes n'ont pas à s'inquiéter. Ils ne représentent pourtant qu'une légère proportion des malades dans les sanatoriums publics. La majorité vient plutôt des couches laborieuses de la société. Sur 384 hommes sous traitement à Bligny, en 1923, 137 étaient des ouvriers et des artisans, 93 des employés de commerce, 54, des employés de chemin de fer, etc. Sur 518 femmes, 171 travaillaient comme employées de commerce ou comme sténos-dactylos. Il y avait 84 ouvrières, 78 couturières, 24 domestiques, 25 ménagères, 11 lingères, 12 modistes et 81 femmes sans profession.

Ces chiffres varient d'ailleurs avec les pays et même avec les régions. Ils ne peuvent être les mêmes, par exemple, à l'hôpital du Sacré-Coeur et au Sanatorium de Mont-Joli. Ce dernier, recevant des malades d'une région aux neuf-dixièmes adonnée à l'agriculture et à la pêche, aura à faire face à un problème d'assistance post-sanatoriale infiniment plus difficile. Dans une computation hâtive des dossiers de Rutland, je trouve 50 domestiques, 31 ouvriers, 28 journaliers, 20 artisans, 49 commis ou employés de bureaux, 11 professionnels et 25 étudiants. La plupart de ces der-

niers sont tout simplement des élèves de l'école secondaire.

C'est sur les bancs de l'école, en effet, que la tuberculose va souvent chercher ses victimes. Ces adolescents, forcés de donner au rétablissement de leur santé les années qu'ils auraient normalement consacrées à leurs études se trouvent refoulés bien malgré eux, dans la masse des sans instruction en attendant d'aller grossir, plus tard, les rangs déjà si pressés des sans métiers et des sans travail. C'est chez ceux-là, tout particulièrement, que notre zèle a de quoi s'exercer, comme nous le verrons plus loin.

En outre des limites qu'ils se voient imposer en raison de leur santé et de leur manque d'instruction, les anciens malades ont aussi à lutter contre des préjugés aussi tenaces qu'irraisonnés de la part de leurs compagnons de travail et, trop souvent même, de leurs patrons. Il n'y a rien de plus déprimant pour eux que cet aspect de la situation. Après des mois, des années de patience et de courage consacrés à leur guérison, ils voient le vide se faire autour d'eux et les portes se fermer à leur approche. Ils en sont réduits à changer de milieu et à cacher, comme une tare, leur passé de malade. Outre les dérangements et les pertes financières qu'ils occasionnent, ces déplacements compliquent la tâche des bureaux d'hygiène et des dispensaires post-sanatoriaux.

Tout cela, par crainte de la contagion, crainte sans fondement, qu'une connaissance incomplète de la question entretient dans l'esprit des gens.

VOYONS MAINTENANT CE QUI SE FAIT AILLEURS.

L'entreprise la mieux connue est celle de Papworth, en Angleterre. Tous les phthisiologues savent le nom de ce village de la tuberculose où les anciens malades peuvent s'adonner à un travail compatible avec leur santé et mener une vie normale au sein de leur famille.

Preston Hall, ouvert pour les vétérans de la guerre 1914-1918, emploie une population

de 555 tuberculeux guéris ou en voie de guérison. En France, la Fédération des Blessés du Poumon a tenté, en 1933, d'appliquer sur une vaste échelle l'idée de Papworth en construisant la cité sanitaire de Salagnac, capable de recevoir 3,000 malades dans ses villas et dans ses pavillons. Pour des raisons dont la complexité serait trop longue à expliquer ici, l'entreprise n'a pas marché. Des organisations semblables existent en Hollande, en Belgique, en Tchécoslovaquie, en Norvège et en Italie.

Les Etats-Unis ont fait assez peu de chose dans ce sens jusqu'à dernièrement. Aux Altro Work Shops, dans la ville de New-York, 135 convalescents peuvent se remettre graduellement à l'ouvrage dans la confection des vêtements. Dès qu'un malade est en état de faire une journée d'ouvrage, il retourne dans l'industrie et donne sa place à un autre. A Potts Memorial, Livingston, N.-Y., une cinquantaine de tuberculeux guéris s'occupent d'imprimerie durant un an avant d'aller reprendre leur emploi régulier. Au Camp du Lac Tomahawk, Wisconsin, on entraîne une quarantaine d'hommes à divers travaux manuels.

Enfin le Rutland Training Centre, à Rutland, Mass., de colonie industrielle qu'il était depuis quinze ans est devenu une école de rééducation où l'on enseigne aux malades sortant des sanatoria à faire des travaux de comptabilité, de menuiserie, d'ébénisterie, d'orfèvrerie, etc.

Ces diverses entreprises émanent de deux idées maîtresses. Les uns préparent graduellement le malade à retourner à son occupation première ou lui enseignent un métier plus approprié à sa nouvelle condition. Une fois ce but atteint, l'ancien tuberculeux retourne chez lui. Ces *centres de réadaptation* forment une sorte de station temporaire entre le sanatorium et le retour à la vie normale d'avant la cure. Ce sont des chambres de compression où le malade s'acclimate graduellement à l'atmosphère normale de la vie dans le monde industriel. Les entreprises américaines énu-

mérées plus haut appartiennent toutes à cette catégorie.

Les autres ont un caractère de permanence. Le malade s'y installe avec sa famille et il peut y demeurer indéfiniment. Ce sont les *colonies ou villages de tuberculeux* comme Papworth, Preston Hall et Salagnac.

Comme on l'aura déjà constaté, les écoles de réadaptation et les colonies industrielles sont surtout remarquables à titre de démonstration. Le nombre de malades qu'ils contribuent à restituer à la vie active et productive est à peine perceptible si l'on songe aux milliers de tuberculeux qui sortent chaque année des sanatoriums.

C'est que, bien qu'elles prétendent défrayer une partie de leur entretien, ces entreprises coûtent encore assez cher et les gouvernements préfèrent employer leurs fonds à des fins de traitement et d'isolement. Le recrutement des sujets présente quelques difficultés. Dès qu'un malade est guéri, c'est chez lui qu'il veut retourner. Il en a assez du sanatorium. S'il est incapable de trouver ou de garder un emploi, il se rabattra sur les agences de secours plutôt que de quitter de nouveau son foyer. Et il faut bien avouer que la multiplicité de ces agences, durant les années passées, a contribué à accentuer cette tendance.

Papworth est demeuré une remarquable exception qu'on a essayé d'imiter, sans beaucoup de succès, dans divers pays d'Europe. La raison de cette réussite réside dans la ferme et habile direction de son fondateur et dans le caractère industriel du pays.

CE QU'IL FAUT FAIRE ICI.

Mais venons-en à la province de Québec qui nous occupe. Plusieurs raisons, toutes aussi valables les unes que les autres s'opposent ici, pour le moment, à la création de centres de réhabilitation ou de villages de tuberculeux. Il vaut mieux faire tendre nos efforts vers l'érection des sanatoriums dont nous avons si grand besoin et vers le dépistage encore incomplet. Commençons par retirer les contagieux du sein de la population qu'ils con-

taminent. N'allez pas conclure, toutefois, qu'il n'y a rien à faire pour la réadaptation des malades. Au contraire, le travail à accomplir est immense. Et cette fois-ci, on n'a pas la sempiternelle excuse du manque de fonds. Tout ce qu'il faut, c'est de la conviction, de la bonne volonté et du travail. Et cela ne coûte rien en monnaie courante.

Éliminons d'abord les malades dont la voie, au sortir du sanatorium, est clairement tracée. Ce sont les femmes mariées et les femmes célibataires de 30 ans et plus. Les premières reprendront graduellement le soin de leur maison. Les autres retourneront, pour la plupart, à leur occupation première, car le travail des femmes n'est pas du genre laborieux.

Nous n'avons guère à nous inquiéter, non plus, des hommes de profession, des commis, des employés de bureaux, de concierges, des surveillants etc., des cultivateurs un tant soit peu à l'aise ou que leurs enfants sont en mesure d'aider, des artisans, des gens de métier et de la plupart des ouvriers d'usine. Il importe toutefois de s'assurer, dans chaque cas, des conditions de travail et de commencer un entraînement graduel durant les derniers mois du traitement.

Ce triage étant fait, nous restons en présence de deux catégories de malades: les moins de vingt ans des deux sexes et les journaliers. Un certain nombre de ces derniers trouveront de l'emploi par l'entremise du service social ou d'agences philanthropiques. Les autres devront apprendre un métier. C'est ici que l'initiative personnelle des directeurs de sanatoriums doit s'exercer. A eux de s'aboucher avec les industriels de leur région pour leur exposer leurs problèmes, et pour s'assurer de leur coopération. Si chaque patron, dans chaque manufacture comprenait l'importance des services qu'il peut rendre à la société en prenant à son emploi un ancien malade qui serait autrement à la charge du public, la question serait en partie résolue. Si un temps d'apprentissage est nécessaire, durant lequel le malade n'a droit à aucun salaire, l'Etat assumera les frais de son entretien, tout comme il le faisait

durant la période de traitement. Un service social actif, pratique et intelligent rend ici des services inappréciables.

Mais c'est aux jeunes malades, représentant un bon tiers de la population des sanatoriums, qu'il faut surtout s'intéresser. Ils ont toute une vie à vivre, pour laquelle un grand nombre sont bien mal préparés.

Si j'en juge par Rutland, la plupart ont laissé l'école volontairement ou forcément avant d'obtenir leur certificat d'études intermédiaires (High School). Plusieurs l'ont fait avant même de compléter le curriculum des matières élémentaires. Au moment de prendre congé, après un, deux ou trois ans de cure, ils sont trop vieux pour rentrer en classe. Leur instruction rudimentaire leur interdit l'accès des bureaux et ils doivent se rabattre sur les travaux où les bras ont une plus large part que la tête.

Il s'agit donc de hisser d'un cran ces sans instruction. Cette œuvre de préparation éducative peut s'accomplir en même temps que celle de la restauration physique du malade. Elle doit commencer avec elle, dès les premiers jours du traitement et se continuer aussi longtemps que lui. La plupart des sanatoriums retiennent les services d'un directeur de travail thérapeutique et ce n'est pas sans besoin. Le bien qu'une institutrice peut accomplir est pourtant d'une nature plus élevée et d'une portée infiniment plus grande.

Plusieurs Etats de l'Union ont une « Division of University Extension » chargée de donner des cours par correspondance, sous la direction de professeurs compétents et ayant le droit d'accorder des diplômes officiellement reconnus par le Département de l'Instruction Publique. Cette Division rend des services inestimables dans les sanatoriums et dans tous les hôpitaux où de jeunes malades doivent séjourner pendant un certain temps. Au lieu d'y perdre un temps précieux, beaucoup d'entre eux ont ainsi l'avantage de préparer efficacement leur avenir. L'instruction qu'ils acquièrent durant ce temps de repos forcé leur ou-

vre, au moment de leur départ, de plus larges et de plus faciles avenues.

L'Ecole des Hautes Etudes commerciales offre les mêmes avantages aux habitants de la province de Québec. D'après l'Annuaire Statistique, 494 élèves étaient déjà inscrits en 1938. Le programme couvre les matières suivantes: Comptabilité, Mathématiques, Matières juridiques, Langue française, Economie politique, Géographie et Histoire, Langue anglaise, Langues étrangères, Cours de la Spécialité comptable, Cours spéciaux pour employés de banque. Peut-on souhaiter un choix plus varié et plus judicieux?

L'étude, nécessaire aux jeunes, est grandement utile aux plus âgés. Enlevés temporairement à une vie active, où les préoccupations intellectuelles avaient peu ou point de place, ils ont maintenant la chance d'ouvrir leur esprit à d'autres pensées. Tout adulte normalement intelligent est susceptible de prendre goût aux choses de l'esprit pourvu qu'elles soient mises à sa portée. Le rendement utilitaire des efforts tentés dans cette direction peut difficilement se computer, mais leur valeur morale est sans limites.

Pour mettre ce programme à exécution une bibliothèque, une bibliothécaire et des institutrices sont absolument nécessaires. On exigera de ces dernières un jugement pratique et une psychologie appropriée à la tâche qui les attend. C'est à elles qu'il incombera d'agir comme guides dans le choix des études.

J'ai mentionné tout à l'heure le travail thérapeutique. Ce serait une erreur de le considérer comme un simple passe-temps. Qu'il soit orienté, au contraire, vers un but pratique d'après le talent, les goûts et le degré d'instruction d'un chacun. Les uns choisiront la dactylographie, le dessin ou même la peinture; les autres opteront pour l'orfèvrerie, l'ébénisterie, la sculpture, la reliure, la T.S.F., l'électricité, etc. L'espace et le matériel nécessaires à toutes ces branches de l'art et de l'industrie sont à la portée de tous les budgets.

C'est à un programme de ce genre que la N.T.A. s'est finalement arrêtée après une

étude sérieuse de la question sous tous ses aspects. Au lieu de recommander la construction et la subvention d'établissements séparés, elle préconise la coordination du travail des institutrices et des bibliothécaires des sanatoriums dans un but d'orientation professionnelle et d'instruction pratique; elle conseille l'utilisation du travail thérapeutique comme moyen d'apprentissage; elle dirige les activités de ses agents ainsi que celle du service social vers le placement de l'ancien malade dans le milieu le plus approprié à son cas particulier.

Le sanatorium lui-même doit faire sa part en employant autant que possible les tuberculeux guéris, qui pourront ainsi continuer le genre d'existence qui leur convient sous la surveillance du médecin.

En résumé,

Le problème de réadaptation des tuberculeux convalescents et d'assistance post-sanatoriale se pose partout et demande une solution plus complète qu'il n'a reçue jusqu'ici. L'exemple donné par certaines entreprises indique pourtant qu'il faut avancer avec précaution après avoir étudié la question sous son aspect local. Il est évident que la part la plus importante du programme de réadaptation commence dès l'entrée du malade au sanatorium par l'instruction et l'orientation professionnelle du jeune malade et la rééducation du sans métier. A nous de mettre en fonction les organismes existants et de leur faire donner leur plein rendement.

Souhaitons la fin prochaine de la période de chômage qui complique grandement la question qui nous occupe et l'avènement d'un système d'économie sociale plus en rapport avec la réalité, d'un système qui permette à tous les hommes de contribuer à la prospérité de leur pays dans la mesure de leurs forces, tout

en assurant leur propre subsistance. La terre généreuse de la vallée laurentienne et les abondantes richesses naturelles du sol québécois ne demandent qu'à nourrir un plus grand nombre de Canadiens.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) JONES, Sir Pendrill Varrier: « La réadaptation des tuberculeux au travail. » *Bulletin de l'Union Inter. Contre la Tuberculose*, avril 1940, P. 155.
- (2) PECK, John H.: « The unfinished task in tuberculosis. » *Transactions of the twenty-ninth annual meeting of the N.T.A.*, 1933, P. 18.
- (3) LAWRENCE, W. F.: « What happens to patients discharged from tuberculosis sanatoria. » *N.T.A. Social Research Series No. 3*, Table IV, P. 22.
- (4) LANGMUIR, WILLIAM and POPE. *New England Journal of Medicine*, Vol. 211, 1935, P. 26.
- (5) DUFALT, Paul: « Prolonged bed rest treatment in Pulmonary Tuberculosis. » *The New England Journal of Medicine*, Vol. 209, P. 184-188, juillet 1933.
- (6) FOSTER, Terry C.: « Study of the after-history of patients discharged from sanatoria. » *Abstracts of Papers presented at the Thirty-Sixth Annual Meeting of the N.T.A.*, Cleveland, June, 1940, P. 10.
- (7) WHERRET, G. J.: « Follow up information on 2,031 tuberculous patients one to thirteen years after discharge from sanatoria. » *Am. Rev. of Tuber.* 1935; 31; p. 62.
- (8) LAWRENCE, W. F.: « What happens to patients discharged from tuberculosis sanatoria. » *N.T.A. Social Research Series No. 3*, P. 21.
- (9) LAWRENCE, W. F.: « What happens to patients discharged from tuberculosis sanatoria. » *N.T.A. Social Research Series No. 3*, P. 18.
- (10) COURTOIS, René et OLBRECHTS, Edgar: « Assistance Post-Sanatoriale. » *Co-rapports sur l'Assistance Post-Sanatoriale, VIII 1ère Conférence de l'Union Inter. contre la Tuber. La Haye, Amsterdam, 6-9 sept. 1932*, P. 16.
- (11) LAWRENCE, W. F.: « What happens to patients discharged from tuberculosis sanatoria. » *N.T.A. Social Research Series No. 3*, P. 18.

L'ORGANISATION DE LA LUTTE ANTITUBERCULEUSE DANS LA PROVINCE DE QUEBEC

Par **Lasalle LABERGE,**

Directeur de la Division de la tuberculose.
Ministère de la Santé de la Province de Québec.

Pour combattre la tuberculose, plaie sociale, c'est une lutte gigantesque qu'il faut entreprendre et soutenir constamment. Que fait la province de Québec contre cette maladie? Quels sont ses moyens de défense et ses armes d'attaque?

Le travail que j'ai l'honneur de présenter devant les médecins qui suivent la semaine clinique de l'hôpital du Sacré-Coeur portera donc sur l'organisation dans ses grandes lignes de la lutte antituberculeuse dans notre province.

C'est à Montréal, que s'ouvrit le premier dispensaire antituberculeux, celui du Royal Edward, en 1910. Celui de Québec entra en fonction en 1911, et un troisième, celui de l'Institut Bruchési, fut organisé en 1913. Ces trois dispensaires restèrent seuls en lice jusqu'en 1923, alors qu'une vaste campagne antituberculeuse fut déclenchée. On vit se constituer un peu partout dans la province, avec l'aide financière du gouvernement, une vingtaine d'organismes modelés sur ceux de Montréal et de Québec, et qui firent un travail considérable de dépistage et de surveillance des tuberculeux pendant quelques années. Puis en 1926, vinrent les unités sanitaires qui en plus de répandre partout l'évangile de l'hygiène, avaient l'avantage de s'attaquer à toutes les maladies contagieuses, et spécialement à la tuberculose, au moyen des cliniques ambulantes antituberculeuses.

Cette lutte a porté ses fruits, puisqu'au cours de leurs quinze premières années d'existence, notre taux de mortalité par tuberculose qui s'élevait à 170 en 1910, est descendu à 127 en 1926.

En 1926, les principaux centres de la province ayant chacun une organisation pour dépister et combattre la tuberculose, il restait à s'occu-

per de la population rurale proprement dite, et c'est alors que le gouvernement décida de créer un organisme spécial pour le dépistage de la tuberculose dans les campagnes.

Tout programme de lutte antituberculeuse devant comporter plusieurs facteurs principaux qui sont la base fondamentale du contrôle de la tuberculose dans un pays, nous parlerons successivement: 1. — De la nécessité d'une campagne d'éducation populaire prolongée, 2. — du dépistage de la tuberculose par les dispensaires et les cliniques ambulantes, 3. — de l'hospitalisation et du traitement des tuberculeux et 4. — de la surveillance des milieux contaminés par les infirmières attachées aux dispensaires et aux unités sanitaires.

Campagne d'éducation populaire

Un programme de lutte antituberculeuse ne saurait aboutir à un résultat efficace sans la collaboration active et intelligente d'une population éclairée sur les dangers de cette maladie. Aussi, dès sa formation en 1937, le Comité Provincial de Défense contre la Tuberculose a-t-il compris la nécessité d'entreprendre et de poursuivre une vaste campagne d'éducation populaire dans toute la province. Pendant les premiers mois de 1938, les organisateurs de la campagne se sont d'abord assurés la coopération des dispensaires, des unités sanitaires, des ligues antituberculeuses, et en même temps, ils ont demandé l'active collaboration du corps médical de la province.

Quels ont été les fruits de cette vaste campagne d'éducation populaire et quels bénéfices notre population en a-t-elle retirés? A force d'avoir son attention attirée sur le lourd tribut que nous payons à la tuberculose et sur les moyens de prévenir et d'éviter cette maladie, et enfin, sur la nécessité de la traiter dès qu'elle

a envahi notre organisme, la population n'est pas restée sourde à l'appel du Comité. Elle s'intéresse de plus en plus au problème tuberculeux dans la province et utilise davantage les moyens de dépistage mis à sa disposition par toutes les organisations antituberculeuses qui s'occupent activement de la lutte contre ce terrible fléau. Une compilation faite au Secrétariat du Comité démontre que le nombre des nouvelles admissions et des examens aux rayons X a augmenté considérablement en 1939.

Cliniques ambulantes antituberculeuses

C'est en 1927, que le premier clinicien commença à tenir des cliniques ambulantes dans les comtés ruraux organisés en unités sanitaires, et à mesure que le nombre de ces dernières augmenta, plusieurs cliniciens munis d'appareils à rayons X portatifs, consacrèrent tout leur temps à ce travail de dépistage. Actuellement, des 70 comtés ruraux de la province, 54 sont organisés en unités sanitaires et reçoivent la visite des cliniciens ambulants, même dans les campagnes les plus reculées. Dans ces 54 comtés, comptant une population globale de 1,386,000 âmes, 12 cliniciens ambulants consacrent tout leur temps au dépistage des tuberculeux et font un travail de prévention en faisant l'examen de tous les contacts qui leur sont référés par les médecins praticiens et les infirmières visiteuses. Au cours de 1939, les cliniciens ont fait un total de 32,000 examens et ont diagnostiqué 1,230 nouveaux cas de tuberculose.

Quelques-uns de ces médecins font en même temps du service sanatorial, et nous tendons actuellement à faire du sanatorium, le centre de la lutte antituberculeuse dans la région qu'il est appelé à desservir. C'est ainsi que les médecins attachés aux sanatoria, de Mont-Joli, Roberval, Chicoutimi, Hull, Trois-Rivières et bientôt Sherbrooke, seront chargés du dépistage de la tuberculose dans les centres environnant ces sanatoria. Ce travail combiné, au sanatorium et à la clinique, n'en sera que plus intéressant pour ces médecins et plus profitable pour les malades.

Il faut avouer cependant, que 15 de nos comtés ruraux ne sont pas encore organisés en unités sanitaires et sont ainsi privés de toute organisation antituberculeuse.

Les villes de Montréal et de Québec ont leurs propres organisations. Les dispensaires de Montréal, de Québec et des autres centres de la province ont reçu 18,400 consultants nouveaux et diagnostiqué 1,813 nouveaux cas de tuberculose au cours de 1939. Les médecins des organisations antituberculeuses de la province, dispensaires et cliniques ambulantes, ont donc examiné en 1939, environ 45,000 consultants nouveaux et diagnostiqué 3,043 nouveaux cas de tuberculose.

Le Ministère de la Santé a créé en 1938, une nouvelle division, celle de la Tuberculose. Un de ses premiers actes a été de centraliser les cliniques. Au lieu de tenir une clinique annuelle dans chacune de nos paroisses, comme auparavant, le clinicien choisit dans chaque comté deux ou trois centres faciles d'accès pour la population environnante et y tient des cliniques tous les mois et même plus fréquentes, selon le chiffre de la population. Ces cliniques répétées, à date fixe, dans la plupart des cas, donnent déjà un meilleur rendement.

Une autre initiative de la division de la Tuberculose a été de mettre en marche la constitution d'un fichier central de tous les tuberculeux de la province rurale.

Hospitalisation

Pour faire face à nos 2,650 décès annuels, la province n'a à offrir actuellement que 2,789 lits de sanatorium. Un sanatorium de 300 lits est en construction à Sherbrooke, mais la plupart de nos sanatoria voient leurs listes d'attente s'allonger indéfiniment. Deux de nos régions les plus affectées, le Lac St-Jean et la Gaspésie ont leurs sanatoria qui contribueront à améliorer la situation dans ces parties de la province.

Les lointains comtés du Témiscamingue et de l'Abitibi qui se développent rapidement et qui présentent un problème grave à cause de leurs industries minières considérables, n'ont

encore aucun moyen d'hospitalisation, et comptent sur les autres sanatoria de la province pour hospitaliser leurs tuberculeux.

Un autre problème ardu à résoudre, c'est le coût d'hospitalisation. D'après une enquête faite en Ontario, 10% environ des tuberculeux de cette province ont les moyens de se payer une cure complète en sanatorium. Dans Québec, nous devons reconnaître que 5% à peine de nos tuberculeux peuvent faire les frais d'une cure d'un an, et nous pouvons juger par là quel fardeau incombe à la province. Dans bien des cas, le Ministère de la Santé est obligé de solder même les frais de déplacement. En prenant pour acquis, d'après l'expérience de la ville de Framingham, que pour chaque décès annuel, on peut compter neuf tuberculeux actifs, la province compterait ainsi un total de 26,500 tuberculeux, en ajoutant les décès annuels. L'obstacle paraît presque insurmontable de vouloir réaliser un standard de lutte antituberculeuse conforme aux données actuelles qui exigent deux lits de sanatorium pour chaque décès annuel.

A cause de la période difficile que traverse notre pays du fait de la guerre européenne, il ne faut pas songer à surmonter immédiatement ces difficultés. Raison de plus alors pour faire donner à nos sanatoria le meilleur rendement possible. Messieurs, nous manquons de lits pour l'hospitalisation de nos tuberculeux actifs, et nous utilisons mal ceux que nous avons.

Entre un cas de tuberculose chronique fibrosée et un cas porteur d'une lésion au début et évoluant rapidement, le simple bon sens nous dit que c'est l'hospitalisation de ce dernier qui est la plus urgente, parce qu'une intervention immédiate par le pneumothorax empêchera souvent ce malade d'évoluer vers une lésion avancée, et en même temps on éviterait à la province les dépenses excessives qu'entraînent les cures prolongées. De même, entre un père de famille nombreuse et un célibataire tuberculeux, porteurs de lésions évolutives, il n'y aurait pas à hésiter, c'est le premier qui devrait être appelé.

Surveillance des milieux contaminés

Dans notre province, à cause du manque de lits pour hospitaliser tous nos tuberculeux connus, un travail de surveillance à domicile s'impose et ce travail est dévolu à l'infirmière visiteuse. Soit dans les dispensaires, soit dans les unités sanitaires, les infirmières ont donc un rôle de premier plan à remplir dans la prévention de la tuberculose. Leurs visites fréquentes aux domiciles des malades, leurs conseils appropriés pour prévenir la contagion et la surveillance des contacts par des examens répétés aux dispensaires et aux cliniques ambulantes, contribueront pour beaucoup à diminuer la contamination dans nos familles tuberculeuses.

Protection de l'enfance

Tant que nous n'aurons pas le nombre de lits suffisants pour isoler nos tuberculeux bacillifères et les empêcher ainsi de semer la contagion dans leur entourage, nous devons autant que possible développer des moyens de prévention pour suppléer à cette déficience. Si le tuberculeux ne peut être hospitalisé, faisons le vide autour de lui en éloignant au moins les jeunes enfants.

L'Œuvre du Placement Familial des petits à la campagne a fait ses preuves ici même, si l'on en juge par les quelque deux mille enfants qui en ont déjà bénéficié. Encore faudrait-il que ce moyen de prévention soit développé considérablement et mis à la portée de milliers d'enfants choisis dans les milieux contaminés.

Il en est de même des camps de santé de l'Institut Bruchési, des Trois-Rivières et de l'hôpital Laval qui devraient recevoir pendant les mois de l'été un beaucoup plus grand nombre de nos enfants vivant dans un milieu contaminé ou réagissant déjà à la tuberculine.

Enfin, une voix plus autorisée que la mienne, dans la personne du docteur Frappier, vous a exposé tous les avantages de B. C. G. chez les enfants naissants, et il serait urgent que la diffusion de ce vaccin s'accroisse considérablement pour en venir à assurer la protection de tous les enfants exposés fatalement à la contagion dans les milieux contaminés.

LA VACCINATION PRÉVENTIVE CONTRE LA TUBERCULOSE

Par **Armand FRAPPIER,**

Directeur de l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de Montréal.

I. Nécessité de la vaccination spécifique.

On ne connaît pas de traitement spécifique de la tuberculose. L'efficacité des traitements adjuvants ne laisse pas d'illusions sur la gravité de la maladie. Le travail de monsieur J. Renaud, cité par Savy dans sa *Thérapeutique clinique*, sur l'avenir des bacillaires, conclut: « Si l'on prend 100 malades tuberculeux, comprenant toutes les formes possibles, et qu'on envisage ce qu'ils sont devenus cinq ans après le moment où on a fait chez eux le diagnostic de lésion évolutive et où on a commencé à les traiter avec toute la compétence et la persévérance possibles, on voit que, quoi qu'on ait fait, sur ces 100 malades, 50 sont morts, 40 sont cliniquement absolument guéris et 10 seulement sont devenus des tuberculeux chroniques. »

Dans la plupart des maladies contagieuses, l'insuffisance des moyens curatifs, spécifiques ou non, a naturellement fait tourner le gros des efforts vers la prévention. C'est d'ailleurs une vérité de La Palice que « Mieux vaut prévenir que guérir. » Quelques médecins paraissent douter encore de cet adage, mais la majorité de nos confrères et une masse de plus en plus grande de populations se rallient de nos jours à la prévention par l'hygiène et les vaccins. Dans la lutte contre la tuberculose et d'autres maladies infectieuses chroniques, dont le traitement actuel, plus ou moins empirique et efficace, toujours très long, occasionne de lourdes dépenses aux individus et aux gouvernements, la prévention réalise une triple économie de vies, de temps et d'argent. Il est vrai qu'en tuberculose, certains moyens de guérison, comme la cure sanatoriale, servent indirectement de moyens préventifs de la contagion.

Quoi qu'il en soit, et jusqu'à ces dernières années, on ne connaissait pas non plus de moyen spécifique de prévention de la tuber-

culose, ce qui revient à dire, de méthode efficace de vaccination antituberculeuse. Il fallait bien se contenter des procédés généraux de prévention fournis par l'hygiène.

Valsalva avait été l'un des premiers médecins à pratiquer l'isolement et la ségrégation des phtisiques. Il conseillait même la déclaration des cas à l'Etat. Je note, en passant, que son élève, Morgagni, considérait la phtisie comme tellement contagieuse, qu'il refusait d'autopsier les cadavres de phtisiques. Inversement, Grancher obtint beaucoup de succès en retirant de leur milieu les enfants nés de parents tuberculeux. Depuis le début du 20^e siècle, de nombreux pays ont utilisé systématiquement ces moyens préventifs non spécifiques avec le résultat d'une chute importante du taux de la mortalité et même de celui de la morbidité. Il est bon d'insister sur le fait que le taux de la morbidité n'a cependant jamais suivi la même pente que celui de la mortalité, preuve évidente que ces moyens préventifs non spécifiques ne suffisaient pas encore à enrayer complètement la diffusion si dangereuse du bacille tuberculeux.

A mon sens, ce serait une grave erreur de croire que, par les seuls moyens préventifs *non spécifiques*, on puisse un jour enrayer complètement la diffusion du B. tuberculeux. Les plus beaux succès réalisés de cette façon, ceux qu'on nous cite en exemple et qui sont proportionnels, semble-t-il, au nombre de lits de sanatorium, sont constatés, notons-le bien, surtout chez les peuples qui font peu d'enfants par famille, chez lesquels l'indice de diffusion, par voie familiale, ne saurait avoir l'importance de celui qu'on trouve au sein des nations dont la plupart des familles comprennent de 5 à 10 enfants ou plus.

Tenant compte de cette première restriction et aussi des innombrables et insurmontables difficultés qu'on rencontrerait en vou-

lant pratiquer à fond l'isolement et la ségrégation des tuberculeux au sein d'une population chargée de grosses responsabilités familiales (à moins que la pratique de la médecine sociale ne soit immensément plus avancée qu'aujourd'hui), je doute, que chez nous, dans le Québec, en utilisant les seuls et mêmes moyens que l'Ontario ou la Saskatchewan, on puisse atteindre des résultats proportionnels. Je ne parle pas du coût d'une telle entreprise, qui serait plus élevé ici à cause du nombre de malades et de la fréquence de la contagion.

Et d'ailleurs, nulle part encore, la mortalité n'a atteint le 0. Quand on décide d'isoler un tuberculeux, beaucoup de mal est déjà fait quant à la contagion. Et c'est pourquoi, il semble qu'il y aura toujours des tuberculeux. Même, si on parvenait à libérer une population totale de tout germe tuberculeux, cette population ne serait pas encore à l'abri d'un porteur de germes tuberculeux indécéléré, voyageur solitaire, sorte de corsaire en liberté, capable d'infecter sournoisement toute une partie de cette collectivité avant même que l'alarme ne soit donnée. Cette population serait encore moins à l'abri d'un tel corsaire qu'elle ne l'est actuellement parce que, nous le verrons plus loin, les sujets qui la composeraient, privés de contact avec le B. tuberculeux, ne seraient plus vaccinés naturellement, comme aujourd'hui la plupart des adultes, par une infection bénigne, contre la contagion semée par ce porteur de germes inconnu.

Pour réaliser davantage la valeur de ces arguments en faveur d'une vaccination antituberculeuse, rappelons-nous l'insuffisance lamentable des méthodes générales de dépistage, d'isolement et d'hygiène dont on se servait jadis contre la variole, la diphtérie, la fièvre typhoïde, avant la découverte des vaccins spécifiques. En Hollande, je crois, il y a quelques années, on a tenté de relâcher la sévérité de la loi de la vaccination obligatoire contre la variole. Immédiatement, les taux de mortalité et de morbidité firent un bond tel qu'on s'empressa de resserrer l'application de cette loi salutaire.

C'est la prévention *spécifique*, la vaccination seule qui a vaincu les plus affreuses contagions dont ait souffert l'humanité. Pourquoi en serait-il autrement dans la tuberculose, cette maladie encore plus diffusible parce que de propagation plus sournoise que les autres?

II. Bases scientifiques de la vaccination antituberculeuse.

Nous allons immédiatement faire une revue de l'évolution des idées dans le domaine de la lutte préventive spécifique contre la tuberculose. Nous n'insisterons pas trop sur les nombreuses hypothèses erronées et stériles qui ont retardé la découverte et l'essor de la vaccination antituberculeuse. Soit dit sans aucun reproche car la science ne procède que par la réfutation patiente des erreurs et la reconstruction continuelle des hypothèses. On se rappelle les méprises de Koch lui-même au sujet de la présence de spores dans le B. tuberculeux, au sujet de l'identité des bacilles humain et bovin, au sujet de la guérison et de la prévention de la tuberculose par la tubérine, méprise tragique s'il en fut jamais. Je mentionne encore les hypothèses erronées de Lumière sur l'hérédité de la tuberculose et la négation de la contagion, les hypothèses non prouvées sur la résistance naturelle de certaines races ou au contraire sur la prédisposition spécifique, naturelle et héréditaire, de certains individus, nés ou non de parents tuberculeux, l'hypothèse encore soutenue de nos jours que l'allergie, au sens d'hypersensibilité, soit responsable de l'état de résistance, ou la prétention contraire que l'allergie soit une propriété dangereuse. Pour éclairer ces divers sujets, en apparence contradictoires, Calmette a apporté de nouvelles données expérimentales et épidémiologiques qui lui permirent d'élaborer une conception plus homogène de l'immunité en tuberculose.

On s'explique maintenant pourquoi il s'est écoulé presque un demi-siècle entre la découverte du B. tuberculeux par Koch en 1882 et la mise au point d'une méthode efficace de vaccination antituberculeuse.

Il ne suffit donc pas d'isoler l'agent étiolo-

gique d'une maladie infectieuse pour en arriver rapidement à l'établissement d'une méthode efficace de vaccination préventive. Ce n'est même pas une nécessité. Pasteur, qui a dompté la rage, n'a jamais réussi à en isoler le virus. Pour établir et utiliser rationnellement une méthode de vaccination préventive, beaucoup d'autres facteurs que le virus lui-même sont à considérer.

En tuberculose, il fallut, en premier lieu, prouver la contagiosité de la maladie et détruire les hypothèses de l'hérédité du germe, de la prédisposition ou de la résistance spécifique naturelles. De quelle utilité serait un vaccin chez un sujet déjà infecté? Calmette a démontré d'autre part que l'apparence de prédisposition ou de résistance naturelles est due en réalité à l'établissement précoce du microbe tuberculeux lui-même dans l'organisme après la naissance.

En second lieu, la contagion se propageait-elle directement ou indirectement? Les deux modes jouent un rôle important, mais il ne semble pas qu'on soit encore suffisamment convaincu de la façon extrêmement surnoise par laquelle se transmet le plus souvent la tuberculose. On ne peut savoir où, quand et comment une grande partie des tuberculeux a pu s'infecter. Voilà une première limite imposée au dépistage et aux enquêtes épidémiologiques individuelles. Sera-t-il jamais possible de dépister tous les porteurs de germes insoupçonnés? Les docteurs Renaud et Nobécourt, que je cite de mémoire, n'ont pu trouver l'origine de l'infection tuberculeuse que chez 38 à 50% des nourrissons tuberculeux sous leurs soins. Que de cas ne pourrions-nous pas rapporter d'infection tuberculeuse contractée par des sujets vivant dans les milieux apparemment sains et pour lesquels l'enquête épidémiologique est demeurée sans conclusion! Il n'est pas possible de retracer tous les contacts probables.

En troisième lieu, par quelle voie le B. tuberculeux pénétrait-il dans l'organisme? Tant qu'eût subsisté l'opinion que seule l'inhalation servait de porte d'entrée au virus tuberculeux, on a négligé la protection de ceux qui

s'infectent par voie digestive, avec du lait contaminé, par exemple. On a laissé ainsi de côté l'aspect le plus important de l'infection des nouveau-nés, puisque d'après Calmette, c'est dans le jeune âge que se contractent le plus souvent les infections tuberculeuses, meurtrières à plus ou moins brève échéance. Behring avait coutume de dire que la tuberculose de l'adulte est le refrain d'un chant entonné au berceau par la mère. D'autre part, toujours d'après Calmette, c'est dans le jeune âge que se contractent aussi les infections bénignes qui vaccinent contre les réinfections moissonnées au cours de la vie. Du coup, en montrant que l'infection tuberculeuse pénètre la plupart du temps par la voie digestive et au cours de l'enfance, Calmette explique la résistance des adultes aux réinfections. Il y voit en même temps une indication d'appliquer précocement toute vaccination antituberculeuse, dès après la naissance, avant que ne pénétre aucun germe tuberculeux. Sinon telle vaccination arriverait trop tard.

En quatrième lieu, on se rendit bientôt à l'évidence qu'en tuberculose, les phénomènes d'hypersensibilité ou d'allergie chevauchent avec ceux de l'immunité. La primo-infection confère ordinairement l'allergie, c'est-à-dire, une hypersensibilité de caractère spécial vis-à-vis du B. tuberculeux ou de ses extraits comme la tuberculine. Depuis la découverte du phénomène de Koch, la littérature médicale a regorgé de publications tendant à démontrer les relations entre l'allergie et l'immunité.

Voici la description du phénomène de Koch, dont la véritable et complète interprétation permettrait non seulement la solution du problème des relations de l'allergie et de la résistance, mais probablement la solution du problème très complexe de l'immunité en tuberculose.

Une première inoculation, sous la peau d'un cobaye sain, d'une dose moyenne de B. tuberculeux virulent, donne au point d'inoculation vers le 12^e jour un abcès qui s'ouvre bientôt et persiste jusqu'à la mort de l'animal par tuberculose généralisée. Chez ce même cobaye, si, quelques semaines après la première in-

fection, on inocule en un point différent de la peau une autre dose modérée de *B. tuberculeux* virulent, un nouvel abcès se formera à cet endroit de réinoculation, mais en 24 ou 48 heures. Il se nécrosera et se videra rapidement. Cet abcès guérira bientôt pendant que le premier abcès persistera, comme nous l'avons dit, jusqu'à la mort de l'animal. La deuxième infection a donc avorté, sans que le cours de la première infection en eût été le moins du monde affecté.

Koch n'avait vu dans ce phénomène qu'une réaction d'hypersensibilité capable de rejeter violemment au dehors les bacilles de la deuxième infection en même temps que les tissus nécrosés. Calmette voit en plus et d'une façon dissociable, un phénomène de résistance vis-à-vis la deuxième infection ou réinfection (ou superinfection). En effet, on peut tuer rapidement l'animal en augmentant la deuxième dose infectante: l'animal meurt de la réaction allergique seule, sans que l'immunité puisse se manifester. Au contraire, si on injecte une très minime dose de bacilles lors de la deuxième infection, il ne se produit même pas de phénomène local, pas de phénomène d'hypersensibilité ni même aucun autre phénomène traduisant l'infection surajoutée (Romer). Cette dernière, que l'on sait tout de même capable d'infecter un cobaye neuf, est ici tenue *in situ*, comme le démontre l'étude de la dispersion bacillaire dans l'organisme. Graduellement et silencieusement, les bacilles sont conduits vers les émonctoires naturels. Dans ce dernier cas, seule donc l'immunité joue, l'hypersensibilité est muette. Par conséquent, ces deux phénomènes sont dissociables. Dans le phénomène de Koch typique, ils coïncident à cause de la proportion calculée des doses infectantes et réinfectantes.

Ces faits éclairent la route à suivre pour la prévention spécifique de la tuberculose. L'organisme humain ne possède pas d'immunité naturelle spécifique contre la tuberculose. Les plus beaux sujets, s'ils sont vierges de toute infection tuberculeuse, sont aussi spécifiquement susceptibles que les malingres. Seul l'organisme infecté une première fois a la propriété

de résister à la tuberculose se présentant sous la forme d'infections surajoutées, sans qu'il ne possède toutefois, je le répète, aucune défense spécifique contre la primo-infection.

On sait comment la tuberculine peut déceler l'hypersensibilité. Or, pour sensibiliser l'organisme à la tuberculine, il faut une dose de bacilles appréciable. Il se peut qu'un sujet soit atteint d'une infection minime sans montrer aucune réactivité cutanée à la tuberculine. Ces cas échapperaient donc au dépistage à la tuberculine. Mais cette minime infection peut quand même vacciner ce sujet contre une réinfection possible. Ce qui explique que, même chez les personnes négatives à la tuberculine, il s'en trouve quelques-unes en apparence plus spécifiquement résistantes que les autres à la contagion, non par immunité naturelle spécifique, mais par cette résistance acquise naturellement et discrètement. Tout au contraire, l'allergie à la tuberculine peut persister chez des sujets qui ne sont pourtant pas résistants, ou qui sont très faiblement résistants aux infections surajoutées, si telle allergie est causée par des bacilles morts en voie d'élimination. En effet, seuls les bacilles vivants peuvent mettre l'organisme en état de résistance. Les bacilles morts ne procurent pas de résistance appréciable bien qu'ils aient des propriétés sensibilisatrices. Disons cependant que, dans la majorité des cas, allergie et résistance coïncident chez un même sujet. Ces faits sont assez faciles à démontrer chez l'animal. Pour les mettre en évidence chez l'homme, il ne serait pas exact de comparer au moyen de statistiques la plus ou moins grande incidence de la tuberculose maladie chez les sujets allergiques et chez les sujets non allergiques. Il faut plutôt rechercher expérimentalement dans quelle proportion, ces deux groupes de sujets présentent des manifestations d'infection exogène après que tous deux sont mis en contact connu avec des cas de tuberculose bacillifères.

L'expérience classique de Heimbeck à l'Hôpital antituberculeux d'Oslo a démontré que les gardes-malades, spontanément allergiques à la tuberculine ou artificiellement rendues

allergiques au moyen du B.C.G. à leur entrée à l'hôpital, contractaient la tuberculose beaucoup moins fréquemment que les gardes-malades non allergiques, au cours de leur stage au service de patients tuberculeux dans cet hôpital.

L'intensité de la réaction cutanée à la tuberculine ne saurait non plus servir de baromètre indicateur de l'évolution et de la gravité de la maladie, ni du degré de résistance. D'autre part, notons bien que la réactivité cutanée à la tuberculine ne traduit pas nécessairement l'état d'hypersensibilité des organes profonds aux protéines bacillaires.

Il y aurait dissociation entre la réactivité cutanée à la tuberculine et l'allergie organique, soit à la tuberculine, soit aux protéines bacillaires. De sorte qu'un tuberculeux, présentant une faible réaction cutanée à la tuberculine, pourrait cependant posséder une hypersensibilité organique permettant le développement de grosses lésions avec perte énorme de tissu organique au cours de surinfections endogènes ou exogènes, caractéristiques, d'après Ranke, de la tuberculose chronique et caverneuse.

En outre, Calmette, étudiant l'épidémiologie de la tuberculose, avait noté la constatation de Marfan que les enfants ayant souffert d'érouelles contractent rarement la tuberculose chronique au cours de leur vie: ils semblent avoir été protégés par cette primo-infection locale et bénigne. Calmette avait constaté encore que, malgré l'extrême diffusion de la tuberculose, malgré que presque tous les adultes soient parasités par le B. tuberculeux, il ne se trouve qu'environ le 1/5 de chaque génération qui meure de tuberculose. Les quatre autres cinquièmes ont résisté. Comment? Grâce précisément à ce parasitisme, c'est-à-dire, à une primo-infection bénigne, prémunisante contre les réinfections. Cette primo-infection, c'est donc un bouclier, comme le démontre expérimentalement le phénomène de Koch. Mais c'est aussi une arme à deux tranchants. Malgré sa bénignité apparente chez l'homme, la primo-infection est causée par des bacilles dont on ne connaît ni le

nombre, ni les possibilités de retour à la virulence. Des circonstances adjuvantes, maternité, déchéance physique et morale, excès de sport ou d'exercice, maladies anergisantes (ainsi apportées parce qu'elles font disparaître l'allergie cutanée), telles circonstances font que cette primo-infection se réveille de sa bénignité. Les germes qui l'ont causée entrent en multiplication (leur virulence n'était pas définitivement atténuée) et causent une tuberculose évolutive, endogène, fatale qui range le sujet dans ce cinquième de chaque génération sacrifiée à la tuberculose.

Depuis 30 ans Calmette recueillait ou établissait des données expérimentales et épidémiologiques concernant l'immunité en tuberculose. Dans le creuset de son génie, de nouvelles conceptions s'élaborèrent.

Jamais il ne cessa de répéter que pour lutter contre la tuberculose, on ne doit pas abandonner les moyens d'hygiène générale, mais il voyait bien en même temps leur limite d'efficacité: la non-spécificité d'abord; ensuite, la sornioiserie incroyable de la contagion tuberculeuse, l'impossibilité d'interner tous les tuberculeux etc., notions si convaincantes et que, pourtant, trop de médecins sont portés à oublier.

Après tant d'autres savants, Calmette recherchait un moyen préventif spécifique, une méthode de vaccination contre la tuberculose. Il réussit, là où d'autres avaient échoué, parce qu'il établit sa méthode de vaccination sur des faits et des hypothèses dont la juste interprétation avait toujours échappé aux immunologistes. En tuberculose, l'immunité ne se comporte pas comme dans la plupart des autres maladies infectieuses. La méthode de Calmette s'appuie en résumé sur l'hypothèse suivante, dont les faits cités plus haut ont confirmé la véracité: en imprégnant l'organisme du nouveau-né, ou de tout autre sujet vierge de tuberculose, par des microbes tuberculeux vivants, mais dont la virulence ne pourrait jamais se réveiller, il deviendrait possible de causer une première infection, c'est-à-dire une vaccination, ou prémunition, immunisante sans être redoutable.

Je ne veux pas faire l'historique de la découverte du B.C.G. Cette fois encore, un heureux hasard a favorisé un esprit bien préparé. Vers 1906, Calmette et son ami, le médecin-vétérinaire Guérin, s'aperçoivent qu'une souche de *B. tuberculeux* d'origine bovine, qu'ils utilisent dans leurs expériences sur la vaccination des bovidés par la méthode de Behring, perd continuellement de sa virulence quand elle est cultivée sur pomme de terre billée et glycerinée. Après 13 ans de repiquages méthodiques sur ce milieu, cette souche semblait définitivement atténuée. Par aucun artifice de laboratoire connu, Calmette parvient-il à ressusciter cette virulence. Le voilà donc en possession d'une souche atténuée et fixée, vivante mais inoffensive, capable cependant de protéger efficacement les animaux d'expérience contre une infection d'épreuve. C'est le *Bacille Calmette-Guérin* le B.C.G., pouvant enfin être utilisé chez l'homme, puisque après d'innombrables expériences chez les animaux les plus divers, ce vaccin paraît inoffensif.

Les sujets de l'innocuité et de l'efficacité du B.C.G. ont alimenté la littérature médicale des 20 dernières années. Jamais vaccin ne fut plus expérimenté, passionnément plus discuté. Il a survécu à toutes les critiques.

III. Innocuité et efficacité du B.C.G.

L'innocuité du B.C.G., c'est un fait scientifiquement et universellement reconnu. Ce n'est plus une opinion. Le B.C.G. est le plus inoffensif de tous les vaccins et nous ne perdrons pas de temps à discuter cette question aujourd'hui surannée.

Quant à l'efficacité du B.C.G., elle est relative, bien entendu. Aucun vaccin ne donne 100% de résultats positifs. Pourquoi en exiger plus du B.C.G.?

Chez les bovins, particulièrement, on obtient des résultats quasi absolus, c'est-à-dire qu'on réussit à protéger complètement la plupart des sujets contre des infections expérimentales ou naturelles.

Chez les petits animaux de laboratoires, cobayes et lapins, la protection semblait beaucoup plus relative, parce qu'on n'obtenait

qu'un retard dans l'évolution de la maladie, retard appréciable en vérité, retard de 3 à 5 mois sur les témoins non vaccinés. Cette relativité des résultats chez ces animaux dépend, semble-t-il, de leur extrême susceptibilité à la tuberculose. Cependant, nous avons dernièrement démontré, au Congrès international de New-York, en 1939, avec notre collègue Forté, qu'il est possible de protéger des cobayes d'une façon absolue contre une infection virulente d'épreuve à faible dose, en les vaccinant par des doses fractionnées de B.C.G. même de très petites doses fractionnées.

Ceci démontre aussi qu'on obtiendra sûrement plus d'efficacité du B.C.G. à mesure que l'on saura manier les dosés et les voies d'inoculation.

Chez l'homme, il est plus difficile d'apprécier exactement le degré d'efficacité du B.C.G. que chez l'animal. Chez ce dernier, on étaye la preuve sur une injection d'épreuve d'une dose connue de *B. tuberculeux* virulent, ce qui ne saurait jamais être fait chez l'homme. Or on peut imaginer facilement combien variables doivent être les doses infectantes que récoltent les sujets humains en diverses circonstances. Il est impossible de présager, pour chaque cas, la valeur du vaccin puisqu'on ignore contre quelle dose virulente il aura à lutter. Aucun vaccin ne peut tenir contre des doses virulentes massives ni même contre des doses moyennes, si elles sont trop souvent répétées. Je crois que le B.C.G. réalise sa véritable valeur contre des doses infectantes moyennes et espacées raisonnablement. Contre des doses de plus en plus fortes de bacilles virulents, les risques d'échec du B.C.G. deviennent de plus en plus grands.

Chez l'homme, il a donc fallu établir le degré d'efficacité du B.C.G. sur des statistiques. Presque tous les auteurs, dans le monde entier, qui ont étudié les effets du B.C.G. chez l'homme, concèdent que ce vaccin donne des résultats encourageants, qu'il abaisse appréciablement la mortalité tuberculeuse, particulièrement chez les enfants en bas âge chez lesquels le B.C.G. a été le plus expérimenté.

Ordinairement, les statistiques portent sur la mortalité tuberculeuse, sur la mortalité générale, par toutes causes (ce qui élimine toute erreur de diagnostic) et aussi sur la morbidité. On choisit deux groupes d'enfants, dont l'un est vacciné et l'autre non vacciné. Tous deux doivent vivre rigoureusement dans les mêmes conditions d'hygiène. L'interprétation des résultats suivra strictement les lois de la statistique. Plusieurs auteurs, Calmette lui-même au début, ont oublié ce point. Ce fut la cause d'amères critiques. Cependant, malgré ces oublis du début, l'abondance et l'universalité des faits laissent nettement voir des résultats encourageants.

Ainsi, au Canada, depuis 16 ans, le Conseil national des Recherches conduit une enquête sur le B.C.G. C'est le Dr. Baudouin qui le premier en 1926, entreprit d'étudier la vaccination des enfants par le B.C.G. à Montréal et de rechercher, sous la surveillance du Comité sur la tuberculose du Conseil des recherches, l'efficacité de ce vaccin. Les statistiques du Dr. Baudouin ont été analysées par les meilleurs experts du Dominion. Dernièrement, au Congrès de l'Association canadienne antituberculeuse, à Montréal, le rapport de ces experts sur le travail du Dr Baudouin a démontré, avec encore plus de force qu'on ne s'y attendait, toute la valeur du B.C.G., chez les nouveau-nés: la mortalité par tuberculose est réduite d'environ 70% dans le groupe des vaccinés par rapport à celui des témoins non-vaccinés. De même la mortalité générale est réduite d'environ 50% dans le premier groupe par rapport au deuxième, ceci dû au fait, en apparence, exclusif, de la réduction de la mortalité tuberculeuse. Et j'ajoute que chacun de ces groupes, vaccinés et témoins, se compose d'au moins 500 enfants dont la plupart des vaccinés n'ont même pas été isolés après leur vaccination et n'ont jamais été revaccinés. Tous vivent en pleine contagion, prouvée par l'examen des crachats de l'entourage habituel. Les résultats portent sur cinq ans et il faut dire que les vaccinés ont reçu beaucoup moins de visites que les témoins non-vaccinés, ce qui

n'est pas fait pour favoriser les résultats chez les premiers, bien au contraire.

Le Dr Baudouin mérite toutes nos félicitations pour ce travail de bénédictin qu'il s'est imposé au nom de l'humanité. C'est la plus grande expérience du genre au monde et elle fut entreprise sous les auspices de la Faculté de Médecine de l'Université de Montréal.

Dans toute question scientifique, il faut douter jusqu'au moment où des faits positifs et cruciaux ne le permettent plus. Pour ce qui est du B.C.G., on ne doit plus douter qu'il puisse protéger contre la tuberculose d'une façon relative et appréciable. Mais on peut bien se demander combien de temps dure cette protection. Une seule et unique vaccination par le B.C.G. ne suffit pas pour la vie. A peine suffit-elle pour 5 ans, d'après Weil-Hallé, à moins que ne se soit superposée une légère infection tuberculeuse, à laquelle le sujet a résisté grâce à sa vaccination par le B.C.G. Cette infection renforce la résistance décroissante due au B.C.G. A moins également que le sujet n'ait été périodiquement revacciné au cours de sa vie. Car le B.C.G. s'élimine lentement mais sûrement et il faut le remplacer. Il en est ainsi pour tous les vaccins, mais plus particulièrement pour le B.C.G.

En pratique, les réactions à la tuberculine restent le seul moyen à notre disposition pour juger d'abord si le vaccin a été absorbé, ensuite, quand elles persistent dans la négativité, si l'organisme a besoin d'être revacciné. Mais, on peut revacciner par la bouche sans se préoccuper de l'allergie du sujet.

On voit donc nettement indiqué le devoir de revacciner périodiquement les sujets déjà vaccinés, sans quoi on risque de laisser à découvert des sujets que l'on croirait encore vaccinés, on risque aussi d'attribuer à l'inefficacité du B.C.G. des échecs dus en réalité à une administration incomplète et défectueuse de ce vaccin.

Reste à savoir si les doses et les voies d'administration du B.C.G. n'auraient pas quelque influence sur la durée de l'immunité.

IV. Modes d'administration.

Le vaccin B.C.G. est préparé dans les laboratoires du B.C.G. de l'Institut de Microbiologie et d'Hygiène de l'Université de Montréal, selon la rigoureuse technique de Calmette et Guérin.

Il peut être administré sous deux formes principales: par voie buccale (B.C.G.) et par voie sous-cutanée (B.C.G.-Sc). L'espace ne me permet pas d'expliquer les détails de chacun de ces modes de vaccination. Qu'il soit dit cependant que la dose de B.C.G.-Sc est beaucoup plus faible que celle du B.C.G. ordinaire et que seuls les médecins doivent l'administrer, exclusivement chez les sujets nouveau-nés ou négatifs à la tuberculine. Il est certain que la voie parentérale apporte plus rapidement l'allergie et la résistance mais elle ne doit être employée que dans des localités où le médecin, advenant la formation d'abcès de vaccination (10% des cas, environ), peut être facilement atteint pour traiter ceux de ces abcès qui ont tendance à s'ouvrir spontanément. Il faut alors les *ponctionner non pas les ouvrir* et il est rare qu'il faille le faire plus d'une fois. La guérison est toujours de règle sans que la santé du vacciné en souffre le moins du monde. Nous distribuons, à demande, des feuillets sur la manière de procéder pour la vaccination buccale et parentérale.

Nous croyons que, pour établir la vaccination par le B.C.G. dans une localité, il faille d'abord utiliser la voie buccale. Elle a bien, elle aussi, son efficacité et l'immense avantage de la simplicité. Elle favorise la vulgarisation rapide du B.C.G. Les revaccinations par voie buccale se font sans épreuves à la tuberculine. Elles suffisent à l'entretien de la résistance.

Le vaccin B.C.G. contient des microbes vivants qui ne peuvent se conserver tels que pendant 10 jours. D'où l'impossibilité de créer des stocks et d'expédier les doses à l'avance. Celles-ci sont envoyées dès que la demande en est faite soit par télégramme aux frais de l'expéditeur lui-même, soit par lettre ou par téléphone.

LE VACCIN EST GRATUIT. Il se conserve à la glacière.

V. Quels sujets doit-on vacciner avec le B.C.G.?

1. — Les nouveau-nés, parce qu'il faut les prémunir avant qu'ils ne récoltent quelque infection tuberculeuse virulente qui rendrait la vaccination tardive inutile et inefficace. D'autant plus que la vaccination par voie buccale réalisera son maximum d'efficacité si elle est faite dans les dix jours qui suivent la naissance, parce que, à ce moment, la muqueuse intestinale possède une perméabilité remarquable qui favorise une meilleure absorption du vaccin.

2. — Pratiquement tous les nouveau-nés, les descendants de familles soi-disant saines aussi bien que ceux de familles contagieuses ou suspectes. On vaccinera tous les enfants nés viables, même les prématurés.

On s'abstiendra cependant de vacciner les sujets atteints d'ictère persistant, de malformations congénitales ou de débilité évidente pour que leurs familles ne soient pas tentées d'attribuer au B.C.G. les accidents mortels que peuvent entraîner ces états pathologiques.

Maintenant que le B.C.G. a été employé dans toutes les parties du monde, qu'on a acquis la certitude de son innocuité et de son efficacité, il n'y a aucune raison d'en priver les enfants nés de parents soi-disant sains, attendu que ces enfants sont fréquemment exposés à des contacts accidentels, très souvent ignorés, avec des personnes tuberculeuses (vieux tousseurs, parents, amis porteurs de germes). Nous l'avons dit: la transmission de la tuberculose se fait d'une façon très sournoise. Qu'on se rappelle nos citations des travaux des docteurs Renaud et Nobécourt. En collaboration avec le Dr Lapierre et le personnel du Service Social de l'hôpital Ste-Justine, nous avons dernièrement démontré que 45% environ d'un groupe de 200 enfants de 0 à 6 ans, vivant dans des familles en apparence indemnes de tuberculose, réagissait à la tuberculine, preuve que ces enfants, encore si jeu-

nes et que l'on croit à l'abri, ont déjà récolté quelque part les germes de la tuberculose.

3. — Les enfants et les adultes, en apparence de bonne santé qui, par deux fois, à une semaine d'intervalle, ne réagissent pas à la tuberculine. Cependant, si on emploie la voie buccale, point n'est besoin, nous le répétons, chez un sujet apparemment sain, de pratiquer les réactions tuberculiniques. On pourra donc vacciner avec avantage les enfants d'âge scolaire, les étudiants, particulièrement les étudiants en médecine, les sœurs hospitalières, les gardes-malades et toute autre personne exposé au contact des tuberculeux.

4. — L'administration du B.C.G. par la bouche aux doses ordinaires, chez les tuberculeux, ne paraît pas influencer en mal le cours de la maladie. Elle ne saurait le faire non plus en bien. Elle est inutile. Vaut mieux l'éviter, en toute justice pour le vaccin. Quant à la vaccination parentérale (sous-cutanée, intradermique, ou intramusculaire) les doses minimales de B.C.G. employées ne paraissent pas produire d'effets nocifs, tant chez l'animal d'expérience que chez l'homme tuberculeux. Mais, encore une fois, il ne faut prendre aucun risque. C'est pourquoi avant d'utiliser cette voie parentérale, on insiste pour que les sujets soient négatifs aux examens clinique et radioscopique et à la tuberculine. Chez les nouveau-nés, la tuberculose héréditaire étant rare, on se dispense de ces précautions.

VI. Isolement.

L'isolement s'impose surtout dans les milieux tuberculeux ou suspects. Il durera au moins six semaines. S'il est impossible de le réaliser, le médecin ou la garde-malade donneront à l'entourage les conseils voulus pour éviter les contaminations. Il ne faut pas oublier que l'immunité antituberculeuse s'établit lentement. Qu'on lui permette donc de s'installer avant toute infection virulente. L'œuvre accomplie par le docteur Guilbault, dans ce domaine, est admirable. A la clinique du B.C.G. de l'Assistance maternelle, il reçoit les nouveau-nés, les vaccine et ne les rend à leur milieu que lorsqu'ils sont positifs à la tuberculine.

VII. Soins des vaccinés. Revaccinations.

La vaccination ne dispense pas d'éviter les contacts massifs ou répétés à courts intervalles. Aucun vaccin ne peut tenir longtemps contre de telles infections. L'hygiène continue d'exister pour les vaccinés comme pour les autres.

La raison des revaccinations, c'est que le B.C.G. s'élimine de l'organisme au bout d'un certain temps. La prémunition s'évanouit alors à moins que, avons-nous dit, l'immunité n'ait été renforcée par quelques contacts bacillifères bénins et accidentels. On revaccine au bout des 1^{ère}, 3^{ème}, 5^{ème}, 10^{ème} années ou périodiquement suivant les occasions de contacts.

Les revaccinations par voie parentérale seront nécessairement précédées des examens dont nous avons parlé plus haut.

VIII. Allergie chez les vaccinés.

D'après notre expérience sur des centaines de sujets, particulièrement chez le groupe de vaccinés à l'hôpital Ste-Justine, le B.C.G. administré par voie buccale, aux nouveau-nés, leur confère une allergie à la tuberculine très nette qui est décelable dans 97% des cas à la fin de la première année après la vaccination. Cela nous paraît suffisant pour ne pas dédaigner ce mode de vaccination.

C'est une supposition gratuite de croire que le B.C.G. sensibilise l'organisme au point qu'il réagisse violemment et dangereusement lors d'une introduction éventuelle d'une infection virulente de bacilles tuberculeux. Aucune donnée expérimentale ou statistique ne confirme telle hypothèse. La sensibilité conférée par le B.C.G. est toujours relativement faible, en particulier celle qui est causée par les doses ordinaires de vaccination.

IX. Stabilité du B.C.G.

Loin de douter de l'innocuité du B.C.G., certains auteurs prétendent maintenant qu'il perd graduellement de sa vitalité et de son efficacité. Cette dernière hypothèse n'a pas encore été vérifiée. Nous ne croyons pas qu'elle

réponde aux faits. Bien au contraire, de nombreux chercheurs ont établi dernièrement que le B.C.G. possède les mêmes propriétés biologiques qu'autrefois. Avec mes collègues, j'ai montré que ce vaccin cause encore chez les animaux de laboratoire les lésions caractéristiques décrites par Calmette au tout début de ses expériences; que, au cours de deux périodes successives, la fréquence d'apparition de ces lésions caractéristiques chez ces animaux fut la même; finalement que la capacité d'immunisation du B.C.G. pour le cobaye n'a pas changé depuis qu'elle a été décrite il y a près de 25 ans par Calmette.

X. La position actuelle du B.C.G.

Malgré que la vaccination par le B.C.G. ne jouisse guère de la propagande officielle, elle se répand à un taux surprenant. En France, on vaccine environ le tiers des nouveau-nés chaque année. En 15 ans, plus de 2,500,000 sujets répartis dans le monde entier ont impunément reçu ce vaccin. S'il existait quelque danger, on l'aurait constaté depuis longtemps.

Aux États-Unis, le B.C.G. fait des progrès lents mais substantiels: dernièrement, les autorités fédérales ont entrepris la vaccination des Indiens. A Chicago, le docteur Rosenthal dirige une clinique de vaccination. Je ne parle pas des travaux de Aronson, dans le Tennessee et de Park, à New-York.

Au Canada, le Conseil national des recherches, satisfait de l'enquête qu'il a instituée sur le B.C.G. et qui a duré 14 ans, encourage les autorités provinciales à continuer l'étude et l'emploi du vaccin. Les demandes pour le B.C.G. augmentent constamment. En 1926, le laboratoire du B.C.G. de l'Université de Montréal, distribuait dans la ville de Montréal 240 ampoules de B.C.G. En 1939, 23,072 ampoules furent distribuées, non seulement dans

Montréal, mais dans toute la province de Québec (dans plus de 100 villes et villages et 23 unités sanitaires) dans plusieurs parties de l'Ontario et de la Saskatchewan. Dans cette dernière province, l'organisation officielle de lutte antituberculeuse a entrepris de vacciner les Indiens, les nouveau-nés et de tous les adultes qui le désirent. *Dans le Québec, les autorités du ministère de la santé, convaincus de la valeur du B.C.G., ont toujours aidé ceux qui s'occupaient de répandre cette méthode et c'est à cause de cette clairvoyance qu'il est possible d'accomplir le vœu de Calmette, à savoir la distribution gratuite du B.C.G.*

En face de tous ces faits, comment peut-on éliminer la vaccination d'un programme de lutte contre la tuberculose? Bien entendu, le B.C.G. ne remplace aucun autre moyen de combat. C'est une arme nouvelle qui peut aider à obtenir des résultats plus nombreux et plus rapides. Son utilisation coûte très peu en regard de l'économie de vies et d'argent qu'elle réalise.

Dans la province de Québec, à cause de l'éloignement des agglomérations, des familles très nombreuses et de la diffusion marquée de la tuberculose, la vaccination devrait jouer un rôle très important. Nous avons déjà une organisation prête à collaborer davantage avec les services de santé: c'est le Service du B.C.G. de l'Université de Montréal.

Si le B.C.G. est inoffensif, s'il possède un certain degré d'efficacité, s'il coûte si peu, on doit l'employer à fond, car, je le répète, les phthisiologistes sérieux ont toujours affirmé que, dans la lutte contre la tuberculose, toute mesure prophylactique dont les résultats, quoique relatifs, peuvent conduire à un abaissement des taux de mortalité et de morbidité, mérite l'attention et vaut qu'on l'applique.

MÉTHODES MODERNES DE DÉPISTAGE DE LA TUBERCULOSE

Par **Léo LADOUCEUR,**

Directeur de la Section de tuberculose du Service de Santé de Montréal.

Le dépistage de la tuberculose pulmonaire s'appuie aujourd'hui sur un trépied solide: premièrement, la réaction à la tuberculine qui nous indique ceux qu'il faut radiographier; deuxièmement, l'examen fluoroscopique ou mieux radiographique qui nous montre des plages, nettes ou des ombres pathologiques de conformation diverse; troisièmement enfin, les examens de laboratoire, expectorations, contenu gastrique, qui, sous la lentille du microscope ou inoculés au cobaye, nous renseigneront sur la nature exacte des ombres entrevues. Seule la présence du bacille peut nous permettre d'affirmer qu'il s'agit de tuberculose pulmonaire. Tous les autres moyens de dépistage: interrogatoire, examen clinique, crachements de sang ou hémoptysies ne sont que des moyens accessoires, discutables, qui, s'ils peuvent nous faire soupçonner la lésion tuberculeuse, font à peu près toujours défaut dans la tuberculose incipiens. S'appuyer exclusivement sur l'examen clinique nous exposerait dans bien des cas à ignorer une tuberculose qui débute et dont hélas on ne ferait le diagnostic qu'à une période déjà avancée. Si j'énumère aujourd'hui succinctement tous les moyens de dépistage à notre disposition, anciens comme plus récents c'est pour en bien établir la valeur, l'importance respective, pour en quelque sorte faire ressortir davantage les moyens modernes, indiscutables que la science a mis, ces dernières années, à notre disposition.

Il y a quelque dix ans lorsqu'un patient, suspect de tuberculose pulmonaire, se présentait au cabinet de consultation il s'agissait d'abord par un interrogatoire fouillé tant sur les antécédents héréditaires que personnels, sur les symptômes subjectifs, d'orienter déjà le diagnostic vers un état pathologique pulmonaire. Le patient tuberculeux se devait à lui-même de

tousser, d'expectorer, d'avoir craché ou vomi des quantités plus ou moins considérables de sang, d'avoir maigri, de transpirer la nuit, de présenter des douleurs thoraciques, de nature vague ou précise. L'on sait couramment que quelques-uns de ces symptômes peuvent exister en l'absence de toute tuberculose et que par ailleurs des lésions à leur début peuvent avoir modifié le parenchyme pulmonaire en l'absence ou avec un minimum de symptômes cliniques.

L'examen clinique sur lequel on s'est pendant tant d'années appuyé avec confiance ne donne point toute certitude et, si à un stade modérément ou très avancé de la maladie, l'oreille perçoit une variété extraordinaire de bruits adventices, au début, la lésion peut exister de façon si discrète que l'oreille la plus avertie ne peut à son niveau percevoir le moindre bruit révélateur ou les signes entendus sont à ce point ténus qu'ils réussissent tout au plus à inquiéter, sans nous permettre d'affirmer la présence d'une évolution tuberculeuse quelconque.

Au premier plan des méthodes de dépistage et surtout chez l'enfant jusqu'à 15 ans l'épreuve tuberculinique ainsi que je l'ai dit plus haut permet de trouver les suspects ou ceux qu'il faut radiographier. Négative, elle indique de façon indiscutable que l'organisme n'a pas été infecté par le bacille tuberculeux. Positive elle signifie qu'au niveau des ganglions hilaires, au centre de noyaux calcifiés existent, vivants et virulents, des bacilles tuberculeux. En ces dernières années des chercheurs pourront avoir réussi à trouver quelques cas d'exception où la réaction tuberculinique aura semblé fautive, il n'en persiste pas moins qu'en règle générale la réaction a une signification précise et qu'on peut avoir toute confiance en elle. L'intensité de la réaction indique-t-elle l'atteinte plus ou moins grave du poumon? Non, elle établirait

tout au plus un pouvoir de résistance faible ou accru de l'organisme infecté.

Le R. X., vous ne serez point surpris de me l'entendre hautement réaffirmer demeure l'arme de choix dans le dépistage de la tuberculose pulmonaire. Et si la fluoroscopie, parce qu'elle repose sur une acuité visuelle variable, peut quelquefois prêter à erreur, la radiographie bien faite à l'aide d'un appareil suffisamment puissant, interprétée avec la prudence voulue ne permet qu'une marge d'erreurs infimes, erreurs que le perfectionnement des appareils et l'expérience de celui qui interprète le film devraient réduire au minimum. Peu de lésions tuberculeuses pulmonaires parlantes à l'oreille ne sont point révélées par l'appareil radiographique alors qu'au contraire nombre de lésions apparentes sur le film ont échappé à l'oreille du spécialiste. Une fois l'image pathologique perçue le laboratoire doit nous permettre d'affirmer s'il s'agit oui ou non d'une lésion tuberculeuse. Les examens de crachats devront être répétés plusieurs fois, un seul résultat négatif ne nous permettant en aucune façon d'écarter d'emblée l'infection tuberculeuse. Chez l'enfant et même chez l'adulte il faudra quelquefois par l'examen du contenu gastrique aller surprendre le bacille ingéré alors qu'en l'absence d'expectoration ce moyen de diagnostic nous manquait. L'inoculation au cobaye des excréta dans certains cas difficiles réussira à étiqueter une lésion sur laquelle on était jusque-là resté perplexe.

Certains voudront tirer de mes avancés des conclusions fausses. Il est bien entendu que je n'entends parler ici que du dépistage et non point du traitement de la lésion tuberculeuse en cours. Armés comme nous le sommes il ne

nous est plus permis aujourd'hui d'ignorer la tuberculose à son début, il ne s'agit que d'user avec discernement des moyens de dépistage à notre disposition. Les cas d'exception qui auraient pu nous échapper ne doivent aucunement nous arrêter, ils permettront tout au plus à quelques esprits chagrins des critiques faciles et oiseuses. Il ne faudra plus à l'avenir se contenter de faire le diagnostic de la tuberculose à un stade modérément ou très avancé parce que déjà à ce stade de la maladie la guérison est difficile à obtenir, de très longue durée, les récidives sont fréquentes et il n'est guère qu'au stade incipiens où l'on ait chance dans une proportion importante de guérir totalement et définitivement les ravages du bacille de Koch.

Pour me résumer, je dirais qu'aujourd'hui le médecin a le devoir impérieux chez l'enfant malingre, toussueur, enfin suspect de recourir à l'épreuve tuberculinique si simple d'emploi, si facile d'interprétation. Chez le réacteur positif, l'examen clinique ne suffit absolument pas, en l'absence de signes stéthacoustiques, à éliminer la tuberculose pulmonaire, la radiographie est non plus seulement utile mais nécessaire, indispensable; le médecin qui n'y recourrait point manquerait à son devoir, risquant presque à coup sûr d'ignorer la lésion qui débute pour n'arriver au diagnostic précis qu'à un stade déjà avancé de la maladie. Voilà aujourd'hui ce qu'il faut croire et pratiquer. Il n'est plus permis d'avoir sa petite opinion personnelle. L'expérience mondiale, basée sur des statistiques irréfutables, établissent surabondamment que la ligne de conduite plus haut décrite est la seule permise si l'on veut continuer de mériter le beau et très noble titre de médecin.

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

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

Tome 70 — N° 1 Montréal, janvier 1941

L'IMPÔT SUR LE REVENU ET LA PROFESSION MÉDICALE

Le Gouvernement Fédéral a adopté une législation visant à augmenter son revenu. L'un des articles de cette législation, et non le moindre, est celui touchant l'augmentation de l'impôt sur le revenu. A maintes reprises, l'Association Médicale Canadienne a présenté, aux autorités chargées de formuler les règlements de cette Loi, les revendications des médecins pour qu'ils incluent dans leurs dépenses non taxables, des sommes représentant des déboursés indispensables à la conduite de leur art, alors qu'ils sont taxables dans d'autres professions où l'utilisation d'un même matériel représente véritablement un luxe. L'Association Médicale Canadienne n'a pas réussi dans toutes ses demandes, mais nous croyons, pour avoir assisté à certains débats sur cette question, qu'elle a toujours travaillé dans l'intérêt de la profession et qu'elle a obtenu de précieux privilèges.

Avec l'avènement des dépenses toujours croissantes encourues par le pays à l'occasion de la guerre, le peuple tout entier se voit surtaxer et la profession médicale, malgré son dévouement toujours inlassable pour l'indigent et le chômeur, et ses services gratuits ou à demi payés, doit tout de même fournir sa quote-part sur ses revenus qui dépassent l'excédent de ses déboursés nécessaires à l'exercice de son art.

Encore récemment l'Exécutif de l'Association Médicale Canadienne s'est entretenu avec le percepteur de l'Impôt sur le Revenu, afin d'obtenir une interprétation aussi avantageuse que possible pour le mé-

decin, tout en restant dans la juste limite de l'aide financière qu'il peut apporter pour diminuer la dette nationale et soutenir l'effort de guerre que certains de nos confrères et de nos compatriotes paient de leur personne.

Nous avons reçu récemment le mémorandum suivant qui doit servir de guide à tous les médecins, pour leur faciliter la tâche, toujours ardue, de compléter de façon adéquate la formule d'impôt sur le revenu. Nous osons espérer, que les lecteurs de *l'Union Médicale*, se conformeront aux stipulations de ce texte, évitant ainsi des difficultés inutiles et des ennuis certains. Ce memorandum annule tous les autres publiés précédemment.

Léon GERIN-LAJOIE

*Président de la Division de Québec
de l'Ass. Médicale Canadienne*

* *
*

IMPOT SUR LE REVENU FEDERAL

Rapports par les membres de la profession médicale

Pour la gouverne des membres de la profession médicale et afin d'obtenir plus d'uniformité dans les données qui doivent être soumises à la branche de l'Impôt sur le Revenu du Ministère du Revenu National dans les rapports d'impôt sur le revenu annuel, nous signalons spécialement les points suivants:

REVENU

1.—Le médecin devrait tenir un compte exact de ses revenus tant de source professionnelle que de placements. Ce compte devrait être précis et de comparaison facile avec le rapport de revenus soumis. Il peut être fait sur des cartes ou dans des livres tenus à cette fin.

DEPENSES

2.—Sous la rubrique de dépenses, les comptes suivants devraient être maintenus et les pièces justificatives être toujours disponibles pour vérification à l'appui des charges faites:

- a) Articles de médecine, de chirurgie et autres semblables.
- b) Aides de bureau, garde-malade, servante et comptable; blanchissage et primes d'assurance contre la négligence dans la pratique de la profession

(Notez que la loi de l'impôt de guerre sur le revenu n'alloue pas à titre de déduction le salaire payé par l'époux à son épouse et vice-versa. Ce salaire, si payé, devra être réajouté au revenu).

c) Dépenses de téléphone.

d) Honoraires des assistants.

Il faut donner les noms et adresses des assistants qui reçoivent des honoraires. Ce renseignement doit être fourni chaque année, le ou avant le dernier jour de février sur la formule d'impôt sur le revenu appelée formule T. 4 que l'on obtient de l'inspecteur de l'impôt sur le revenu. Ne pas confondre avec la formule T. 1 qui doit être soumise le ou avant le 30 avril de chaque année).

e) Loyers payés:

Il faut donner le nom et l'adresse du propriétaire, de préférence, ou de son représentant ou agent (voyez j);

f) Dépréciation de l'outillage médical:

Les taux suivants seront alloués, à condition que la dépréciation précédemment déduite n'ait pas égalé la valeur totale de l'article déprécié;

Instruments. — Ceux dont le coût n'excède pas \$50.00 pourront être chargés au compte des dépenses et leur valeur déduite du revenu pour l'année d'acquisition.

Ceux dont le coût excède \$50.00 ne peut être chargés au compte des dépenses de l'année d'acquisition mais le coût doit en être capitalisé et réparti sur les années de leur durée approximative à un taux de 15 p. 100 à 25 p. 100 à être fixé par le médecin et le bureau de l'impôt d'après la nature de l'instrument et ce taux fixé sera toujours utilisé par la suite.

Bibliothèque. — Le prix des livres neufs pourra être entré au compte des dépenses.

Ameublement et accessoires de bureau. — Le taux de dépréciation, ici, sera de 10% par an.

h) Pour l'année 1940 et par la suite, l'allocation pour la dépréciation d'une automobile, mais jusqu'à concurrence d'un prix d'achat de \$1,800 seulement, sera la suivante:

Vingt pour cent — 1ère année;

Vingt pour cent — 2ième année;

Vingt pour cent — 3ième année;

Vingt pour cent — 4ième année;

Vingt pour cent — 5ième année;

Cette allocation ne sera faite que pour les automobiles utilisées dans la pratique de la profession; elle ne s'applique pas aux automobiles employées pour usage personnel.

i) Dépenses d'automobiles: (une auto)

Dans ce compte, entreront le coût de la licence, de l'huile, de la graisse, de la gasoline, de l'as-

surance, du lavage, du garage et des réparations; (Alternativement à (h) et (i) pour l'année 1940 par la suite. Au lieu des dépenses ci-haut énumérées, y compris l'allocation pour dépréciation, un médecin pourra réclamer 0.04½ cents du mille pour la distance réellement parcourue dans l'exercice de sa profession. Lorsqu'une automobile n'est pas utilisée exclusivement pour l'accomplissement de devoirs professionnels, le nombre maximum de milles considérés comme ayant été réellement parcourus dans l'exercice de la profession sera 75% du nombre total de milles parcourus durant l'année d'imposition;

Pour l'année 1940 et par la suite, lorsqu'un médecin emploie un chauffeur tant pour l'exercice de sa profession que pour ses affaires personnelles, seule, cette proportion du salaire du chauffeur qui couvre le temps durant lequel son patron l'a employé pour l'exercice de sa profession, sera allouée à titre de dépense nécessairement encourue par ce médecin pour gagner ses honoraires.

j) Dépenses proportionnelles des médecins dont le bureau et la résidence ne font qu'un;

(a) médecin propriétaire;

(b) médecin locataire.

(a) Lorsqu'un médecin pratique d'une maison qui lui appartient dans laquelle il réside, il lui sera allouée une proportion des dépenses de la maison pour son cabinet de travail, son laboratoire, son bureau et son antichambre, au prorata de l'espace occupé par ces pièces. Ces dépenses de maison comprennent les taxes, le coût de l'éclairage, du chauffage, de l'assurance, des réparations, de l'allocation pour dépréciation et de l'intérêt sur hypothèque (le nom et l'adresse du créancier hypothécaire devront être donnés);

(b) Le médecin locataire — Seul le coût du loyer sera proportionné vu que le propriétaire paie toutes les autres dépenses.

Les allocations ci-dessus ne dépasseront pas le tiers du total des dépenses du médecin propriétaire ou locataire, à moins qu'il ne puisse établir son droit à une allocation plus élevée pour fins professionnelles.

k) Dépenses diverses (non autrement classifiées) —

Les dépenses entrées sous ce chef devront être détaillées et les pièces justificatives s'y rapportant, disponibles.

Les dons aux organisations de charité, jusqu'à concurrence de 10% du revenu net et ceux aux organisations patriotiques jusqu'à concurrence de 50% du revenu net, seront alloués comme déduction sur production des reçus officiels.

Les dîs annuels payés au collège des médecins dont relève le contribuable et les contributions

annuelles a son association professionnelle ne dépassant pas chacun \$100.00 seront alloués à titre de déduction s'ils sont mentionnés spécifiquement sur la formule de rapport.

Les dépenses encourues pour suivre des cours subséquemment à l'admission à la pratique de la profession et celles occasionnées par les conventions médicales ne seront pas allouées.

l) Frais incidents:

L'intérêt payé pour argent emprunté sur valeurs données comme garantie collatérale ne peut-être déduit que du revenu de placements et non du revenu professionnel.

m) La taxe d'affaire sera allouée à l'item dépenses mais l'impôt fédéral, provincial ou municipal sur le revenu ne le sera pas.

HOMMES DE PROFESSION SOUS CONTRAT DE SALAIRE

3.—Pour l'année 1939 et par la suite, le salaire des hommes de profession sera taxé en entier et il n'y sera alloué aucune déduction autre que celles spécifiées dans la loi de l'impôt de guerre sur le revenu, tels que les dons aux organisations charitables ou patriotiques et les versements aux fonds de retraite ou de pension. Le coût d'entretien d'un automobile, dépréciation comprise et les contributions annuelles au collège et aux associations des médecins, en particulier, ne seront pas alloués.

C.-F. ELLIOTT,

Commissaire de l'Impôt sur le Revenu.

TUBERCULOSE

Tous doivent lutter contre la tuberculose. Chacun peut contribuer utilement à cette lutte. Le motif est d'importance: la tuberculose constitue la principale cause de mortalité des adolescents et des jeunes

adultes, sujets qui représentent le capital humain le plus précieux, le plus productif, la vraie richesse de la nation.

Le taux de mortalité par tuberculose est, dans la province de Québec, le plus élevé de toutes les provinces du Dominion. Tous le savent, nous dira-t-on; ce n'est pas une raison de le taire, de ne pas le répéter et s'en pénétrer profondément. Chacun peut-être s'efforcera-t-il par ses propres moyens, quels qu'ils soient, à améliorer cet état de chose déplorable et, risquons l'épithète, humiliant pour tous.

Le Ministère de la Santé, nos phtisiologues ont produit ces dernières années, un effort sérieux dans le but d'organiser une campagne coordonnée et efficace contre la tuberculose.

Nous faisons paraître dans le présent numéro de *L'Union Médicale* quelques travaux de phtisologues distingués, mettant en lumière l'ardeur de leur activité et quelques-uns des nombreux aspects du problème étiologique, social, préventif et thérapeutique de la tuberculose pulmonaire.

Nos lecteurs voudront bien approfondir ces travaux, afin d'en retirer le plus grand profit pour nos concitoyens et pour répondre avec justice à l'œuvre zélée et instructive de ceux qui les ont rédigés.

Ces médecins nous font profiter de leur expérience, résultat immédiat de leurs actes.

A ces actes répondons par des actes.

R. A.

MÉDECINE SOCIALE

L'HYGIÈNE PUBLIQUE

(suite et fin)

Par **Ad. GROULX,**

Directeur du Service de Santé de Montréal.

L'organisation du service de santé de la ville de Montréal

Le service de santé de la ville de Montréal a été établi en 1876; il a progressé lentement et a subi maintes transformations et améliorations; toutefois, c'est en 1918 qu'il a connu son plus grand essor. Réorganisé et amélioré en 1928, à la suite d'un « survey » il a été établi sur des bases modernes en vue d'accorder à la population le maximum de rendement.

L'ORGANISATION ACTUELLE DU SERVICE DE SANTÉ COMPREND :

I — *L'administration générale*

- 1 — le directeur et le cabinet du directeur, deux assistants-directeurs, le secrétariat et le bureau légal.
- 2 — la section de l'enseignement de l'hygiène et de la publicité.

II — *Huit divisions qui sont :*

- 1 — la division des statistiques vitales et de la démographie;
- 2 — la division des maladies contagieuses;
a — section de la tuberculose;
- 3 — la division de l'hygiène de l'enfance :
a — section de l'hygiène prénatale, infantile et préscolaire;
b — section de l'inspection médicale des écoles, de l'hygiène mentale;
c — section de l'hygiène dentaire;
d — section des infirmières visiteuses;
e — districts sanitaires urbains.
- 4 — la division de la salubrité:
a — section 1 — construction et plomberie
b — section 2 — inspection sanitaire

c — section 3 — application des règlements.

5 — la division de l'inspection des aliments:

a — section no 1 de l'inspection du lait:
groupe A, en ville
groupe B, à la campagne

b — section no 2 de l'inspection des viandes;

c — section no 3 de l'inspection des restaurants, salles-à-manger, boulangeries;

6 — la division des laboratoires;

7 — la division du contrôle médical;

8 — la division de l'assistance municipale.

I — ADMINISTRATION GÉNÉRALE.

L'administration du service de santé dépend du directeur, qui est, comme nous l'écrivions dans l'article précédent, « le trait d'union entre les administrateurs de la ville, le public et les diverses divisions du service ». Il est responsable de l'état de la santé de la population.

Il administre un budget de plus de quatre millions (\$4,000,000.) de dollars (ceci ne comprend pas les \$2,000,000 pour le sous-service du chômage); il surveille, dirige et coordonne le travail de plus de 350 employés.

Ce budget comprend les dépenses d'administration pour l'hygiène proprement dite et les dépenses pour l'assistance municipale.

En 1939, on a dépensé \$606,461.00 pour l'hygiène publique soit 0.674 par tête de population, et \$500,145.79 pour l'hospitalisation des contagieux.

Dans l'exécution de ses fonctions, le directeur du service de santé est aidé par deux assistants-directeurs, par les surintendants de di-

vision et par le personnel du cabinet du directeur.

L'enseignement de l'hygiène et l'éducation du public est fonction importante du service de santé et fait l'objet d'une section spéciale confiée à l'un des assistants-directeurs. L'hygiène publique est surtout un problème d'éducation.

Le contrôle de la discipline et du travail des employés est aussi confié à un des assistants-directeurs.

La commission d'hygiène.

Conformément au programme énoncé dans l'article précédent au sujet des « municipalités », il y a à Montréal une « commission municipale d'hygiène » formée en vertu du règlement no 1044.

Elle comprend le président du comité exécutif de la ville et le directeur du service de santé, tous deux membres ex-officio; trois représentants du conseil de ville et quatre représentants des universités dont deux du McGill et deux de Montréal.

Cette commission n'a aucun pouvoir exécutif; elle étudie la politique préconisée et les règlements soumis à son attention.

II — LES DIVISIONS DU SERVICE DE SANTÉ

Les autres fonctions du service de santé sont définies par les activités des huit divisions qui le composent. Je décrirai les six divisions qui s'occupent de la santé publique proprement dite.

1 — *La division des statistiques vitales.*

Les statistiques vitales jouent un rôle considérable dans un service de santé et lui fournissent les renseignements qui lui sont essentiels pour diriger son programme d'action.

Ses fonctions sont:

- l'enregistrement et la classification des naissances par sexe, âge, religion (légitimes et illégitimes);

- la vérification des certificats et des causes de décès; les permis d'inhumation, de transport et d'entrée; leur classification par cause, âge, état civil et nationalité.

- la référence au coroner des morts soudaines, accidentelles, etc.

2 — *La division des maladies contagieuses.*

L'une des fonctions capitales du service de santé est de prévenir les maladies contagieuses et les épidémies et cette charge est confiée à la division des maladies contagieuses. Son objet principal est la recherche des foyers de contagion.

On emploie tous les moyens possibles pour empêcher la maladie de se propager: dépistage, surveillance étroite, enquêtes épidémiologiques, isolement, quarantaine, désinfection, etc.

Les cas de maladies contagieuses sont en général assez bien rapportés; mais c'est surtout par la voie des écoles que la déclaration est faite.

La visite des cas se fait dans les 36 heures qui suivent leur déclaration; ensuite, un avis est transmis aux écoles.

L'affichage des maisons reste strictement obligatoire pour les maladies majeures.

Des circulaires sont laissées dans les familles, contenant les instructions nécessaires, relativement à l'isolement et à la désinfection pour chacune des maladies contagieuses et des précautions à prendre pour en éviter la transmission.

Cette division fait aussi la distribution gratuite de produits biologiques pour la prophylaxie et le traitement de la scarlatine et de la diphtérie et pour la prévention de la variole.

La section de la tuberculose.

La section de la tuberculose est un organisme de corrélation entre le service de santé et les diverses organisations de lutte antituberculeuse. Elle a charge de contrôler l'évolution de la tuberculose, de faire les enquêtes, de tenir un fichier central de tous les cas de tuberculose à Montréal, et d'exercer une surveillance sur l'hospitalisation des tuberculeux.

Pour compléter l'organisation de la lutte antituberculeuse, le service de santé a aussi institué un système de distribution gratuite de tuberculine aux médecins et aux institutions. Cette épreuve à la tuberculine est également faite dans les cliniques municipales et dans les écoles.

Elle a aussi établi au centre d'hygiène Laurier un poste d'examen radiologiques pour

venir en aide aux médecins praticiens, chez leurs clients pauvres, dans le dépistage précoce de la tuberculose.

Pour coopérer avec le comité provincial de défense contre la tuberculose, le service de santé a aussi lancé une campagne de propagande et d'éducation en utilisant les moyens suivants: distribution à plusieurs milliers d'exemplaires de circulaires, de pancartes illustrées, etc.; tenue de réunions publiques, séances dans les écoles où l'on prononce des conférences, joue des sketches et projette des films. A cet effet, le service de santé a acheté un appareil de cinématographie et des films éducatifs.

3 — *La division de l'hygiène de l'enfance.*

La division de l'hygiène s'occupe de l'enfant depuis sa naissance et même avant, jusqu'à sa sortie de l'école. Elle a pour fonction la protection de la santé de la femme enceinte, la lutte contre la mortalité infantile, la surveillance du développement physique normal de l'enfant.

Les consultations prénatales et de nourrissons, l'enregistrement des naissances, les visites des nouveau-nés par les infirmières visiteuses et la distribution de littérature aux mères, constituent des articles importants du programme d'action adopté à Montréal pour lutter efficacement contre la mortalité infantile et remettre en honneur « l'alimentation maternelle ».

Les principales causes de la mortalité infantile chez nous dont le taux de 71.5 pour 1,000 nouveau-nés est encore trop élevé, sont surtout dues à la prématurité, à la débilité congénitale et aux malformations qui, à elles seules, sont responsables de près de la moitié des décès et de la diarrhée qui cause 19% de la mortalité à cet âge.

D'autre part, plus de 60% des décès surviennent dans les trois premiers mois de la vie de l'enfant.

A — *Le travail de la section de l'hygiène prénatale, infantile et préscolaire se divise comme suit:*

a. — Quatre « consultations prénatales municipales » fonctionnent dans certains districts

populeux de la cité. Ces consultations jouent un grand rôle pour la protection de la future mère.

La consultation prénatale a pour but de préparer la future maman à accomplir sa mission, à l'éduquer et à la renseigner de telle sorte qu'elle puisse s'adapter à sa nouvelle situation, surtout si c'est son premier enfant, à garantir à la mère comme à l'enfant le maximum de sécurité et les bienfaits de la science moderne.

Il y a Montréal 15 consultations de nourrissons et préscolaires, dont 47 municipales, dirigées par l'hygiène de l'enfance; les autres sont dirigées: 9 par le Child Welfare Association et 19 par la Fédération d'hygiène infantile.

« Les consultations de nourrissons » ont pour but de sauvegarder la santé et la vie du nourrisson et du jeune enfant. Ce sont des « centres de prévention » (et non de traitement) et le moyen par excellence de faire l'éducation des mères.

A la consultation, on examine l'enfant, on enseigne à la mère la supériorité de l'alimentation maternelle, on l'aide à diriger l'alimentation artificielle et on lui indique quels sont les soins nécessaires au nourrisson. C'est le moyen le plus efficace de prévenir les troubles digestifs (diarrhées, entérites) d'origine alimentaire et infectieuse.

On y surveille, de plus, la nutrition et la croissance normale de l'enfant de 1 à 6 ans, par la recherche et la correction des déficiences physiques, en particulier les dents cariées, les amygdales hypertrophiées, les végétations adénoïdes et la dénutrition. Une attention spéciale est donnée au régime alimentaire des enfants.

Les consultations sont aussi utilisées comme bureaux de vaccination contre la variole, l'immunisation contre la diphtérie et pour l'épreuve à la tuberculine.

Pour permettre aux mères de conduire leurs bébés dans les parcs et les faire bénéficier de l'air pur, deux « garderies de nourrissons » sont ouvertes durant les mois de juillet et d'août, au parc Lafontaine et à l'île Ste-Hélène; à la garderie du parc Lafontaine une consultation de

nourrissons, sous la direction d'un médecin et d'infirmières graduées, est ouverte tous les jours.

La ligue d'hygiène infantile est un excellent moyen d'enseigner les notions élémentaires d'hygiène du nourrisson aux jeunes filles et d'en propager les préceptes dans les milieux familiaux.

Chaque année, au début des vacances et au cours de l'année scolaire, des groupes de cette « ligue » sont organisés parmi les jeunes filles âgées de 13 ans et plus, qui fréquentent les écoles.

Les jeunes filles qui s'inscrivent dans cette ligue suivent un cours de « puériculture » dont le programme a été préparé par le service de santé; il comprend 13 leçons accompagnées de démonstration.

Les maisons de pension pour enfants et les hôpitaux privés sont l'objet d'une surveillance assidue de la part du service de santé en vertu des règlements municipaux nos 1096 et 1024 qui les régissent. Deux infirmières visiteuses de la division sont spécialement chargées de cette surveillance.

Actuellement, il y a à Montréal 12 hôpitaux privés et 9 maisons de pension licenciées.

B — *L'inspection médicale des écoles.*

L'inspection médicale des écoles a pour objet d'exercer une surveillance assidue de la santé des élèves, de veiller à leur développement normal par la recherche et la correction des défauts physiques, de prévenir la propagation des maladies contagieuses, et d'assurer à l'enfant un milieu scolaire salubre.

Au cours de l'année scolaire 1939-40, l'inspection médicale a été faite dans 297 écoles dont 222 étaient sous le contrôle de la Commission des écoles catholiques de Montréal, 48 sous la direction de la Commission protestante et 27 écoles indépendantes. Ces 297 écoles représentaient une population écolière de 150,789 enfants.

L'inspection médicale des écoles fonctionne en vertu d'une entente intervenue en 1929 entre le service de santé et les commissions sco-

lares (catholique et protestante) qui donnent leur plus entière coopération.

L'inspection médicale des écoles consiste dans

- a — l'enseignement de l'hygiène aux élèves et aux professeurs;
- b — la surveillance sanitaire des écoles en contrôlant l'observance des lois d'hygiène concernant la construction, l'équipement et l'entretien des écoles;
- c — la prévention des maladies contagieuses qui est faite au cours des visites du personnel inspecteur dans les écoles:
 - 1 — par l'examen des enfants pour découvrir s'ils présentent des signes de maladie;
 - 2 — par la recherche des causes d'absences;
 - 3 — par la surveillance de l'application des règlements concernant ces maladies et spécialement le retour à l'école de ceux qui en ont été atteints.

L'examen physique périodique et l'examen de routine.

A l'ouverture des classes, en septembre, et chaque fois qu'il visite une école, le personnel inspecteur fait un examen de routine des élèves qui lui sont référés par les instituteurs.

Quatre fois durant le stage scolaire, l'élève est soumis à un examen médical complet; à son entrée à l'école, deux fois durant le cours de ses études et une dernière fois avant de quitter l'école.

Pour compléter ce système, un examen médical complet est fait chez tous les élèves nouveaux dans les écoles supérieures et d'enseignement secondaire, françaises et anglaises.

L'examen est complet et porte sur tous les systèmes; les renseignements obtenus sont inscrits sur une « fiche individuelle » qui doit suivre l'enfant durant tout son stage à l'école.

Le médecin inspecteur signale aux parents les déficiences physiques que présente l'enfant et les invite, au moyen d'un « avis » à consulter leur médecin de famille ou un dispensaire, à qui il appartient de préciser le diagnostic et d'instituer un traitement.

Les parents ont tout intérêt à assister à l'examen de leur enfant. Leur présence permet

au médecin inspecteur de leur indiquer lui-même les déficiences lorsqu'il en découvre.

En 1934, le service de santé a inauguré une nouvelle organisation qui consiste dans « l'examen médical complet » fait durant les mois de juillet et août dans les consultations municipales de nourrissons et préscolaires, dirigé par un médecin du service de santé, de tous les enfants âgés de 6 ans et plus qui doivent faire leur entrée pour la première fois dans une école de Montréal.

Les médecins inspecteurs font en outre l'examen médical annuel des professeurs laïques de la Commission des écoles catholiques, à laquelle ils font rapport.

Deux examens spéciaux sont aussi faits :

- 1 — un examen spécial de la vision pour rechercher les élèves qui pourraient être recommandés pour les classes spéciales appelées « classes de prévention de la cécité »
- 2 — un examen de l'audition à l'aide d'audiomètres par des infirmières spécialement entraînées.

L'hygiène mentale fait partie de la section de l'inspection médicale des écoles. Le dépistage des anormaux et arriérés mentaux au moyen du test Binet-Simon, revision Stanford et adaptation canadienne, est fait dans les classes de 1ère, 2ième et 3ième année.

Le but de cet examen est de classer les élèves selon leur quotient intellectuel, de découvrir les déficients mentaux ou les arriérés et de les diriger vers les classes auxiliaires et les écoles techniques spéciales.

Une consultation d'hygiène mentale est maintenue au centre d'hygiène Laurier où on fait le test psychométrique et l'examen psychologique de certains cas spéciaux qui sont référés; un jour de consultation mentale sera incessamment ouvert au centre d'hygiène Maisonneuve.

C — La section d'hygiène dentaire a été réorganisée dernièrement avec la nomination d'un chef de section. Le nombre des dentistes est actuellement de 7.

Les fonctions de cette section consistent

dans l'inspection dentaire et le maintien de six cliniques dentaires.

- 1 — L'inspection dentaire dans les écoles a pour objet de surveiller l'éruption normale des dents, de prévenir les maladies et les troubles consécutifs à la carie dentaire.

Cette inspection est faite par nos dentistes dans les écoles. Le travail de prophylaxie dentaire dans les écoles consiste dans des conférences données aux élèves concernant le soin des dents, dans l'examen de la bouche et l'organisation de « campagnes dentaires ».

- 2 — Six cliniques dentaires dont « une clinique d'orthodontie », ouverte dernièrement grâce à la collaboration de la Faculté dentaire de l'université de Montréal, où l'on fait les traitements suivants : le nettoyage, l'extraction et l'obturation des dents. La clinique d'orthodontie s'occupe du redressement des dents des enfants pauvres.

D — La section des districts sanitaires.

L'organisation des districts sanitaires urbains a été confiée à la division de l'hygiène de l'enfance.

Ces centres d'hygiène sont des organismes locaux où sont régies les activités d'un territoire défini. On a tendance aujourd'hui, à vulgariser ce système de décentralisation dans les régions rurales, par l'organisation des unités sanitaires de comté et dans les grands centres, par des « districts sanitaires ». Il y a avantage, à diviser le territoire d'une grande ville en un certain nombre de districts; le champ d'action y est illimité, mais la coopération et la direction doivent cependant demeurer les bases du succès de ces organismes.

L'objet des « districts sanitaires » est d'obtenir la décentralisation des services, un contact plus intime avec la population, une étude plus suivie des problèmes locaux d'hygiène, un contrôle plus efficace de la mortalité infantile, de la mortalité maternelle et de la mortalité attribuable à la tuberculose

ou aux autres maladies contagieuses, une coopération plus suivie avec les médecins et les divers organismes sociaux en vue d'obtenir un rendement meilleur. Cette forme d'organisme permet en plus un contact individuel et familial dans le milieu même où vivent ces individus et ces familles.

Chaque district doit être pourvu d'un centre administratif appelé « centre d'hygiène » qui comprend les bureaux du médecin « chef de district » et de son personnel; les locaux pour les diverses consultations de nourrissons, préscolaires ou prénatales; pour les cliniques dentaires, les cliniques d'hygiène mentale, etc.

Le service de santé, grâce à la collaboration des administrateurs de la ville, depuis 1 an, a organisé les deux premiers districts sanitaires à Montréal.

4 — *La division de la salubrité.*

Les fonctions de cette division sont multiples et de la plus haute importance. Elle surveille la salubrité générale de la ville. Ses attributions sont divisées en trois sections:

a — section 1: construction et plomberie;

Elle s'occupe des projets de construction et des bâtiments que l'on se propose de modifier. C'est cette division qui examine les plans et devis de plomberie.

b — section 2: inspection sanitaire et casier sanitaire.

Elle est particulièrement chargée de l'inspection des logements, des édifices publics, usines, théâtres, écoles. Elle est chargée aussi de dresser le casier sanitaire de la ville.

c — section 3: application des règlements spéciaux.

Elle surveille la mise en vigueur de plusieurs règlements spéciaux dont ceux des boutiques de barbiers, des salons de massage, salons de coiffure, buanderies, de la confection des matelas, des bains publics, de la fumigation, des teintureries et établissements de nettoyage à sec, du double approvisionnement d'eau de certains établissements, des mauvaises herbes, des directions de funérailles et des entrepreneurs de pompes funèbres.

5 — *La division de l'inspection des aliments.*

Le service de santé doit assurer à la population de Montréal un lait et des aliments sains, et à cette fin, les attributions de la division des aliments sont divisées en 3 sections:

1 — la section de l'inspection du lait et de surveillance de la pasteurisation.

A ce point de vue, cette division surveille attentivement la production du lait depuis le moment de la traite jusqu'à sa livraison au consommateur; elle inspecte les fermes à la campagne et surveille la manipulation et le transport du lait. En ville, elle contrôle les établissements de pasteurisation et les laiteries vendant du lait spécial, aussi bien que les sous-produits du lait: crème, crème glacée, fromage, beurre, yogourt, etc.

2 — Au point de vue de l'inspection des viandes, on fait la surveillance des étaux de boucher, des abattoirs et des stations d'inspection des viandes où il passe annuellement 200,000 carcasses d'animaux provenant de la campagne.

3 — La troisième section est celle de l'inspection des boulangeries, des salles à manger, restaurants, épiceries, etc. Il y a près de 900 de ces établissements à surveiller.

L'examen médical des manipulateurs d'aliments, des coiffeurs, des masseurs, des barbiers est obligatoire et est confié à la division du contrôle médical, qui s'occupe aussi de la vaccination dans les industries. Il y a plus de 35,000 manipulateurs d'aliments qui tous doivent être pourvus d'une « carte de santé ».

6 — *La division des laboratoires.*

Le travail des laboratoires consiste en analyses bactériologiques et chimiques.

C'est avant tout un « service de diagnostic » pour analyses cliniques et bactériologiques; c'est une contribution au dépistage des maladies contagieuses par les examens de crachats; les analyses du sang, des secré-

tions de la gorge et autres sécrétions et prélèvements.

On y fait les analyses bactériologiques et chimiques du lait, de l'eau et des aliments.

On procède à la différenciation des divers types de pneumocoque.

Les développements et les progrès réalisés au service de santé ont contribué à assurer à la population de Montréal une meilleure santé.

Le taux de la mortalité infantile, de la mortalité maternelle, de la mortalité par tuberculose ont baissé graduellement et de façon continue.

Le tableau qui suit montre quelques résultats intéressants.

Années	1915	1939
Population	516,000	900,000
Naissances par 1,000 âmes	40.10	19.02
Décès par 1,000 âmes	19.48	10.21
MORTALITE MATERNELLE		
taux par 1,000 naissances viv. . .	4.11	3.16
MORTALITE INF. (0-1 an)		
par 1,000 naissances vivantes . .	182.6	71.5
Décès par diarrhée (0-1 an)		
par 1,000 naissances ¹	82.73	13.9

1. Le nombre des décès par diarrhée — 0-1 an — n'est pas indiqué dans le rapport de 1915. Il a été évalué en retranchant 6.62 pour cent des décès attribuables à cette cause de 0 à 2 ans. Ce pourcentage de 6.62% a été calculé sur la moyenne des cinq années 1920-25.

TUBERCULOSE par 100,000 . . .	205.81	70.10
a—pulmonaire	160.66	60.2
b—autres formes	45.15	9.9

BIBLIOGRAPHIE

- ROSENAU: « Preventive Medicine and Hygiene » (1935).
- BEAUDOIN: « Cours d'hygiène » (1937).
- VALIN: « Précis d'hygiène. »
- « Report of the Committee on Municipal Health Dept. » — *Practice* (1923).
- « Study of the Distribution of Medical Care and Public Health Services in Canada » (1939).
- « Enquête sur les Activités en hygiène publique », Montréal, 1928.
- « Rapports annuels du Service de Santé. »
- BOUCHER, S.: « Organisation sanitaire canadienne. » *Bulletin d'hygiène* 1934. Vol. 20, no 4.
- « Loi de l'hygiène publique (de Québec). » S.R.Q. 1925, chap. 186 et amend.
- MUSTARD: « Introduction to Public Health. »
- CHAPIN: « The Evolution of Preventive Medicine. »
- FREEMAN: « Public Health Organization. »
- GROULX, Ad.: « Cours d'hygiène scolaire. »
- GROULX, Ad.: « La situation de la tuberculose à Montréal. »
- GROULX, Ad.: « Les fonctions du service de santé de Montréal et le rôle de l'infirmière visiteuse. »

MÉDECINE ET CHIRURGIE PRATIQUES

RÉFLEXIONS DERMATO-SYPHILIGRAPHIQUES

La ponction lombaire, qui doit être faite chez tout syphilitique, secondaire, tertiaire, latent ou nerveux, provoque une céphalée spéciale dans la proportion d'un cas sur cinq. Cette céphalée peut durer douze heures, mais aussi se prolonger durant trois semaines. Le moyen le plus recommandable d'y obvier ou du moins de l'atténuer, consiste à injecter sous la peau un centimètre cube d'une solution anhydre contenant dix centigrammes de chlorure d'acétylcholine et cela, avant et après la rachicentèse, et au besoin durant les trois jours suivants.

*

* *

Les sels d'argent employés en médecine, sous la forme de pilules de nitrate d'argent, de pommade au collargol, et surtout d'argyrol (ce dernier comme antiseptique des voies respiratoires supérieures) sont capables, s'ils sont employés pendant longtemps, de déterminer une hyperchromie tégumentaire que l'on a appelée « argyrie ». Cette affection, on le sait, est caractérisée par une coloration bleutée, ardoisée de la peau, qui donne sous certains angles lumineux, des reflets métalliques. Cette coloration prédomine aux parties découvertes et exposées à la lumière. Elle est indélébile, parce qu'on n'a pas encore trouvé un moyen de réduire ou du moins de mobiliser les particules d'argent déposées dans les fibres élastiques et les capillaires du derme atteint d'argyrie.

C'est donc dire que l'on doit à tout prix éviter les causes d'une maladie aussi inesthétique et fatalement incurable. Or, l'usage de sels d'argent, sous forme d'argyrol (qui a pris des proportions inaccoutumées en O.R.L. surtout), y prédispose certainement, s'il est immodéré et prolongé. Nous en voulons comme exemple, cette malade qui, étant venue au

dispensaire de Notre-Dame pour nous demander de traiter sa peau argyrique, avoua que depuis sept ans elle introduisait chaque soir dans son nez des gouttes d'argyrol, parce que son médecin, sans poser une limite au traitement, le lui avait conseillé dans le but de combattre une rhinite chronique... ! Cette femme a peut-être stérilisé son conduit nasal; par contre, elle s'est stigmatisée elle-même pour la vie.

L'argyrol ne devrait donc être utilisé que pendant de courtes périodes et le malade qui s'en sert devrait savoir ce à quoi il s'expose, s'il outrepassa ce simple conseil de prudence.

*

* *

L'usage du tabac prédispose indiscutablement à la production de la leucoplasie de la bouche, accident si souvent rencontré dans la syphilis tertiaire et sur lequel peut se greffer ultérieurement un épithélioma spino-cellulaire. Si l'on admet que l'homme fume beaucoup plus **que la femme, il faut bien reconnaître en cela** une des explications de la plus grande fréquence de la leucoplasie et du cancer buccal dans le sexe masculin.

*

* *

Dans le traitement de l'eczéma, l'on doit éviter les dépuratifs, parce qu'ils contiennent très souvent de l'iodure de potasse, substance qui intensifie le processus eczémateux. La même remarque s'applique aux purgatifs alcalins qui, en alcalinisant, même légèrement et temporairement, le milieu sanguin, modifie le pH de la peau, diminue son acidité naturelle et en font ainsi un terrain plus favorable au développement de l'eczéma.

Adrien LAMBERT,

*Service de Dermato-Syphiligraphie
de l'hôpital Notre-Dame.*

PLAIES ARTICULAIRES

GÉNÉRALITÉS

Les plaies articulaires sont des plaies pénétrantes qui intéressent la synoviale et font communiquer l'articulation avec l'extérieur. Elles sont de deux variétés: plaies de dehors en dedans (piqûres — sections nettes ou contuses — plaies contuses) ou plaies de dedans en dehors (fractures et luxations ouvertes).

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Dans les piquûres ou les coupures, la plaie est habituellement nette et ne donne qu'une lésion simple de la synoviale qui se referme facilement. L'articulation peut rester béante par destruction de l'appareil ligamentaire dans les plaies contuses. Lors des grands délabrements, les lésions de l'os et de parties molles s'associent aux lésions des organes propres de l'article. La présence de corps étrangers et l'infection sont les deux facteurs principaux de gravité.

Dans l'arthrite traumatique, les lésions débutent par la synoviale et y restent prépondérantes. Le liquide, exsudé par la couche externe de la synoviale, transsude à travers la couche interne fibreuse vers la cavité articulaire. L'épanchement, d'abord séreux, devient séropurulent, puis franchement purulent. Le cartilage conjugal résiste longtemps, mais à la longue les extrémités articulaires s'altèrent, les cartilages se décollent, s'éliminent et ne se reproduisent jamais. Le pus est arrêté par la capsule, mais si les ligaments cèdent, il se produit des fusées purulentes extra-articulaires.

ÉTUDE CLINIQUE

A) *Plaies articulaires récentes.*

La pénétration articulaire est facile à reconnaître dans les plaies à ouverture large, dans les fractures et les luxations ouvertes. Elle est moins facile à affirmer dans les plaies étroites.

La plaie peut être insignifiante en apparence et intéresser l'articulation. Le diagnostic de pénétration, dans ces cas, repose sur une base

topographique (savoir déterminer les rapports entre le point de pénétration, la direction de l'agent vulnérant et la situation de la synoviale articulaire et de ses prolongements), sur la recherche des signes de propagation: *douleur à la mobilisation et épanchement articulaire* (manifeste au genou, difficile à reconnaître à la hanche, au coude, au poignet) et sur *l'écoulement par la plaie de liquide synovial*.

La vérification radiologique est indispensable pour déceler les corps étrangers et faire connaître l'état des os intéressés. Dans de rares cas, l'examen direct par débridement peut être indiqué.

Évolution clinique des plaies récentes.

L'évolution des plaies articulaires est commandée par l'infection ou primitive, qui est causée par l'agent vulnérant, ou secondaire qui peut être consécutive aux pansements.

Les plaies articulaires non infectées guérissent assez lentement, car l'épanchement articulaire, sanglant ou séro-sanguinolent, qui est en principe amicrobien, se résorbe sans hâte.

L'amyotrophie de voisinage est constante et persistante dans les plaies articulaires et celles-ci peuvent, en plus, laisser de la raideur de l'article, mais sans ankylose.

B) *Plaies articulaires infectées.*

C'est l'arthrite traumatique. Elle résulte soit de l'agent vulnérant, de sa pénétration intra-articulaire, soit de la rétention d'un corps étranger septique, soit de lésions ultérieures causées par des pansements mal faits. Le microbe causal (strepto-staphylo-pneumobacilles) peut être variable, agir seul ou associé.

Dans sa forme habituelle, l'arthrite traumatique se manifeste par des signes locaux nets et des signes généraux qui n'y ont rien de particulier. *Les signes locaux* sont l'œdème, le gonflement, la chaleur, la rougeur, le blocage articulaire en position de capacité maxima. Ce sont les signes de l'épanchement. La douleur spontanée est marquée; provoquée, elle est

atroce au moindre contact ou à l'essai de mobilisation.

Les signes généraux consistent en une température très élevée (103°, 104° F.) oscillante ou en plateau, un pouls rapide, une langue sèche, un facies pâle; les urines sont rares, les frissons fréquents. L'état général paraît sérieusement atteint.

A côté de cette forme typique, on note une *forme septicémique* qui évolue avec grand fracas: température très élevée, pouls très accéléré, grands frissons, subictère, atteinte grave de l'état général, délire et issue fatale et on décrit également une *forme torpide*, qui se montre sous un aspect plus discret: modifications locales moindres, épanchement modéré.

L'évolution clinique peut être mortelle dans chacune de ces variétés.

PRONOSTIC

Les plaies articulaires non infectées peuvent guérir avec *restitutio ad integrum* de la jointure atteinte. Les plaies infectées, sans lésion osseuse, donnent par ankylose fibreuse une grande diminution de la capacité fonctionnelle. Les plaies compliquées de dégâts osseux sont d'un pronostic vital réservé et d'un pronostic fonctionnel très sombre.

TRAITEMENT

a) Principes généraux

La sérothérapie antitétanique préventive s'impose dans tous les cas; elle doit être accompagnée de la sérothérapie anti-gangrène gazeuse également prophylactique dans les cas à grands dégâts.

La précocité du traitement initial est d'extrême rigueur. Son but doit être de prévenir l'infection par un débridement large, une excision des tissus contus, dévitalisés, souillés, l'ablation des corps étrangers, le lavage de la cavité articulaire au sérum chaud ou à l'éther,

la régularisation des surfaces articulaires. La précocité s'impose, car l'infection de la synoviale ne se fait que 18 à 24 heures après l'accident.

Les plaies articulaires infectées sont graves, car la défense de la synoviale, qui ne se cloisonne pas, mais absorbe vite et beaucoup, est peu efficace.

L'immobilisation est essentielle et l'ankylose, si elle est le seul mode de guérison, doit être fixée en bonne position.

La radiographie doit toujours précéder l'application thérapeutique.

b) Modalités

Une plaie articulaire, vue dans les douze heures, peut être mise sous une surveillance rigoureuse avec immobilisation stricte et ponction aseptique de l'épanchement, s'il s'agit d'une simple plaie de la synoviale. Le débridement de la plaie, sous anesthésie locale ou générale, avec excision des tissus meurtris, hémostase de la brèche synoviale, nettoyage au sérum chaud ou à l'éther de la cavité articulaire s'impose dans les formes un peu plus complexes. Dans les plaies larges avec corps étrangers inclus, les principes thérapeutiques sont les mêmes, l'extraction seule est à ajouter. Le traitement particulier (esquillectomie, résection) des lésions osseuses est de règle, en présence de celles-ci.

Une plaie articulaire, vue après douze heures et infectée, demande de grands soins. L'application des principes généraux, déjà énumérés, trouve ici une indication péremptoire. Dans les cas limites, le traitement chirurgical peut exiger l'arthrotomie de drainage. L'immobilisation plâtre est la règle dans les cas heureux ou pour parer à l'ankylose, la mobilisation active et passive doit être peu retardée.

Edouard DESJARDINS.

“L'Union Médicale” en 1872

La connaissance de l'histoire fournit l'expérience des événements et des hommes, enseigne la modestie, le respect et très souvent une fierté raisonnée.

Elle est une condition essentielle de l'évolution naturelle et progressive des institutions. Sans elle l'avenir est une aventure; avec elle, il crée « la liaison du temps » et permet l'accomplissement d'œuvres prévues et définies.

« L'Union Médicale du Canada » a un passé dont la durée et les directives furent une tradition. Cette tradition se compare avec la mission qu'elle doit remplir. On doit se pénétrer de l'une et de l'autre, afin qu'elles servent à notre avancement.

Les légitimes ambitions et les efforts de nos prédécesseurs peuvent être notre ressort moral. Encore faut-il les connaître. C'est la raison, encore plus que la simple curiosité historique, de cette rubrique que nous inaugurons en ce premier numéro de janvier 1941. Chaque mois, une page ou deux de « L'Union Médicale » d'il y a 69 ans nous sera ouverte. Nous connaissons les anciens et nous revivrons avec eux les soucis et les espoirs du passé, afin d'y puiser plus de fierté dans notre lutte pour survivre et nous surpasser. Nous puiserons dans toutes les rubriques: articles de rédaction, travaux scientifiques, nouvelles, comptes rendus de Sociétés etc., tout ce qui pourra intéresser le lecteur. La première évocation reproduira quelques paragraphes de l'article de rédaction qui présenta, en janvier 1872, le premier numéro de « L'Union Médicale ». C'est la préface d'une œuvre considérable; c'est aussi le programme d'une entreprise qui dure encore et qui est bien vivante.

Il nous faut rendre hommage à tous ceux qui se sont dévoués à cette œuvre, l'ont maintenue, l'ont fortifiée et nous l'ont transmise après 69 ans d'activité ininterrompue. Nous ne réitérerons pas les éloges qui, en maintes circonstances, ont souligné la solidité et la sta-

bilité agissante de « L'Union Médicale ». Mais c'est notre devoir de nous souvenir de ses fondateurs et de leurs héritiers immédiats. Leur but, leur idéal furent énoncés dans cet article de rédaction. Ils sont ceux que nous poursuivons encore: groupement des médecins de langue française autour d'un Journal médical qui puisse les représenter, leur servir d'intermédiaire pour l'expression de leurs pensées et de leur savoir; qui puisse les instruire sur la science médicale et sur une inébranlable volonté de contribuer à l'essor du groupe médical français selon les traditions de langue et de culture françaises. Les médecins qui fondèrent « L'Union Médicale » voulaient créer une école canadienne-française pouvant se comparer avec avantage avec les plus réputées. Leur idéal est le nôtre et nous avons la conviction que la réalisation de cet espoir est possible. La contribution de « L'Union Médicale », à cette fin, ne fera jamais défaut. S'il est vrai que, selon le mot d'Auguste Comte: « Les vivants sont gouvernés par les morts », nous ne devons pas nous écarter de la voie indiquée par nos prédécesseurs. Leur pensée est avec nous; qu'elle nous conduise là où ils désiraient que nous fussions.

R. A.

A nos confrères

Montréal, 1er janvier 1872.

Nous envoyons aujourd'hui à nos confrères de la province le premier numéro de *L'Union Médicale du Canada*, dont nous avons entrepris la publication. Nous osons espérer que ce journal de Médecine sera bien reçu par tous les membres de la profession.

Le peu de succès que les publications de ce genre ont eu jusqu'à ce jour, doit suffire pour convaincre tout le monde que ce n'est pas un motif de spéculation qui nous porte à faire cette entreprise. Il est aussi à peu près certain que ce travail aurait été entrepris depuis longtemps, si on avait pu espérer dans l'avenir une rémunération suffisante pour les sacrifices qu'il exige. Notre parole ne devra donc pas être mise en doute, si nous déclarons que notre seul but, c'est

l'intérêt du public, l'intérêt de la science, et notre unique motif, l'accomplissement d'un devoir.

Ce devoir est loin d'être un plaisir, et nous concevons combien il devra être pénible pour nous surtout, qui, obligés de nous livrer entièrement à la pratique de notre profession, avons dû négliger de suivre d'une manière régulière les progrès que la science médicale a pu faire dans toutes ses branches, et avons dû perdre l'occasion d'acquérir, par la pratique, cette habitude d'écrire si essentiellement nécessaire au succès d'une telle publication.

Aussi, nous aurions été des plus heureux, si ceux qui sont si bien connus du public, et dont la réputation d'habiles écrivains est si bien méritée, se fussent dévoués à cette œuvre. Ce n'est donc qu'à la dernière heure, en désespoir de cause, pour ainsi dire, que nous nous imposons cette tâche, et que nous nous efforçons de combler cette lacune qui existe déjà depuis trop longtemps parmi nous. C'est parce qu'une plus longue attente nous exposerait à mériter les reproches qu'on fait si souvent aux Canadiens de manquer d'énergie, d'esprit d'entreprise. On ne peut pas se défendre d'un certain sentiment de malaise, de honte même, en voyant qu'il n'y a pas un seul journal de médecine en langue française dans une province qui compte au delà de 600 médecins canadiens-français. Nous sommes pressés, poussés, par un certain nombre d'hommes pleins d'énergie et d'amour pour la science, qui veulent en suivre les progrès, contribuer même à les étendre, par la publication de leurs travaux, l'échange de leurs idées, l'encouragement mutuel. Nous voulons faire disparaître cet isolement dans lequel nous vivons les uns vis-à-vis des autres, véritable vide qui existe au milieu de nous et qui nous prive d'un des charmes de la vie. Nous l'entreprenons parce qu'il y a un bien immense à faire dans ce vaste champ encore à peine exploré.

... Cependant, messieurs, dans l'intérêt de la science, dans l'intérêt de l'humanité, il faut absolument entreprendre la lutte; s'abstenir serait pour ainsi dire un crime. Il faut mettre nos idées, nos travaux au jour, les discuter, les commenter, et s'efforcer d'éclaircir ces questions obscures qui, en trop grand nombre, déparent la science médicale. Il faut surtout s'attacher à détruire ces théories nouvelles et fausses présentées par des médecins distingués par leurs talents et leur position dans le monde, et qui, si elles étaient adoptées, non seulement retarderaient les progrès de la science médicale, mais encore la

feraient rétrograder jusqu'au temps d'Hippocrate. C'est dans ce but donc que ce journal a été fondé.

... Cependant, malgré notre bon vouloir, malgré nos efforts, et tous ces sacrifices, il est évident que nous ne pourrions pas obtenir un succès complet et permanent, si nous n'obtenions pas l'appui de la profession en général.

... Nous serions profondément surpris si ce journal n'était pas reçu avec le plus grand plaisir par toute la profession, car cet isolement dans lequel nous nous trouvons doit peser à tout le monde.

... Le sentiment d'amour-propre national devrait être à lui seul capable de nous déterminer à faire les plus généreux efforts non seulement pour soutenir un journal de cette nature, mais encore pour travailler au perfectionnement même de la médecine. Un des plus beaux titres de gloire pour l'Allemagne, la France, l'Angleterre, et les Etats-Unis, n'est-ce pas cette pléiade de médecins célèbres que l'on voit briller au premier rang de l'échelle sociale.

... Pourquoi ne pas suivre leurs traces, pourquoi ne pas tenter de les approcher. Certainement, nous ne nous ferons pas l'injure de croire que nous ne pouvons pas monter jusqu'à eux. Nous avons parmi nous des hommes de talent: tout ce qu'il leur faut, c'est un peu d'aide, un peu d'encouragement; tout ce que nous leur demandons, c'est du travail et de la persévérance, et avant longtemps nous les verrons parvenir à la célébrité; et cette auréole de gloire qui ceindra leurs fronts s'étendra sur tout notre Canada.

... De sorte que nous sommes laissés entièrement à nos propres forces. Voilà pourquoi l'union entre nous est si nécessaire, si indispensable. Ce journal de médecine sera donc le premier pas vers le but que l'on veut atteindre. Nous le mettons entièrement sous la protection de la profession. Nous sollicitons encore une fois la coopération de tous. L'intérêt du journal augmentera en proportion de la variété des communications. Quant à nous, tout en laissant dans notre journal une large part pour les écrits étrangers, nous ferons en sorte que les productions indigènes, obtenues de nos hôpitaux et de la pratique privée, soient assez nombreuses pour qu'il puisse être considérée comme une gazette médicale canadienne dans toute l'acceptation du mot.

J. P. ROTTOT, M.D.,

A. DAGENAI, M.D.,

L. J. P. DESROSIERS, M.D.

Janvier 1872.

ANALYSES

Dans le but d'uniformiser les indications bibliographiques qui accompagnent les analyses, afin de les rendre plus complète et utilisables, on est prié de les inscrire dans l'ordre suivant adopté par le « Quarterly Cumulative Index Medicus »: nom de l'auteur, titre de l'article, nom du périodique, le volume, la page, le mois (le jour du mois, si le périodique est hebdomadaire), l'année. Exemple: J. Beerens. — Tuberculose et démence précoce. « Ann. Méd. — psychol. » 94: 1 (juin) 1938.

MEDECINE

Edward W. BOLAND. — **L'oxygène à haute concentration contre la douleur par thrombose coronarienne et l'angine de poitrine.** "J. A. M. A.", 114: 1512 (20 avril) 1940.

Si l'effet bienfaisant de l'administration de l'oxygène pour aider à la fonction cardio-respiratoire est bien connu, il n'en est pas de même de son pouvoir analgésique contre la douleur associée à la thrombose de l'artère coronaire et l'angine de poitrine. Plusieurs auteurs ont pu se rendre compte que l'oxygénothérapie peut réussir dans des cas où les opiacés, même administrés à bonne dose, se montrent inefficaces.

Après Rizer, Barach, Barach et Levy, ont observé des cas de thrombose de la coronaire, dont la douleur a été calmée pendant le séjour sous la tente à oxygène; dans leurs cas, l'oxygène était administré à une concentration de 40 à 60%. L'auteur prétend qu'à cette concentration l'efficacité de l'oxygénothérapie est rarement complète; il faudrait atteindre la concentration de 80 à 100%, ce qui est possible avec le nouvel appareil inhalateur de Boothby, Lovelace et Bulbylian.

L'auteur rapporte quelques cas où l'oxygène administré selon sa méthode a supprimé une douleur que des doses, même fortes, de morphine n'avaient pas réussi à calmer: dans un cas l'oxygénothérapie fut le seul traitement appliqué; dans un autre cas, l'inhalation d'oxygène prévenait les crises d'angine de poitrine; l'inhalation d'oxygène à une concentration de 100% s'est montrée effective dans un cas où le séjour sous une tente d'oxygène à une concentration de 40% n'avait produit aucun résultat appréciable.

L'oxygène doit être inhalé pendant quelques jours presque continuellement avec interruption d'une dizaine de minutes à toutes les 3 ou 4 hrs.

L'administration d'oxygène pur augmente de 10 à 15 volumes pour 100 la concentration de ce gaz dans le sang artériel; c'est la présence de ce sang hyperoxygéné dans la circulation coronaire collatérale qui expliquerait le mécanisme d'action de cette

thérapeutique. A noter que dans les observations rapportées, la douleur a été calmée dès la dixième minute après l'institution du traitement.

L'auteur, de même que Boothby, Mayo et Lovelace dans 800 cas, n'a pas observé d'irritation pulmonaire consécutive à la haute concentration de l'oxygène, comme cela se produit chez l'animal lorsque la concentration dépasse 70%.

Guy DROUIN.

Walter A. STRYKER. — **La nature des lésions rénales causées par le sulfapyridine.** "J. A. M. A.", 114: 953 (16 mars) 1940.

L'auteur rapporte l'observation d'un enfant de cinq mois souffrant d'une méningite à pneumocoque type VIII. Après 44.2 grammes de Dagenan et 10 jours d'hospitalisation, l'enfant eut une hématurie qui persista jusqu'à la mort, 4 semaines après l'entrée.

A l'autopsie, méningite à pneumocoque et gravelle blanchâtre dans les deux reins avec 4 calculs, de plus de 1.5 millim. dans le rein droit.

Après une étude de ces calculs, l'auteur conclut qu'il s'agit d'une précipitation de sulfapyridine sous sa forme acétylée. D'après lui, la dilatation marquée des tubes corticaux et des espaces glomérulaires dans les accidents toxiques rénaux dus au 693 dépend d'une précipitation intratubulaire du médicament ou de ses dérivés.

E. GAUMOND.

La transmission des sulfamidés par voie placentaire. (Current Comment) "J. A. M. A.", 114: 1271 (30 mars) 1940.

L'auteur chez des rats en expérience, a pu démontrer le passage de la sulfanilamide de la mère au fœtus; il a pu noter, par exemple, que le taux de concentration du sang en sulfamidé était le même chez la mère et le fœtus.

Une administration prolongée du produit à des femelles pleines, augmente la mortalité intra-utérine et post-natale et fait diminuer le poids des fœtus naissants.

Speert conclut que si on connaît mieux chez les humains les effets de cette thérapeutique, ils ne doivent être employés qu'avec précaution pendant la grossesse. On devrait dans ces cas porter une attention toute particulière au développement, et au poids et à la croissance des enfants nés de mères ayant été soumises pendant longtemps à une thérapeutique sulfamidée pendant leur grossesse.

E. GAUMOND.

W. F. SCHWARTZ et H. E. FREEMAN. — **Traitement du chancre mou par le sulfanilamide.** "J. A. M. A.", 114: 946 (16 mars) 1940.

On rapporte de partout d'excellents résultats dans le traitement du chancre mou par le 1162. Les auteurs ont obtenu des succès qui se comparent à ceux obtenus ailleurs.

La guérison est obtenue deux fois plus rapidement, d'une façon générale, avec ce traitement qu'avec les thérapeutiques habituelles.

Le chancre mou siégeant en dehors des organes génitaux et le bubon non ulcéré fournissent les plus beaux résultats.

E. GAUMOND.

A. GRIMBERG. — **La transfusion continue, goutte à goutte.** "Presse Médicale", 47: 1399 (11 oct.) 1939.

La transfusion continue, goutte à goutte, est une opération par laquelle on introduit dans le courant sanguin du malade une masse considérable de sang (plus de 6 litres) avec une lenteur extrême, 100 cc. à l'heure.

Le but de la transfusion continue est de relever le taux de l'hémoglobine au voisinage de la normale chez le malade anémié. Les transfusions de 500 cc. telles que pratiquées actuellement sont totalement insuffisantes; elles n'élèvent le taux d'hémoglobine que de 9 à 10 pour 100. Le sang représente 1/11 du poids du corps. Ainsi un sujet pesant 66 kg. ayant donc 6 litres de sang, si son hémoglobine est à 25% la transfusion devra comporter 4 litres, 5 de sang et devra être faite en 45 heures. Pour un bébé de 3,500 kg, 45cc. de sang équivalent à une transfusion de 1 litre chez un adulte.

Pour certains auteurs la transfusion lente s'applique seulement au traitement de l'anémie de quelque nature qu'elle soit. L'application de cette méthode aux patients présentant un taux d'hémoglobine normal pourrait être dangereuse. D'autres l'ont employée avec succès chez de grands brûlés polyglobuliques. Cette technique offre une sécurité absolue et peut être employée avec avantage chez les malades présentant des réactions post-transfusionnelles.

La cueillette et la conservation du sang sont les mêmes que dans la transfusion ordinaire.

Le débit de la transfusion goutte à goutte doit être d'environ 100 cc. à l'heure. Au cours de la transfusion le sang doit être maintenu à une température voisine de celle du corps; il doit être agité continuellement afin de maintenir la suspension des globules (envoi au fond du récipient de bulles d'oxygène qui ont l'avantage d'oxygéner le sang avant son injection); de plus, il doit être filtré (toile métallique) pour retenir les caillots qui auraient pu se former au cours de la cueillette.

Comme anticoagulants on peut employer soit le sérum I.H.T., soit le citrate de soude (3%), soit l'héparine. Cette dernière substance se montre supérieure au citrate de soude; elle provoque de la polynucléose et conserve l'alexine rapidement détruite par le citrate de soude; de plus, elle peut être injectée en assez grande quantité sans aucun inconvénient.

En terminant les auteurs insistent sur les effets merveilleux de la transfusion goutte à goutte, spécialement chez les malades déficients.

H. NADEAU.

Henri SHAEFFER. — **Le traitement de la migraine par le tartrate d'ergotamine.** "La Presse Médicale", 47: 60 (14 janvier) 1939.

Acceptant comme vraie l'idée de Dubois-Reymond que la céphalée migraineuse relève d'un spasme vasculaire dans le territoire des branches de la carotide externe lié à une excitation du sympathique, survenant chez des sujets qui possèdent sans doute une sensibilité excessive ou un mode de réactivité particulier de leur système autonome, Tzanck eut l'idée, pour faire cesser ce spasme, de s'adresser au tartrate d'ergotamine qui a une action antagoniste de celle de l'adrénaline sur les fibres lisses.

Cet auteur a traité 101 cas composés de 44 cas de migraine typique et 57 cas d'états migraineux. C'est parmi cette seconde catégorie de malades que les résultats furent les plus favorables. Dans les migraines vraies, les guérisons complètes sont plus rares.

Lennox et von Storch ont traité 120 sujets migraineux. Il s'agissait, dans tous les cas, de migraines typiques qui n'avaient été soulagées par aucune autre thérapeutique. Sur les 120 patients, 109 reçurent le médicament en injection intraveineuse, intramusculaire ou sous-cutanée. Dans 90% des cas, la guérison de la crise fut soudaine et complète. Et ceci, dès la première administration du médicament. Lors des crises ultérieures, le tartrate d'ergotamine donna des résultats sensiblement comparables. Tous, hormis un, furent guéris par chaque injection d'ergotamine. Ainsi donc, il ne semble pas y avoir d'accoutumance au médicament. D'autre part, l'ergotamine ne semble pas avoir d'action appréciable sur la fréquence des crises. Dans l'ensemble, Lennox et von Storch ont même l'impression que les céphalées guéries par l'ergotamine ont tendance à se reproduire plus fréquemment pendant les premières semaines ou les premiers mois de traitement.

O'Sullivan constate également que le tartrate d'ergotamine est le seul médicament qui donne des résultats constants dans la migraine. 1,042 céphalées migraineuses furent complètement guéries chez 89 malades. De son côté, von Storch a soumis 189 malades au traitement par le tartrate et 90.4 pour 100 d'entre eux ont vu leur céphalée disparaître sous l'action du médicament.

Les résultats obtenus par les auteurs américains précités portent sur un grand nombre de cas et leurs résultats sont trop concordants pour ne pas être vrais. Le tartrate d'ergotamine semble donc bien être le médicament héroïque de la céphalée migraineuse, puisque les échecs ne dépassent pas 10% des cas.

Doses et mode d'introduction. On utilise de préférence la voie intraveineuse, parce qu'elle n'est pas douloureuse et parce que l'effet du médicament est plus rapide. La céphalée disparaît environ 15 à 30 minutes après l'injection, tandis qu'il faut avec la même dose de médicament par la voie sous-cutanée ou intra-musculaire attendre 45 à 90 minutes. L'injection semble avoir un inconvénient, celui de provoquer plus fréquemment les divers malaises qui peuvent résulter du traitement ergotamique. O'Sullivan a utilisé dans la grande majorité des cas la voie sous-cutanée.

La dose minima doit dépendre de l'intensité de la crise et aussi du moment de la crise où on la donne. Une dose moindre est nécessaire tout au début de la crise, que celle indispensable quand la crise est à son acmé, chez un patient prostré, avec des nausées et des vomissements. Pratiquement, O'Sullivan commence toujours par $\frac{1}{4}$ de milligramme. Si la crise n'est pas guérie en 2 ou 3 heures ou si la céphalée réapparaît 2 à 12 heures après l'injection, on fera une dose plus forte de $\frac{1}{2}$ ou $\frac{3}{4}$ de milligramme. Le tartrate d'ergotamine peut également être pris par la bouche. La dose pour être active doit être plus élevée, et O'Sullivan conseille de donner en une fois la dose suffisante pour faire avorter la crise de migraine, soit 5 mg, plutôt que de la donner en plusieurs fois. L'action du médicament pris par la bouche est beaucoup plus inconstante et le pourcentage de guérison est moins élevé. Cet auteur signale en outre l'utilité qu'il y a à faire allonger le malade aussitôt après l'injection d'ergotamine, et à le laisser couché jusqu'à ce que la céphalée ait disparu. Notons que l'ergotamine n'a donné aucun résultat comme médicament préventif.

Symptômes associés. Au cours des crises de migraine traitées par l'ergotamine, on peut voir survenir des malaises dont les plus fréquents sont des nausées et des vomissements. L'injection de $\frac{1}{2}$ mg d'atropine ou d'un composé calcique est susceptible de les atténuer. Signalons encore une sensation de fatigue et de lassitude, des myalgies, des arthralgies, des paresthésies, des engourdissements et brûlures des doigts et des orteils. D'après la majorité des auteurs, on ne doit pas considérer ces symptômes comme des signes d'ergotisme et ils ne sont pas alarmants, à moins qu'ils ne deviennent persistants et progressifs.

Contre-indication. Malades atteints de lésions artérielles, à cause de l'action hypertensive de l'ergo-

tamine. Les femmes enceintes. Les céphalées non migraineuses.

Mode d'action du tartrate. 1° On a émis l'idée que le tartrate pouvait agir dans la migraine par une action analgésique sur les terminaisons nerveuses du système autonome. Mais le fait que cette médication reste le plus souvent sans action sur les céphalées banales et sur toutes les autres formes d'algie, rend bien douteuse cette action analgésique.

2° Le tartrate d'ergotamine vaso-dilatateur. Le fait que l'inhalation de nitrite d'amyle est susceptible de faire cesser la céphalée pendant 5 à 45 minutes; le fait que la sympathectomie périartérielle de l'artère temporale peut faire disparaître les crises pendant un temps variable, avaient rendu logique de croire que l'ergotamine guérit la céphalée migraineuse en faisant cesser un spasme vasculaire. Mais les recherches de Pool, Storch et Lennox ont montré que chez la plupart des sujets, on note, après l'administration d'ergotamine, une augmentation de la tension céphalo-rachidienne, ce qui contredit l'hypothèse vaso-dilatatrice.

3° Le tartrate d'ergotamine vaso-constricteur. Il est actuellement prouvé que les céphalées de la migraine ont pour siège d'origine les vaisseaux de la dure-mère et les vaisseaux craniens et qu'elles sont dues, en réalité, non à une vaso-constriction, mais à une vaso-dilatation douloureuse des artères craniennes. L'action vaso-constrictive du tartrate d'ergotamine a été prouvée expérimentalement, alors qu'au cours d'une trépanation, l'examen montra une diminution d'amplitude de 20% des pulsations de la méningée moyenne après injection d'ergotamine.

Conclusions. Le tartrate d'ergotamine en injection est une remarquable médication curative de la céphalée migraineuse, puisqu'elle fait disparaître celle-ci dans 90% des cas environ. La dose minima nécessaire du médicament varie entre $\frac{1}{4}$ et $\frac{1}{2}$ mm. dans la majorité des cas. L'ergotamine n'a pas d'action appréciable sur les autres céphalées; son action est presque spécifique à l'égard de la céphalée migraineuse. Au cours de la crise migraineuse, les artères craniennes sont le siège de troubles vaso-moteurs qui irritent leur gaine sympathique et conditionnent la céphalée. L'ergotamine agit en modifiant ce désordre vaso-moteur et vraisemblablement par une action vaso-constrictive.

Le tartrate d'ergotamine se présente donc comme une médication purement symptomatique de la crise migraineuse. Il ne s'adresse pas aux causes quelles qu'elles soient qui déclenchent la crise, encore moins au terrain sur lequel elles se développent. Il n'a d'objet que lorsque la crise existe pour la faire cesser. Aussi, l'emploi de l'ergotamine gagne-t-il à s'associer aux traitements étiologiques de la migraine.

Antonio MARTEL.

PHTISIOLOGIE

L. FILLIOL et BLIAH. — **Les scissurites de la petite scissure droite.** "Paris Médical", 30: 110 (juillet) 1939.

"De face l'image radiologique se présente sous l'aspect d'une plage en triangle isocèle dont la base répond au bord droit du cœur; le bord supérieur est oblique de haut en bas et de dedans en dehors; le bord inférieur est oblique de haut en bas et dehors en dedans; le sommet est situé plus ou moins près du bord externe du thorax. L'intensité de l'image est dégradée du haut vers le bas. Le bord supérieur est très net, linéaire; l'inférieur est plus imprécis. En position oblique antérieure droite, cette plage devient une bande opaque, oblique de haut en bas et d'arrière en avant".

Trente-deux malades présentaient ce syndrome radiologique nettement individualisé au cours des consultations faites par les auteurs. L'étendue et l'intensité des images ont seules changé.

On remarque ce syndrome presque exclusivement dans la première et la deuxième enfance: 30 malades sur 32 avaient entre deux à douze ans; les deux autres des adultes.

C'est plutôt une opacité scissurale sans participation parenchymateuse qu'une lobite moyenne.

Cliniquement, le syndrome est latent, ces malades, s'ils sont touseurs quelque peu, peuvent présenter parfois quelques signes de bronchite banale. Pas de bacilles dans les crachats décelés, ils n'ont même pas de point de côté. Ils ne maigrissent pas et n'ont pas d'hyperthermie. Excepté chez trois malades, l'auscultation est silencieuse.

Les rayons X ont montré que chez 14 malades « la résorption des signes radiologiques était complète ». D'ailleurs chez tous, l'évolution de la maladie a été favorable, la tuberculose ouverte ne s'était jamais manifestée.

Il semble donc que dans ces cas de scissurite de la petite scissure droite, le rôle de la tuberculose est à négliger. La cuti-réaction à la tuberculine a été négative chez 12 malades. Chez 18 autres où la cuti-réaction positive a été trouvée, on n'a pu prouver l'existence de la tuberculose. Enfin, ce syndrome comporte un bon pronostic.

Paul-René ARCHAMBAULT.

GASTRO-ENTEROLOGIE

J. M. RUFFIN, I. BROWN. — **Incidence de la gastrite constatée au gastroscopie au cours de névroses gastriques.** "Am. Jr. of Dig. Dis.", 7: 414 (oct.) 1940.

« Troubles fonctionnels ou, si l'on préfère, névrose gastrique ». Le patient qui se voit ainsi classifié est venu se plaindre de sa région épigastrique. La clini-

que, le laboratoire, la radiologie ont été incapables de déceler une lésion organique. Cela prouve qu'on n'a pas su la découvrir, mais non qu'elle n'existe pas. Tel était le raisonnement d'un bon nombre de médecins. Aussi, la gastroscopie fut-elle accueillie avec enthousiasme par quelques-uns, avec intérêt par les autres. Cette inspection directe de la muqueuse permettrait probablement de déceler des lésions inaccessibles autrement, et conférerait un caractère d'organicité à bon nombre de ces névroses gastriques.

Les travaux se multiplièrent, cherchant tous à établir si possible, une relation entre l'aspect de la muqueuse et les troubles subjectifs accusés par les malades. On a rapporté que 30 à 50% de ces malades semblaient souffrir de gastrite chronique. Schindler, prétend que 41% de tous les patients qu'il a gastroscopés, faisaient de la gastrite, à différents degrés.

Ruffin et Brown trouvent ces affirmations exagérées, s'ils consultent leur propre expérience de 543 gastroscopies pratiquées en deux ans et demie, au Duke Hospital — 240 de ces 543 examens furent faits chez des patients étiquetés fonctionnels. La muqueuse gastrique de 63% de ces malades a été trouvée rigoureusement normale; 25% des autres présentaient uniquement des suffusions hémorragiques sous-muqueuses et des taches pigmentaires. Le dernier 12% avait des lésions de gastrite, superficielles, hypertrophiques ou atrophiques telle que décrite par Schindler.

Il n'y a aucun rapport entre les symptômes présentés et l'aspect gastroscopique de la muqueuse. Il semble donc, de l'avis des rapporteurs, que l'on a montré trop d'enthousiasme pour les renseignements fournis par la gastroscopie au cours des troubles fonctionnels. Nous en sommes encore, continue Ruffin, à décider de l'aspect de la muqueuse normale, à fixer la limite où les altérations constatées devront être considérées comme pathologiques. Dans l'état actuel de nos connaissances en gastroscopie, il semblerait plus sage de se contenter de décrire ce que l'on voit, sans vouloir à tout prix parler de gastrite à la moindre anomalie de la muqueuse. Cette communication de Ruffin et Brown, présentée au Congrès de l'American Gastro-Enterological Association, tenu en juin dernier, a fait l'objet d'une discussion animée, à laquelle prirent part nombre de gastro-entérologues américains éminents, discussion très intéressante pour tous ceux que cette question de la gastroscopie touche de près ou de loin. L'impression d'ensemble qui se dégage de ce débat est qu'il faut y aller avec prudence en matière de diagnostic gastroscopique, quoique les résultats obtenus jusqu'ici par ce mode d'exploration aient fait faire un grand pas à la pathologie gastrique.

Roger R. DUFRESNE.

CHIRURGIE

R. D. McCLURE, L. S. FALLIS. — **La gastrectomie partielle dans le traitement de l'ulcère peptique.** "Surgery", 85: 575; 1940.

Les A. rapportent 74 observations consécutives et personnelles de gastrectomies partielles pour ulcères peptiques. La mortalité de ce groupe fut de 5.3 p. 100; et tous les décès furent causés par la péritonite. Aucun décès fut enregistré dans les 34 derniers cas de cette série. Les résultats éloignés furent excellents ou bons dans 75 p. 100 des cas.

Les auteurs attribuent l'abaissement du taux de la mortalité à une technique de mieux en mieux réglée, à l'usage de l'anesthésie rachidienne, aux transfusions sanguines systématiques au cours de l'intervention, à l'administration d'oxygène au cours et après l'opération afin d'éviter l'anoxémie et les complications pulmonaires.

Mercier FAUTEUX

P. B. ASCROFT, M.S. (Londres). — **Traitement chirurgical de l'hypertension.** "The Lancet", 237: 113 (15 juillet) 1939.

Une mort sur quatre après 50 ans est due à l'hypertension ou à une de ses conséquences.

Feshberg appelle hypertension essentielle celle à laquelle on ne peut accoler une étiologie rénale. Cette dernière tue en moyenne vers l'âge de 55 ans. Sur 420 hypertendus 60% ont succombé à une défaillance cardiaque, 20% à des accidents cérébraux; 10% à des accidents rénaux.

L'hypertension est secondaire à un rétrécissement des artérioles. Le cœur n'envoie pas plus de sang que d'habitude. La pression capillaire ne change pas et puisque les échanges se font dans les capillaires, il s'ensuit donc que les tissus n'ont plus besoin ni ne reçoivent plus d'oxygène qu'auparavant.

Le rein filtre bien avec une pression de 100 mm. Hg. au niveau de ses artères, au-dessous de 40 mm. Hg. la filtration cesse. Une sclérose rénale élève la pression dans l'artère rénale et conséquemment dans tout le système artériel. Cette explication vaut pour l'hypertension d'origine rénale mais pas pour l'essentielle qui ne présente pas de lésions rénales.

Les facteurs qui contrôlent la pression artérielle.

La P.A. est facteur de débit cardiaque et de résistance périphérique. Dans l'hypertension essentielle et celle d'origine rénale le débit cardiaque n'est pas élevé. L'élévation de la pression est donc due à l'augmentation de la résistance périphérique, la diminution du calibre de vaisseaux. La lumière de ces vaisseaux est réduite soit à cause d'un changement dans la structure de la paroi ou à cause d'une contraction de sa couche musculaire.

L'artério-sclérose accompagne cependant rarement l'hypertension. Il reste donc qu'elle doit être due à

une vaso-constriction des vaisseaux. Les facteurs de cette vaso-constriction sont nerveux ou chimiques.

Facteur nerveux.

Le facteur nerveux vaso-constricteur est très attrayant et a donné lieu à de nombreuses interventions sur le sympathique, cependant Pickering, Prinzmetal et Wilson ont démontré chacun de leurs côtés qu'en coupant toutes les ramifications vaso-motrices du bras, la pression ne s'abaissait pas et la masse sanguine n'augmentait pas dans ce bras.

Facteurs chimiques.

Hulse a utilisé une méthode qui permet de mettre en évidence l'adrénaline dans le sang à la dose de 1/700 millions. Il n'en a pas trouvé de trace dans le sang des hypertendus. Les petites doses d'adrénaline dilatent les vaisseaux.

Les malades souffrant d'hypertension d'origine rénale ou essentielle ne sont pas plus sensibles à l'adrénaline. Les hypertensions par tumeur de la surrénale offrent un syndrome bien défini.

L'innervation de la surrénale et la destruction de la médullaire n'influencent pas l'hypertension essentielle.

Corticale surrénale.

L'hyperplasie de la corticale n'a pas de rapport avec l'hypertension. Elle peut exister sans hypertension et vice-versa.

Pituitaire.

Cushing a attribué l'hypertension du basophilisme à l'action du principe presseur de la pituitaire postérieure. Mais on ne peut facilement comparer le syndrome de Cushing avec l'hypertension essentielle. De plus il faudrait d'abord retrouver ce principe presseur dans le sang et le L.C.R. des hypertendus.

Autres vaso-constricteurs.

Les substances toxiques qu'on incriminait autrefois comme cause de l'hypertension se résumaient en anglais dans le mot GLASS

G pour Gout
L pour Lead
A pour Alcohol
S pour Syphilis
S pour Strain.

On tient peu compte de la goutte et du plomb comme facteurs actuellement. Les alcooliques sont plutôt des hypertendus. Les abus de viande ont été incriminés.

Cependant Stefannson a passé neuf ans de sa vie à ne manger que de la viande, dans le nord et sa pression se maintenait à 115/55. Cependant la gloutonnerie contribue à faire élever la pression de même le tabac. La syphilis est un facteur pas plus important que les autres. Le surmenage mental et émotionnel contribue à l'élévation de la pression quoique les neurasthéniques soient des hypotendus.

Rôle du rein.

Une série d'expériences a démontré qu'il existe dans le rein normal une substance hypertensive, la renine qui est éliminée ou détruite normalement. L'action de cette substance est sous la dépendance de la corticale surrénale.

Si la filtration rénale se fait plus difficilement avant qu'il en apparaissent des signes cliniques la renine passe dans le sang et la pression s'élève. Si on enlève la corticale surrénale la renine n'agit pas.

Cette substance a été isolée des reins par Tigerstedt et Sergmann il y a 40 ans. Ces auteurs ont démontré sa puissante action hypertensive.

Traitement chirurgical.

Presque toutes les opérations propres à faire baisser la tension ont porté sur les nerfs du rein, des surrénales ou sur les splanchniques. On se basait sur le fait que l'hypertension est due à une vaso-constriction.

Depuis l'opération de Pende en 1923 (la section du splanchnique gauche) de nombreuses autres ont été proposées. Les seules interventions d'énervation qui ont semblé donner des résultats ont porté sur les sympathiques de la région splanchnique. Les techniques ont varié avec les auteurs et tous prétendent avoir eu certains succès.

Interprétation des résultats.

Il n'y a pas de doute que chez certains cas la section des splanchniques a donné des résultats merveilleux. Des malades impotents jusque-là ont pu reprendre leur travail.

Cependant la chirurgie a ses indications précieuses. On sait que le repos au lit peut faire baisser la pression et amender les symptômes.

La chirurgie doit être réservée aux vieux hypertendus, ayant une tension se tenant aux environs de 200/120 et plus qui fatiguent et que le repos n'améliore pas.

Malheureusement on ne peut savoir à l'avance quels sont les cas qui profiteront de l'intervention.

Expérimentation et chirurgie.

La moindre diminution de l'apport sanguin dans le rein par constriction des vaisseaux engendre la production de renine qui passera dans le sang en plus grande quantité et entretiendra l'hypertension.

Autres moyens chirurgicaux.

L'omentopexie faite sur un rein ischémié et décapulé apporte une dérivation au sang venant du rein et abaisse la pression. (Samaan). Encore mieux si on lui joint la splanchnectomie.

Sylvio LEBLOND.

GYNECOLOGIE

G. JEANNENEY et PALMER. — **Diagnostic et traitement de la stérilité.** "Gaz. Méd. de France", 47: 121 (1 mars) 1940.

Les auteurs commencent leur article en soulignant les difficultés du problème à résoudre.

La conduite à tenir doit être méthodiquement réglée, s'attachant à dépister les causes absolues et relatives.

L'interrogatoire précisera la date du mariage, les antécédents pathologiques, les caractères de la puberté, des règles, des phénomènes intermenstruels.

On établira s'il s'agit d'une stérilité primaire ou secondaire.

Enfin on s'enquerra de la fréquence des rapports sexuels et de leur caractère.

L'examen de la malade sera fait avec précision et méthode. Noter le type morphologique de la femme, procéder à l'examen des principaux appareils et passer enfin à l'examen gynécologique.

Déceler toute malformation de la vulve, l'intégrité ou non de l'hymen. L'examen au spéculum renseignera sur l'état du vagin et du col.

En cas de vaginite, rechercher le trichomonas ou l'existence de levures.

On étudiera l'état du col, sa position et sa configuration.

La présence de lésions métritiques devra retenir particulièrement l'attention: ces lésions seront traitées avant toute exploration plus poussée.

La sténose congénitale ou acquise sera également notée.

Enfin on procédera à l'étude des sécrétions vagino-cervicales en établissant, à différentes époques du cycle menstruel, le pH de ces mêmes sécrétions.

Le toucher vaginal, combiné au palper abdominal, intervient alors.

Il relève les causes grossières de la stérilité. Il précise l'état du vagin, du col, du corps et des annexes.

L'examen physique terminé peut laisser subsister un gros point d'interrogation. Il faudra recourir alors à des examens spéciaux.

Le mari doit également être l'objet d'une enquête soignée. La connaissance de ses antécédents génitaux et pathologiques en général, l'examen des organes génitaux et particulièrement du sperme. Si le conjoint se dérobe il y a un moyen indirect d'avoir une opinion, c'est l'examen du mucus cervical de la femme de une à quatre heures après un rapport.

Cet examen sera fait 14 ou 15 jours avant la date présumée des règles. On constatera alors la présence ou l'absence des spermatozoïdes et leurs caractères.

Si l'examen de la femme et du mari s'est révélé négatif il faudra procéder alors à des investigations spéciales.

La recherche de la perméabilité tubaire sera d'abord entreprise. Se rappeler que 40% des stérilités sont dues à des lésions oblitérantes bilatérales des trompes.

J. et P. s'étendent alors sur la « meilleure façon de réaliser cette exploration » par l'insufflation utéro-tubaire kymographique.

Cette méthode consiste, comme on le sait, à injecter

ter dans l'utérus, à l'aide d'un appareillage spécial, du gaz carbonique au débit de 60 centimètres cubes à la minute et d'enregistrer, sur un tambour, les variations de la pression au cours de l'opération.

On ausculte en même temps les régions tubaires.

Si les trompes sont perméables (normales) la pression cesse de s'élever aux environs de 6 à 8 cms. de mercure et dessine des oscillations périodiques cependant qu'on entend le gaz passer pendant les périodes descendantes des oscillations.

Si les trompes sont obturées, la pression s'élève régulièrement et on coupe quand elle atteint 20 cms. de mercure.

La courbe obtenue est en plateau et la douleur, par son siège, est supposée déceler approximativement le siège de l'obstacle.

Les auteurs s'étendent complaisamment sur ce mode d'exploration qui en plus d'être un procédé aveugle ne fournit pas plus de précisions que la métró-salpingographie.

Sur ce dernier mode d'exploration ils passent rapidement et pourtant c'est l'aide la plus précieuse que nous puissions avoir dans l'étude des lésions occultes congénitales ou acquises non seulement des trompes mais de l'utérus.

Il permet de visualiser la lésion et les aspects physio-morphologiques des organes en cause.

J. et P. terminent ce chapitre par l'exploration fonctionnelle de l'ovaire à l'aide de la biopsie de l'endomètre et des dosages hormonaux.

Le traitement est ensuite envisagé dans le cas où on a trouvé des causes nettes de stérilité et dans celui où on n'a rien découvert de précis.

Dans les stérilités de cause masculine J. et P. parlent des traitements de la pyospermie, de la nécrospERMIE, de l'azoospermie totale, lesquelles relèvent toutes de l'urologue.

Dans les stérilités féminines ils font une revue des différents traitements des lésions de la vulve et du vagin, des métrites cervicales, des sténoses du col, des rétroversions utérines, des lésions oblitérantes des trompes en insistant sur la nécessité des insufflations répétées, pour déboucher ces mêmes trompes mais en ayant garde de mentionner le remplissage tubaire au lipiodol, sous pression haute et continue lequel rétablit véritablement la perméabilité, quand il est possible de le faire, contrairement à l'insufflation où les tentatives sont bien souvent inutiles en raison de la compressibilité du gaz, chose qui ne se produit pas avec les liquides.

Les auteurs discutent également des différents troubles fonctionnels et lésionnels de l'ovaire et de leurs traitements.

Enfin, quand rien de précis n'a pu être décelé J. et P. énumèrent les traitements atypiques à instituer; insémination artificielle, traitement des incompatibilités humérales.

Ils admettent également l'existence de troubles hormonaux et vitaminiques insuffisants pour donner des signes cliniques ou histologiques et dans lesquels les vitamines E et C associées à de petites doses de folliculine et de progestérone ont donné les meilleurs résultats.

J. et P. concluent en résumant les lésions majeures et mineures de la stérilité.

Les premières, difficilement curables, représentent 40% des causes d'infécondité.

Les dernières aisément curables puisqu'elles permettent d'atteindre 40% de succès.

Raymond SIMARD

L. IMBERT. — **Cancer du col utérin.** "Revue de Chirurgie", 58: 241 (avril) 1939.

Quatre stades du cancer (Société des Nations):

1) Cancer très limité ne dépassant pas le col.

2) Cancer étendu au paramètre. Mobilité utérine conservée.

3) Idem... Mobilité diminuée; ganglions envahis.

4) Utérus fixé. Envahissement de la vessie, du rectum.

Relevés du centre anti-cancéreux de Marseille. — Radium seul. 375 cas. Recul de 5 ans.

1) Cancers du 1er Stade. 14 cas, 9 guéris, 5 morts. 65% de guérison.

La chirurgie et le radium ont à peu près les mêmes résultats 70 à 75%. Il est plus facile de bien appliquer du radium que de faire un bon Wertheim. (10% de mortalité opérat.). Si le radium échoue, on peut encore opérer à ce stade. Donc il faut mettre du radium au 1er stade, sauf pour les cancers cylindriques qui sont radio-résistants et pour les cancers intracervicaux dont la limite est difficile à apprécier.

2) Cancers du 2ème Stade. 92 cas. 30 guéris, 62 morts. 32% de guérison.

3) Cancers du 3ème Stade. 128 cas. 19 guéris, 109 morts. 14% de guérison.

La mortalité opératoire augmente rapidement avec l'extension du cancer et les guérisons diminuent vite.

Aux 2ème et 3ème stades, on peut opérer les cylindriques, mais on doit irradier les autres i.e. malpighien, spino ou baso-cellulaires.

4) Cancers du 4ème Stade. 141 cas. 3 guéris, 138 morts. 2.5% de guérison. Ils sont inopérables. Tenter le radium qui donne 2 à 4% de chance.

Résumé

Stade 1. Radium: Cancer malpighien; baso ou spino-cellulaire.

Stades 2 et 3. Radium meilleur que chirurgie. Chirurgie: cancer cylindrique peu avancé.

Stade 4. Radium. 2 à 4% de chance. Ne rien faire si généralisation.

Pierre JOBIN

Dr LEVITZKY. — **Lysatothérapie.** "La Gynécologie", 37: 129 (mars) 1938.

Le problème de la thérapie par les lysats attire de plus en plus l'attention des spécialistes des différentes sciences biologiques. On peut expliquer cet intérêt toujours croissant pour la lysatothérapie par la tendance à agir sur le métabolisme des protéines de l'organisme malade, par les produits mêmes de leur désagrégation.

Suivant la doctrine du Prof. Touchnoff, les produits de désagrégation cellulaire jouent un rôle très important dans le métabolisme. Cette conception fut déjà énoncée à la fin du XVe siècle. On commença par pratiquer le traitement des organes malades par les organes du même nom d'animaux sains. A la fin du XVIIIe siècle, la transfusion sanguine devint un mode de traitement. Depuis 1901, l'emploi des préparations protéiniques entra dans la pratique courante. L'idée de l'organo-spécificité est combattue puis entre de nouveau en scène quelque temps plus tard.

En 1922, Abderhalden appliqua en thérapeutique les produits de l'hydrolyse des tissus et des organes des animaux.

Plusieurs auteurs font des recherches dans le domaine de la lysatothérapie et ont chacun leurs arguments et leurs hypothèses.

L'hypothèse la plus répandue dans la lysatothérapie est la théorie de l'action organo-spécifique. L'essence de cette hypothèse se résume en ceci: la lysatothérapie est l'action organo-spécifique des produits normaux de l'organisme, provenant de la désagrégation des cellules et des tissus, c'est-à-dire que les lysats d'un organe déterminé possèdent une action élective sur l'organe homologue.

Afin de déceler l'action des lysats préparés selon la méthode du Prof. Touchnoff, on procéda à une série d'expériences et de travaux de contrôle sur les animaux.

Se basant sur les acquisitions modernes de l'immunologie, des auteurs ont déduit que tout antigène possède une action spécifique sur l'organisme tout entier de l'animal et ne peut limiter cette action à un organe isolé.

On peut résumer ainsi les propriétés caractéristiques des lysats:

1) Les produits de la désagrégation de poids moléculaire élevé constituent une partie très active des lysats;

2) Les lysats contiennent des corps chimiques en quantité abondante: phosphore, soufre, métaux, colloïdes. En s'unissant aux protéines, ces substances peuvent acquérir une grande activité pharmacologique;

3) Les lysats sont riches en hormones.

Logoff a effectué des travaux sur le traitement par les lysats, travaux contrôlés par les observations cliniques, et qui présentent un grand intérêt pratique. Les malades sont divisés d'après leurs affections en deux groupes:

1) Dysfonctionnement de la thyroïde, de l'hypophyse: dysménorrhée.

2) Affections cardio-vasculaires et autres.

En se basant sur les travaux dont il disposait dans ce domaine et tenant compte des résultats effectifs obtenus par la lysatothérapie, Levitzky est arrivé aux conclusions suivantes:

1) La lysatothérapie est une des méthodes thérapeutiques actives dans le domaine de l'organothérapie.

2) La lysatothérapie n'est pas la panacée de toutes les maladies: son application nécessite des indications très précises et il faut être en possession du tableau de l'activité endocrinienne du sujet.

3) La lysatothérapie nous fournit une méthode de traitement non sans danger, nécessitant des doses déterminées et un contrôle très sévère.

4) Quant à la méthode d'application des lysats, la clinique de l'auteur a adopté le principe de la polysatothérapie.

5) La lysatothérapie n'exclut point l'administration simultanée d'autres traitements (médicaments, physiothérapie).

6) La question de la nature des lysats et le mécanisme de leur action n'étant pas suffisamment élucidés, la clinique de l'auteur appliquera successivement aux différents groupes de malades les lysats avec produits des désagréations de poids moléculaire élevé et avec ceux de poids moléculaire faible.

Samuel LETENDRE

CHIRURGIE INFANTILE ET ORTHOPÉDIE

M. S. HENDERSON et G. A. POLLOCK. — **Traitement chirurgical de l'ostéo-arthrite chronique de la hanche.** "Journal of Bone and Joint Surgery", (octobre) 1940.

Ces médecins nous présentent une statistique de 77 patients traités à la Clinique Mayo de janvier 1927 à décembre 1937. L'ostéo-chondrite chez ces patients est le résultat de facteurs pathologiques multiples dont l'obésité, certaines malformations de l'extrémité supérieure du fémur telles: coxa-vara, valga sont des causes prédisposantes.

En laissant de côté l'ankylose de l'articulation de la hanche, considérée comme traitement radical dans ces cas, ces médecins nous présentent les traitements en trois groupes, non pas d'après les indications préopératoires, mais d'après les résultats fournis par différentes méthodes de traitements.

Groupe A. Ce groupe comprend les individus dont la maladie est à son début: raréfaction osseuse ou condensation, sans modification hyperplasique très marquée. Ce groupe fut traité par manipulation, forage de l'extrémité supérieure du fémur ou par les deux méthodes associées. La mobilisation forcée des os de l'articulation permet de briser les adhérences ou de relâcher les spasmes musculaires. La correction des difformités se fait par des plâtres, des appareils d'extension et d'abduction. Des patients traités par manipulations, 44% se disent améliorés.

La méthode de traitement par forage du grand trochanter et du col du fémur stimule l'ostéo-genèse. Sur 28 cas traités de cette façon, 36% ont été améliorés et 16% furent grandement soulagés.

Groupe B. Ces patients présentent des modifications hypertrophiques de la tête du fémur et de la cavité, ce qui limite de beaucoup les mouvements. Dans ce groupe, différentes méthodes d'arthroplastie ont été utilisées.

D'abord l'ostéotomie de la tête fémorale est pratiquée sans résultat. L'arthroplastie de la tête du fémur et de l'acétabulum produit une amélioration dans 50% des cas traités de cette manière. Dans trois cas, à l'arthroplastie, fut associé le forage de l'os iliaque immédiatement au-dessus de l'acétabulum. On note une amélioration dans deux cas, le troisième n'ayant pas répondu à l'enquête.

L'ostéotomie sous-trochantérienne chez un patient n'a amené aucun résultat après quatre mois.

L'acétabuloplastie est faite selon la méthode Smith-Petersen décrite en 1936. A cette opération fut associée de la physiothérapie. Sur cinq patients, quatre sont satisfaits de l'intervention.

L'opération reconstruction de Whitman n'a pas donné de résultats satisfaisants dans les cas traités.

Groupe C. Ces patients se plaignent de douleurs que la physiothérapie habituelle ou le repos n'ont pas calmées. Ils présentent des malformations dans les contours de la tête fémorale ou de l'acétabulum. L'arthrodèse est l'opération pratiquée dans ces cas. La technique Smith-Petersen décrite en 1939 semble être une méthode encore meilleure.

L'arthrodèse intra-articulaire fut utilisée dans deux cas, l'extra-articulaire, dans quatre cas en se servant d'un greffon iliaque. L'immobilisation plâtrée par un double spica semble être la meilleure méthode. Il peut arriver que dans l'ostéo-arthritis la consolidation ne se fasse pas; elle ne se fait qu'au bout de six à neuf mois dans ces cas.

L'arthrodèse fait disparaître la douleur et a permis à plusieurs patients, ainsi traités, de retourner à leur travail. Le pourcentage des résultats appréciables est de 80%.

En résumé, sur les soixante-dix-sept cas traités, les

hommes sont le plus souvent atteints de cette maladie dans la proportion de cinquante-cinq à vingt-deux.

L'arthrodèse semble donner les meilleurs résultats. Le procédé est accepté en Europe; les patients en Amérique sont difficiles à convaincre.

La technique de Smith-Petersen, décrite ces dernières années peut modifier notre opinion.

R. TETRAULT.

A. THORNDIKE. — **Myositis ossificans traumatica.** "Journal of Bone and Joint Surgery", 22: 315 (avril) 1940.

Selon l'auteur, les choses se passent ainsi:

1) C'est d'abord une contusion profonde et forte d'une masse musculaire qui entraîne une déchirure musculaire et capillaire et la mise en liberté de cellules périostiques.

2) Une hémorragie accompagnée d'une réaction inflammatoire qui forme l'hématome.

3) L'absorption de l'hématome, c'est le stage de l'ossification.

Que deviennent ces myosites ossifiantes post-traumatiques? Quelques-unes disparaissent seules, d'autres, non. L'auteur sur 25 cas a vu 9 cas se résorber seuls; le volume, la localisation surtout, de même que la diathèse individuelle sont les principaux critères de l'absorption. Les petites ossifications disparaissent mieux, sauf près du coude; celles qui surviennent dans le corps du muscle ne causent que très peu de troubles ordinairement. Mais une ossification qui se produit à l'insertion d'un muscle près d'une articulation, bien qu'elle puisse ne donner que peu de trouble, habituellement limite le mouvement.

Le fémur est atteint le plus souvent: 14 cas sur 25; vient ensuite l'humérus avec 7 cas sur 25. Diagnostique facile par la clinique et les Rayons X, cependant ce n'est pas avant le 16ième jour que la radiographie peut montrer quelque chose.

Traitement. a) *Préventif*: Protéger les parties exposées aux coups durant la pratique de certains sports. Applications froides et pansement compressif pour arrêter l'hémorragie. Eviter le massage sur la région directe.

b) *Curatif*: Ne pas enlever un hématome ossifié situé dans le corps du muscle ou sur la diaphyse de l'os.

Il faut faire l'ablation de l'ossification quand elle est située à une insertion tendineuse et qu'elle nuit, mais pas avant 12 à 24 mois après l'accident, autrement il peut y avoir récurrence.

LS.-PH. ROY.

DERMATO-SYPHILIGRAPHIE

Charles W. LAWRENCE, Nicolas WERTRIESSEN. — **La dyscrasie endocrinienne dans l'acné vulgaire chez la femme.** "Endocrinology", 5: 755 (novembre) 1940.

L'acné vulgaire voit d'année en année sa pathogénie s'éclaircir de données nouvelles. Ainsi, les auteurs reprenant la théorie que l'acné a des relations évidentes avec les endocrines sexuelles, ont cherché et prétendent avoir réussi à faire un dosage adéquat de l'excrétion urinaire des substances œstrogéniques et androgéniques, chez huit femmes normales et huit acnéiques.

Après avoir donné la technique de laboratoire qu'ils ont dû imaginer, pratiquement de toutes pièces, ils en arrivèrent aux conclusions suivantes:

Chez la femme acnéique, l'excrétion dans l'urine de la substance œstrogénique est sensiblement diminuée, tandis que celle des substances androgéniques paraît être portée à un chiffre supérieur à la normale.

Se basant sur ces données de laboratoire et sur les faits cliniques certains, d'après lesquels l'on admet que l'acné est limité à la période pubertaire, qu'elle coïncide souvent avec des troubles menstruels, et qu'elle semble être suractive sinon déterminée par l'injection de testostérone, ils en concluent qu'un déséquilibre androgénique, chez la jeune fille, doit être tenu comme très important dans la production de l'acné vulgaire.

Adrien LAMBERT

Louis H. WINER. — **Hyperplasie pseudo-épithéliomateuse.** "Archives of Dermatology and Syphilology", 42: 856 (nov.) 1940.

Après avoir rappelé la difficulté du diagnostic différentiel entre les hyperplasies pseudo-épithéliomateuses et l'épithélioma spino-cellulaire, l'auteur passe en revue la bibliographie de cette condition. Il rappelle les surprises des pathologistes de voir certains supposés cancers guérir spontanément, puis les essais successifs à différencier cette condition. Les classes un et deux ne comportant que de l'acanthose et de l'acanthose plus prononcée et des prolongements épidermiques excessivement irréguliers, sont relativement faciles à diagnostiquer. Il n'en est pas de même de la troisième classe qui a une texture anatomopathologique presque typique. Le diagnostic différentiel ne peut être fait que par des détails infimes telles que mensuration des noyaux, présence de cellules embryologiques, etc., etc. Ces pseudo-épithéliomas se présentent dans les affections suivantes de la peau: tuberculose, syphilis, épidermophytie profonde, actinomycoïse et blastomycoïse. L'auteur rappelle l'étude de Touraine et Duperrat en juin 1936.

L'A. résume ensuite la bibliographie, rappelle les aspects histologiques et le nombre de cas rapportés dans chacune des conditions ci-haut mentionnées.

En concluant l'auteur rappelle qu'il est parfois impossible de faire un diagnostic histologique différentiel exact, que le cancer qui guérit spontanément n'est pas un cancer, et qu'en cas de doute, il faut faire plusieurs biopsies.

F. L. BOULAIS.

RADIOLOGIE

Arthur U. DESJARDINS. — **La Roentgenthérapie dans les états inflammatoires.** "The Am. Journal Roentgen. Rad. Therapy", 44: 594 (octobre) 1940.

L'auteur déplore la méconnaissance du milieu médical et même de certains radiologistes à l'égard des propriétés thérapeutiques des rayons X dans les états inflammatoires. Le moment n'est peut être pas loin dit-il, où la roentgenthérapie sera appelée à jouer un rôle aussi considérable dans le traitement des infections que dans celui des tumeurs. A titre d'exemples, Desjardins relate les travaux effectués, concernant l'efficacité des rayons X dans le trachome et dans l'anurie des néphrites aiguës. Il expose ensuite les grandes lignes d'une théorie, déjà émise par Pordes et maintes fois défendue par lui-même depuis 1926, à savoir que les rayons X agissent dans l'infection par destruction des leucocytes qui infiltreront le tissu conjonctif et par la mise en liberté des anticorps qui résultent de cette destruction.

Dans les états inflammatoires aigus, une petite dose pratiquée à la période présuppurative suffit souvent à faire avorter l'infection. Quand la suppuration est amorcée, celle-ci est hâtée par les rayons X. Dans les cas de suppuration avancée, la roentgenthérapie n'a généralement pas d'effet appréciable.

Dans les états inflammatoires chroniques, où l'infiltration leucocytaire est plus ou moins dominée par la prolifération d'un tissu conjonctif radio-résistant, il importe d'agir précocement, de donner des doses plus fortes et répétées.

G. PINSONNEAULT

Henry OLIN. — **La participation du disque intervertébral dans les fractures et la pathologie du rachis.** "Am. Journ. Roentg. and Radiumtherapy", 42: 335 (août) 1939.

L'auteur base son rapport sur 56 cas.

C'est maintenant un fait accompli et reconnu que dans 80% des cas de fractures vertébrales le disque est intéressé, et dans 38%, le nucléus pulposus.

La partie centrale du disque est le nucléus pulposus qui est formé d'une substance fibro-gélatineuse molle, espèce d'amortisseur situé au centre du disque. L'ensemble du disque est en quelque sorte un « shock-absorber ».

Le nucléus joue un rôle particulier dans l'étiologie des douleurs dorsales basses, des lésions rhumatismales chroniques vertébrales, dans certaines compressions médullaires, dans les lésions articulaires intervertébrales. Il est parfois lésé au cours de la ponction lombaire.

Diagnostic radiologique des lésions du nucléus pulposus. «Schmorl's node»: hernie dans le corps vertébral, calcification subséquente. La hernie peut se faire en avant, en arrière ou latéralement.

L'ostéo-arthrite se manifestant par des becs de perroquet se produit souvent après hernie du nucléus et aplatissement du disque par pression due au poids du corps, surtout lorsque l'ostéo-arthrite n'existe qu'au niveau de deux ou trois vertèbres,

La hernie peut se faire également dans le canal médullaire et comprimer soit la moelle, soit la racine.

Pathologie du disque.

1) Primitive: Traumatisme; ponction lombaire; fracture et hernie du disque; compression médullaire.

2) Secondaire: aux fractures; T. B.; ostéomalacie; tumeur maligne, primitive et métastatique; maladie de Paget; arthrites vertébrales; malformations congénitales; pression des troncs nerveux; scoliose.

Jean BOUCHARD

LABORATOIRE

Léonard F. BELANGER. — **Une étude du segment respiratoire du poumon des mammifères marins.** "Am. J. Anat.", 67: 437 (1940).

Les baleines, les marsouins, les phoques possèdent comme tout le monde sait, la capacité de vivre sous l'eau pendant des périodes plus ou moins longues durant lesquelles ces animaux sont en apnée. L'auteur a entrepris, à la lumière de l'anatomie comparée, une étude systématique de l'appareil respiratoire de ces espèces. La question avait, d'ailleurs, intéressé antérieurement des anatomistes comme Lacoste, Baudrimont, Wislocki et Fiebiger. Ces auteurs et plusieurs autres d'autre part, s'étaient cependant contenté jusqu'ici d'étudier des espèces particulières.

Le présent travail réunit les monographies antérieures, leur ajoute la description des nouveaux individus, comme les grosses baleines et en particulier le cachalot austral, le phoque de l'Atlantique nord et le marsouin canadien.

Il apporte, à cette étude, des techniques précises comme la microdissection, les colorations différentielles et la reconstruction de coupes sériées. Ces différents moyens ont donné à l'auteur une vue totale du segment respiratoire.

Je passe sous silence les descriptions particulières des espèces ainsi «disséquées»; les illustrations qui les accompagnent sont dignes de la réputation de l'école de Harvard, où le travail fut accompli.

L'auteur conclut que le segment terminal de l'arbre pulmonaire s'est graduellement éloigné du type terrestre dans l'organe des animaux étudiés, les différences se manifestant par quatre points principaux:

1. la disparition graduelle des segments bronchiques à paroi non cartilagineuse, à savoir la bronchiole respiratoire et la bronchiole vraie.

2. la modification des différentes régions du complexe respiratoire, consistant en un agrandissement progressif du canal alvéolaire et des saccules par rapport à la capacité de l'alvéole qui demeure à peu près fixe.

3. l'hypertrophie du système myo-élastique du canal et des saccules.

4. la densification du tissu conjonctif de la paroi alvéolaire, nécessitant un dédoublement des capillaires. Chaque vaisseau sanguin sera ainsi définitivement confiné à un seul alvéole.

Certains mammifères marins comme le marsouin, le dauphin et la petite baleine blanche de nos eaux, s'éloignent davantage du type général: la portion terminale de leur arbre bronchique montre de très nombreux embranchements dans la lumière desquels se voient, à intervalles réguliers, des valves myo-élastiques circulaires. De plus, ces bronches spécialisées s'ouvrent dans des cavités respiratoires simplifiées, ne montrant qu'un seul saccule bordé par des alvéoles.

Enfin, la présence d'une plèvre viscérale très épaisse chez un grand nombre de ces espèces, a révélé à l'auteur, une constatation du plus haut intérêt.

Depuis longtemps, anatomistes et pathologistes sont divisés en deux groupes sur la question du revêtement de la paroi alvéolaire. Alors que la plupart admettent que ces cavités sont recouvertes, comme le veulent les classiques, par une membrane épithéliale très mince, certains auteurs, comme Policard et Loosli, prétendent que l'air alvéolaire est immédiatement en contact avec la paroi du capillaire sanguin.

Les alvéoles, situées immédiatement sous la plèvre épaisse du poumon des siréniens et des gros cétacés, ont montré à l'auteur une rangée régulière de cellules cubiques possédant toutes les caractéristiques d'un épithélium et différant en tous points des éléments sous-jacents.

Ce phénomène serait dû à l'absence de distension des parois à ce niveau à cause de la résistance opposée par la rigidité pleurale.

Cette constatation viendrait confirmer une description d'un phénomène comparable observé expérimentalement par Gazayerbi en 1936 à la suite d'un gonflement pleural artificiel chez le lapin. Elle apporterait, ainsi, un argument très fort à la théorie de l'épithélium alvéolaire. On comprend facilement l'importance de la question.

De plus, le fait de la variation de volume des différents segments de l'arbre pulmonaire n'est vraisemblablement pas limité aux poumons des mammifères

marins. L'auteur me dit qu'il a déjà entrepris l'étude comparée du poumon « terrestre ». Celle-ci ne manquera pas d'amener des constatations biologiques intéressantes et peut-être, aussi, une compréhension plus générale de certains phénomènes pathologiques obscurs, tels que l'asthme bronchique.

Albert LESAGE.

S. SHERRY, G. J. FRIEDMAN, K. PALEY, J. BERKMAN et E. P. RALLI. — **Mécanisme de l'excrétion de la vitamine C par le rein chez le chien.** "Am. J. of Physiology", 130: 276, 1940.

Ces auteurs étudient l'excrétion de la vitamine C, chez le chien qui la synthétise.

Avec un régime spécial et une créatinémie constante, ces auteurs font varier le taux de l'acide ascorbique par injection intraveineuse; son excrétion étant contrôlée par analyse d'urine.

L'élimination de la Vitamine C, peu importante quand la concentration du sang est faible en acide ascorbique, s'élève graduellement quand cette concentration augmente, mais il y a une limite à la réabsorption de la Vitamine C par les tubes contournés au-dessus de laquelle l'excès passe dans les urines.

Chez le chien, ce taux maximum est 0,52 mgm. par 100 cc. de filtrat glomérulaire et chez l'homme, 1,2 à 2,1 mgm.

De plus la quantité d'urine n'influence aucunement le taux d'excrétion de la Vitamine C.

Rosario ROBILLARD

Milan A. LOGAN. — **Notions récentes sur la chimie de la calcification.** "Physiol. Rev.", 20: 522, 1940.

L'auteur résume et analyse les expériences faites depuis quelques années dans ce domaine. Tout en reconnaissant le caractère fragmentaire de nos connaissances dans cette matière, il admet comme prouvée l'influence de certains facteurs sur la calcification; comme par exemple le rapport calcium-phosphate de la diète, l'équilibre acide base, les vitamines C et D, les glandes parathyroïdes, thyroïdes et pituitaires.

Ces facteurs agiraient soit sur l'absorption phospho-calcique au niveau de l'intestin, soit sur l'élimination urinaire de ces mêmes substances, soit enfin sur le métabolisme des cellules osseuses.

La précipitation des sels calciques au niveau de l'os n'est pas spontanée; l'étude physico-chimique de ces sels dans le sang normal montre cependant qu'ils y existent à un taux très voisin d'une saturation physiologique.

(200 notes bibliographiques)

Arthur GAGNON.

R. GOHIER, J. PORNET et G. BERNIER. — **Diagnostic sérologique de la mononucléose infectieuse par le test d'agglutination (réaction de Paul Bunnell). Sa valeur pratique.** "Bull. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôpitaux de Paris", 18: 846 (5 juin) 1939.

La mononucléose infectieuse découverte depuis une cinquantaine d'années, a été étudiée sous différents noms: fièvre ganglionnaire, mononucléose infectieuse, angine à monocytes, adénolymphoïdite aiguë bénigne.

On a décrit, à côté de la maladie classique avec angine, adénopathies, leucocytose modérée et mononucléose, une quantité de formes plus ou moins frustes ou atypiques, de telle sorte que, en l'absence d'un critère de diagnostic certain, on pouvait difficilement reconnaître cette mononucléose infectieuse.

Aujourd'hui existe le test d'agglutination de Paul Sunnell qui cherche à mettre en évidence dans le sang de ces malades la présence d'agglutinines anti-mouton.

Pour que le test d'agglutination soit positif, il y a deux conditions essentielles:

a) Le sérum du malade doit agglutiner les globules rouges de mouton au moins au taux de 1/56;

b) Ces agglutinines doivent être absorbées par les extraits de globules rouges de boeuf et peu ou pas les extraits de rein de cobaye. Elles ne doivent donc pas être du type « Forssmann », agglutinines banales anti-mouton, que la sérothérapie fait apparaître et qui existent, en général, à un taux inférieur à 1/56 et qui sont absorbées, d'ailleurs, par les extraits du rein de cobaye et pas par les hématies du boeuf.

Les auteurs se sont préoccupés de la valeur spécifique de ce test biologique et l'ont expérimenté pendant plus d'un an, de telle sorte qu'ils se pensent en mesure d'en dire « la valeur pratique ».

Cette réaction s'est montrée négative dans toutes les affections de la bouche et du pharynx qui s'accompagnent de signes hématologiques voisins de ceux de l'adénolymphoïdite aiguë bénigne. Cette constatation a été faite non seulement par Gohier et ses collaborateurs, mais aussi par tous ceux qui ont étudié cette réaction d'agglutination « des anticorps hétérophiles » comme l'appellent les Américains.

Gohier l'a essayée dans un certain nombre de maladies infectieuses, dans des infections à virus plus ou moins connus, à virus filtrants s'accompagnant ou non d'hypertrophie ganglionnaire de mononucléose ou d'hypertrophie de la rate.

La réaction a toujours été négative, en particulier dans les angines avec adénopathies, la maladie de Hodgkin, des micropolyadénopathies chroniques lymphocytaires, l'adénopathie bacillaire, la leucémie, la typo-bacillose, le paludisme, la scarlatine, les oreillons, la rubéole, l'ictère infectieux, l'ectodermose érosive pluri-artificielle.

Le taux de positivité adopté fut de 1/80. Quelques malades (3) ont eu un taux assez élevé (1/60—1/180) mais les agglutinines étaient du type Forssmann (absorption par le rein de cobaye). Aucun n'avait reçu de sérum thérapeutique, mais l'un d'eux mangeait beaucoup de viande de cheval.

Evolution de la réaction sérologique.

a) Il n'est pas facile de dire à quelle époque de la mononucléose la réaction devient positive; mais elle est assez précoce: 10ème, 11ème, 12ème jour.

b) Chez six malades, le test d'agglutination a disparu après 29 ou 115 jours, et, en général, à un moment où le malade est guéri cliniquement et hématologiquement. Il y a quelques exceptions où le test devient négatif avant la guérison clinique. On ne peut donc pas faire le diagnostic rétrospectif de la maladie.

c) Dans deux cas, la réaction est restée constamment négative bien que tous les signes cliniques et hématologiques aient été en faveur de la mononucléose infectieuse et l'on note que l'un de ces malades avait été traité par les sulfamidés.

d) Une réaction négative, d'après le professeur Lemierre ne permet pas d'écarter un diagnostic pas plus au cours de la mononucléose qu'au cours des autres maladies infectieuses.

Henri MARCOUX.

Earl O. BUTCHER. — **Des effets des irritants et de la thyroxine sur la poussée du poil de rats albinos.** "Am. J. Physiol.", 129: 553; 1940.

L'A. démontre que tout irritant, appliqué sur la peau de rats tondus, augmente la vascularisation capillaire de la région irritée. Ce qui active la poussée du poil.

Il en est de même de la thyroxine, injectée seule ou appliquée avec un irritant.

(7 notes bibliographiques).

Philippe RIOPELLE.

David C. BULL et Chs R. DREW. — **La conservation du sang.** "Annals of Surgery", 112: 498 (octobre) 1940.

Il appartient à la clinique de fournir un verdict ultime sur la valeur du sang conservé mais le laboratoire peut prévoir les avantages et les dangers possibles résultant de cette thérapeutique.

Les auteurs ont étudié les changements qui se produisent dans le sang conservé dans divers anticoagulants et ont noté les faits suivants:

Les globules rouges du sang héparné se maintiennent à un niveau constant pendant 30 jours alors qu'avec le citrate de soude le taux des globules rouges d'abord fixe pendant 15 jours baisse de 1 million à un million et demi à la fin du premier mois. Ceci

n'empêche pas les globules qui restent de conserver leur pouvoir de fixer l'oxygène.

Le diamètre moyen des globules rouges décroît progressivement et passe de 7.6 microns à 5.8 microns en 35 jours.

La vie moyenne des globules rouges transfusés est influencée par la durée de leur conservation. Les cellules conservées 3-10-14 jours survivent 80-60 ou 20 jours respectivement si on les compare aux cellules fraîches qui survivent 95 jours dans l'organisme du receveur.

L'index volumétrique décroît progressivement. Le nombre des globules blancs baisse de 50% dans les 24 heures et après 16 jours il ne reste plus que des débris amorphes. Les polynucléaires disparaissent les premiers.

La chute des thrombocytes est également rapide de même que la résistance globulaire et la prothrombine.

Le potassium qui joue un rôle important comme base minérale des globules rouges diffuse rapidement dans le plasma, beaucoup plus vite que l'hémoglobine.

Certains coagulants peuvent prévenir l'hémolyse, aucun ne peut arrêter la diffusion du potassium. L'agitation accroît cette diffusion de même que la forme du récipient contenant le sang. Plus la surface de contact entre globules et plasma est large, plus la diffusion est prononcée.

Bien que la toxicité du potassium pour l'homme ne soit pas déterminée il est préférable d'éviter la transfusion avec du sang conservé chez le patient ayant un potassium élevé.

Le sang de cadavre contient un taux de potassium élevé et qui correspond à celui du sang conservé depuis 5 jours.

Le sodium a un mouvement inverse du potassium; il quitte le plasma pour imprégner les globules.

On peut retarder ces déplacements en prélevant le sang sous une faible tension en CO².

Le calcium du plasma se maintient à un taux à peu près constant et le magnésium diffuse lentement dans le plasma.

En résumé les changements importants observés dans le sang conservé sont: perte de globules blancs et de globulins, augmentation du potassium dans le plasma et diminution de la prothrombine. Malgré ces changements, le sang conservé est aussi efficace que le sang frais dans de nombreux cas; il lui est inférieur dans les cas d'infection, les états de choc, les déficiences de prothrombine. Utilisé d'une manière intelligente, dans la première semaine après son prélèvement, le sang conservé ne devrait être ni dangereux ni décevant.

Albert BERTRAND.

SOCIÉTÉS

L'« Union Médicale du Canada » publie les comptes rendus scientifiques de toute société savante de langue française de l'Amérique du Nord. Ces comptes rendus doivent cependant être rédigés succinctement en dactylographie par les secrétaires respectifs et être adressés, sans retard, à la Rédaction.

LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DE MONTREAL

Rapport annuel du Secrétaire Général pour l'année 1940¹

C'est avec un sentiment de légitime fierté que je vous présente le quarantième rapport annuel de la Société Médicale de Montréal.

Fondée en 1900, incorporée en 1929, notre société s'est affirmée cette année comme jamais elle ne l'avait fait jusqu'ici, grâce au dynamisme de son président, à la parfaite entente qui n'a cessé d'exister entre les membres de votre exécutif, mais aussi grâce surtout à votre coopération, messieurs, sans laquelle tous nos efforts eussent été vains.

Aussi, nous vous sommes profondément reconnaissants d'avoir contribué si efficacement au succès de la présente année, qui a été marquée par la célébration du quarantième anniversaire de notre société.

Nous avons cru qu'il convenait de fêter cet anniversaire de la plus ancienne société de médecine à Montréal, chez les Canadiens de langue française et d'y associer nos collègues de langue anglaise de la *Montreal Medico-Chirurgical Society*, avec qui nous avons toujours eu les relations les plus courtoises.

A cette occasion, des « Journées Médicales » ont eu lieu les 9, 10, 11 et 12 octobre dernier dans quatre de nos hôpitaux et un banquet conjoint, sous la présidence d'honneur de l'honorable Henri Groulx, ministre de la Santé, réunissait le vendredi soir 11 octobre, à l'hôtel Ritz-Carlton, les membres des deux sociétés.

Afin de laisser un souvenir durable de ces fêtes du quarantième anniversaire de la Société Médicale, nous avons publié un *Album-Souvenir* qui a été gracieusement remis aux membres et à leurs invités, le matin dans les hôpitaux, au moment de l'inscription. Un exemplaire de cet *Album-Souvenir* a été déposé aux archives.

1. Rapport présenté, lors de la dernière séance de l'année 1940, le 17 décembre, à l'Hôtel-Dieu, sous la présidence de M. Oscar Mercier. Ce rapport, qui fut adopté à l'unanimité, ne comprend pas le programme des « Journées Médicales », qu'on trouvera dans « l'Album-Souvenir » ou dans *L'Union Médicale du Canada* (N^{os} de novembre et décembre 1940).

En février, la Société Médicale a repris la tradition du banquet annuel inauguré par M. Léon Gérin-Lajoie, en 1938. A cette occasion, Ringuet, l'auteur de « Trente Arpents », notre distingué confrère, M. Philippe Panneton, fit une spirituelle causerie intitulée: « Le médecin peut-il prendre des vacances? ».

Les activités de la Société Médicale ne se bornèrent point toutefois à ces brillantes manifestations. Comme par le passé, nos séances eurent lieu régulièrement le 1^{er} et le 3^{ème} mardi de chaque mois et nous avons continué à mettre au programme les grandes questions de l'actualité scientifique, notamment les vitamines, le traitement de la syphilis, l'angine de poitrine, les syndromes parathyroïdiens, le rachitisme.

Il n'est pas sans intérêt de souligner que le nombre des membres qui assistèrent à nos 13 séances, au cours de l'année, a été de 1,500 et la moyenne des présences de 114. Il y eut en tout 61 communications.

En intensifiant la propagande au secrétariat, nous avons réussi à porter le nombre de nos membres à 462, alors que ce nombre atteignait déjà 380 l'an dernier.

Il y a donc dans l'ensemble un progrès sensible, si l'on en juge par ces chiffres qui sont particulièrement éloquentes. Une mention spéciale doit être faite à propos des membres correspondants régionaux, dont 54 maintenant font partie de notre société. C'est là une heureuse initiative de notre président et je suis heureux de lui en reconnaître le mérite publiquement.

Depuis la dernière séance de décembre 1939, la Société Médicale a perdu quatre de ses membres les plus distingués: MM. Yves Lefebvre, Antonio Bolduc, Daniel Ladouceur (de Ste-Geneviève) et François De Martigny.

En terminant ce rapport très incomplet de nos activités, il me reste un agréable devoir à remplir: celui de remercier tous ceux qui m'ont aidé dans ma tâche de secrétaire général, et plus particulièrement mon président et mon vice-président, dont la collaboration m'a été si précieuse.

A l'instar de mes prédécesseurs, je termine mon rapport par la liste des travaux scientifiques présentés à la Société Médicale au cours de l'année.

1ère SEANCE

le mardi 16 janvier 1940
tenue à l'Université de Montréal
consacrée aux "VITAMINES"

1. Acquisitions récentes sur les vitamines et la vitaminothérapie. *M. Gaston Gosselin.*
2. Les avitaminoses de l'adulte. *MM. J.-Roméo Pépin, René Dandurand et Roland Dussault.*
3. Les avitaminoses de l'enfant. *M. Albert Guilbeault.*

2ème SEANCE

le mardi 20 février 1940
tenue à l'hôpital Notre-Dame

1. Nouvelle technique pour la recherche des sucres urinaires en clientèle. *MM. L.-H. Gariépy et Paul Riopel.*
2. Traitement actuel de la maladie d'Addison et de l'insuffisance surrénale. *MM. C.-E. Grignon et Georges Leclerc.*
3. A propos des groupes sanguins. — Note sur les agglutinines à froid. *M. Albert Bertrand.*
4. Plaie pénétrante de la cornée avec hernie de l'iris. *M. Emile Blain.*
5. Diagnostic précoce du volvulus intestinal. *M. Antonio Bellerose.*
6. Ostéopathie parathyroïdienne. *M. Henri Gélinas.*

3ème SEANCE

le mardi 5 mars 1940
tenue à l'hôpital Notre-Dame
consacrée au "TRAITEMENT DE LA SYPHILIS"

1. Le laboratoire dans le traitement de la syphilis. *M. Jules Archambault.*
2. Les médications antisypilitiques. *M. Paul Poirier.*
3. Conduite du traitement de la syphilis. *M. Albéric Marin.*

4ème SEANCE

le mardi 19 mars 1940
tenue à l'hôpital Pasteur

1. Diagnostic des angines aiguës. *MM. J.-A. Leduc et J. Duplessis.*
2. Sur l'ophtalmie purulente des nouveau-nés. *M. H. Michaud.*
3. Les diverses causes de tirage chez l'enfant et leurs traitements. *M. J.-H. Charbonneau.*
4. Toxine, anatoxine et antitoxine diphtérique. *M. A. Frappier.*
5. Otite et mastoïdite dans la scarlatine. *M. Marcel Ostiguy.*
6. Techniques thérapeutiques (tubage, transfusion). Présentation d'appareil (pulmo-respirateur). Visite de l'hôpital. *MM. J.-A. Leduc, J.-H. Charbonneau et J. Duplessis.*

5ème SEANCE

le mardi 2 avril 1940
tenue à l'Hôtel-Dieu
consacrée à "L'ANGINE DE POITRINE"

1. L'angine de poitrine. — Etude clinique et électrocardiographique. *M. Albert De Guise.*
2. Traitement médical de l'angine de poitrine. *M. Rodrigue Lefebvre.*
3. Traitement chirurgical de l'angine de poitrine. *M. Mercier Fauteux.*

6ème SEANCE

le mardi 16 avril 1940
tenue à l'hôpital Sainte-Justine

1. Pneumococcie. *M. Hermile Trudel.*
2. Formule de Schilling. *M. W. Boileau.*
3. A travers les clichés radiographiques. *M. Albert Comtois.*
4. Le traitement des scolioses. *M. J.-C. Favreau.*
5. L'énurésie et son traitement. *M. René Benoit.*
6. Présentation d'un film sur le service des prématurés. *M. Antonio Léveillé.*

7ème SEANCE

le mardi 7 mai 1940
tenue à l'hôpital Notre-Dame

1. Quelques aspects de la thérapeutique actuelle par les sulfamidés. *MM. J.-Roméo Pépin et René Dandurand.*
2. A propos de certaines complications de la gastro-entérostomie. *M. Yves Chaput.*
3. Résultats immédiats et éloignés (un an de recul) de la chimio-vaccino-pyrétothérapie de la syphilis nerveuse. *M. Albéric Marin.*
4. Diagnostic entre l'appendicite et les affections rénales droites (avec projection d'un film). *M. Oscar Mercier.*

8ème SEANCE

le mardi 21 mai 1940
tenue à l'Institut Bruchési

1. Tuberculose et diabète. *M. Lionel Patoine.*
2. Images radiologiques chez les cardiaques. *M. Gérard Poupart.*
3. Considérations sur les réactions à la tuberculine: Mantoux, Von Pirquet et Vollmer. *M. John Corrigan.*
4. Tuberculose familiale. *M. J.-E. Marion.*
5. Sur les médiastinites. *M. Omer Manseau.*
6. A propos du traitement des adhérences pleurales par le procédé de Jacobaeus (avec présentation de malades). *M. A.-M. Cholette.*

EST-CE DE LA GOUTTE?

EST-CE DE L'ARTHRITISME?

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

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

La **LYXANTHINE ASTIER**

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

La Lyxanthine Astier produit cet effet en vertu de ses éléments synergiques associés: iode, calcium, soufre, bitartrate de lysidine¹... ce dernier, puissant dissolvant et éliminateur des déchets métaboliques.

1. Méthylglyoxalidine ou éthylethylenyldiamine.



ROUGIER FRÈRES, 350, rue Le Moyne, Montréal

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

Dr.....

Adresse.....

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

9ème SEANCE

le mardi 22 octobre 1940

tenue à l'hôpital Sainte-Jeanne d'Arc

1. Téléradiographie et orthodiagramme. Leur interprétation. *M. Georges Garneau.*
2. Certains aspects de la circulation coronarienne normale et pathologique. *M. Mercier Fauteux.*
3. De l'insufflation utéro-tubaire kymographique. *M. Samuel Letendre.*
4. Gastrectomies dans les ulcères de l'estomac et du duodénum. Indications opératoires et résultats. *M. C.-A. Bohémier.*
5. Un cas d'atrophie optique traité par le cobranyl (avec présentation de malade). *MM. A.-L. Guertin et Luc Mailloux.*
6. Clinique et radiologie. *M. H. Lacharité.*

10ème SEANCE

le mardi 5 novembre 1940

tenue à l'Hôtel-Dieu

consacrée aux "SYNDROMES PARATHYROÏDIENS"

1. Conception actuelle du rôle des parathyroïdes. *M. Paul Dumas.*
2. Diagnostic et traitement de l'hypoparathyroïdie. *M. C.-E. Grignon.*
3. Diagnostic et traitement de l'hyperparathyroïdie. *M. Georges-E. Cartier.*

11ème SEANCE

le mardi 19 novembre 1940

tenue à l'hôpital Saint-Luc

1. A propos du traitement de l'hypertension artérielle. *M. Paul Morin.*
2. Les grands traumatismes de l'appareil urinaire chez les accidentés. *M. J.-Auguste Hébert.*
3. Infarctus de l'intestin grêle à début insidieux. *M. Jean Le Sage.*
4. Pouls paradoxal en chirurgie. *M. Louis Bernard.*
5. Les dérivés sulfamidés dans les complications de la blennorragie. *M. Rodolphe Lallemand.*
6. Ostéite spécifique de l'humérus. Importance du traitement. *MM. Eugène Garceau et Albert Couturier.*

12ème SEANCE

le mardi 3 décembre 1940

tenue à l'hôpital Notre-Dame
consacrée au "RACHITISME"

1. Prophylaxie du rachitisme. *M. J.-A. Boudouin.*
2. Traitement médical du rachitisme. *M. William Major.*
3. Traitement chirurgical du rachitisme. *M. J.-E. Samson.*

13ème SEANCE

le mardi 17 décembre 1940

tenue à l'Hôtel-Dieu

1. Considérations pratiques sur la syphilis de l'œil. *M. Rolland Blais.*
2. Le sulfathiazole dans le traitement des plaies. *M. Jean-Paul Legault.*
3. Un cas de maladie de Paget. *M. J.-H. Legendre.*
4. Phocéol dans les cataractes. *M. Charles Mathieu.*
5. A propos d'un cas d'endométriose du côlon sigmoïde. *M. Charles Lefrançois.*
6. Les plaies qui ne veulent pas guérir. *M. Georges-E. Cartier.*

*

* *

*Ce rapport, messieurs, vous est maintenant humblement soumis*¹.

Le Secrétaire Général,
Paul LETONDAL,

LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DE MONTREAL

Séance du 22 octobre 1940

Tenue à l'hôpital Sainte-Jeanne d'Arc

Présidence de MM. Oscar Mercier et
Léon Gérin-Lajoie

Téléradiographie et orthodiagramme.

Leur interprétation

M. Georges GARNEAU

Les nouvelles méthodes d'exploration du cœur: téléradiographie, orthodiagramme, électro-cardiogramme, ne doivent pas être opposées, mais associées à la clinique, qui doit les diriger.

C'est au médecin qu'il appartient d'en préciser les indications et d'en faire l'interprétation, après les avoir confrontées avec la clinique.

Le rapporteur limite son travail à la téléradiographie et à l'orthodiagramme.

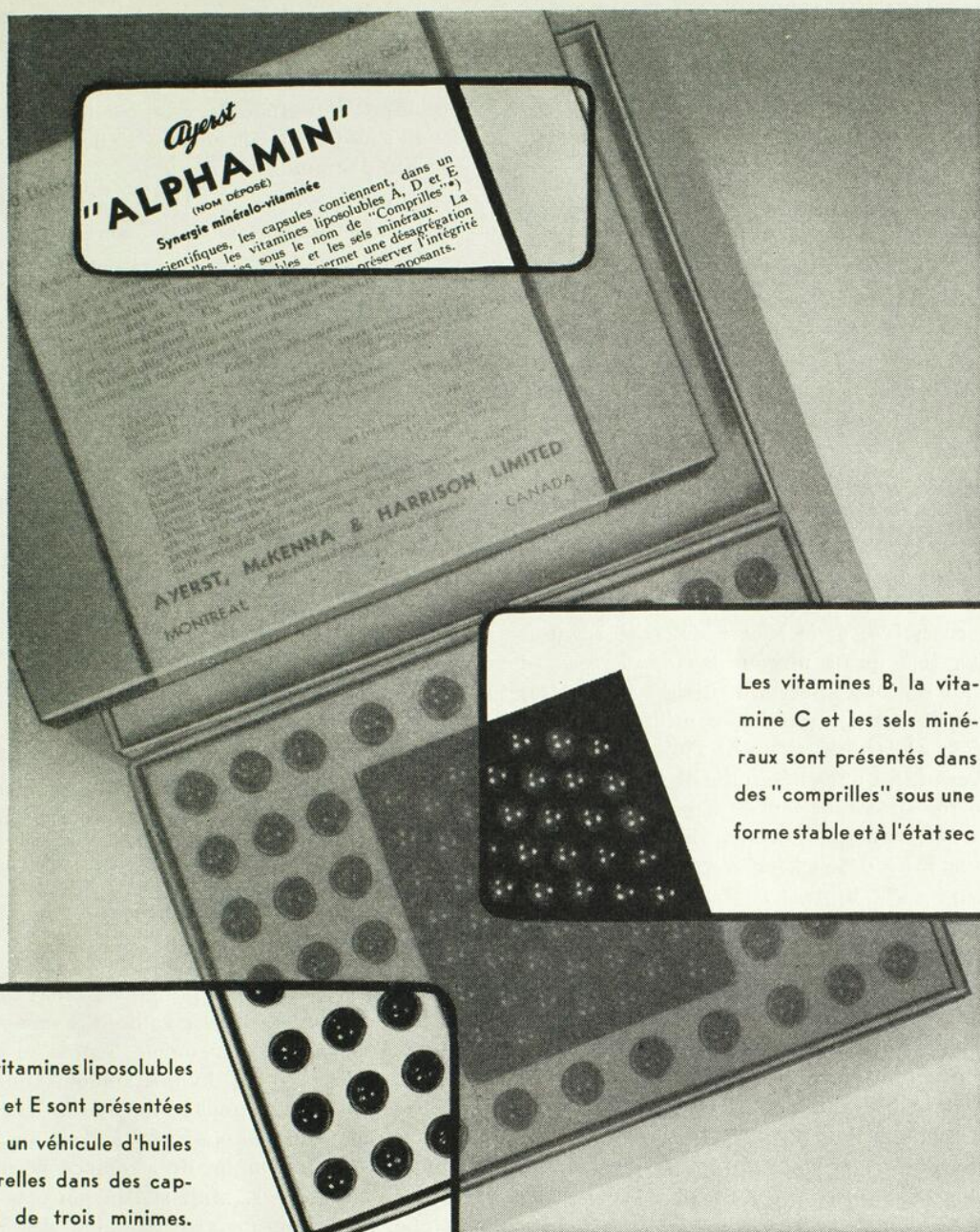
Ces deux méthodes d'exploration radiologique du cœur permettent d'en apprécier les contours, les dimensions.

Le rapporteur accorde sa préférence à l'orthodiagramme et insiste sur les indices de Chaumet.

Discussion

M. Paul LETONDAL estime que dans la première enfance la téléradiographie est préférable à l'orthodiagramme; l'orthodiagramme nécessite une immobilisation du sujet qui est impossible à réaliser chez le nourrisson.

1. Après la lecture de ce rapport, MM. Antonio-Barbeau et Albert Jutras proposèrent un vote de félicitations qui fut adopté à l'unanimité.



Ayerst
"ALPHAMIN"
 (NOM DÉPOSÉ)

Synergie minéralo-vitaminée
 Les capsules contiennent, dans un
 véhicule d'huiles naturelles, les vitamines
 liposolubles A, D et E. Les vitamines
 B, la vitamine C et les sels minéraux
 sont présentés dans des "comprilles". La
 forme stable et à l'état sec permet de
 préserver l'intégrité des composants.

Les vitamines B, la vitamine C et les sels minéraux sont présentés dans des "comprilles" sous une forme stable et à l'état sec

Les vitamines liposolubles A, D et E sont présentées dans un véhicule d'huiles naturelles dans des capsules de trois minimes.

Une thérapeutique de bon aloi et conforme à des données scientifiques—
 L'Alphamin constitue un excellent supplément diététique au cours de la grossesse et de l'allaitement, pendant l'adolescence, les longues maladies, la convalescence et pour les patients soumis à des régimes de restriction.

Ayerst

AYERST, McKENNA & HARRISON LIMITÉE

Biologistes et Pharmaciens

MONTRÉAL

CANADA

PRESCRIVEZ DES PRODUITS CANADIENS

AIDEZ À GAGNER LA GUERRE

SERVEZ PAR VOTRE ÉPARGNE

Certains aspects de la circulation coronarienne normale et pathologique

M. Mercier FAUTEUX

Le cœur est une pompe, un organe de propulsion, qui, avec une précision remarquable, adapte constamment la circulation générale du sang aux besoins toujours variables de l'organisme.

Cette adaptation s'obtient par des changements dans la force ou dans la fréquence de ses contractions. Elle oblige donc le cœur à un travail variant dans de larges limites; et ce travail est rendu possible, grâce à la circulation coronarienne qui voit à la nutrition du myocarde et au maintien de ses fonctions.

Le cœur, en effet, s'arrête aussitôt que la circulation coronarienne est suspendue définitivement.

La vascularisation du cœur est tellement essentielle qu'il n'est pas étonnant que l'on se soit attaché à étudier l'arborisation coronarienne, non seulement dans son ensemble, mais encore dans les territoires circonscrits, tels qu'au niveau des oreillettes, des valvules, du septum interventriculaire, sur le trajet du faisceau de His. Les méthodes utilisées à ces fins sont variées: a) la dissection; b) l'injection de substances diverses, les unes déterminant la solidification de tout le réseau coronarien et sa conservation définitive, les autres permettant par leur opacité aux rayons X la prise de clichés.

Aucune de ces méthodes par elle-même n'est suffisante cependant pour une étude complète des artères et des veines coronaires. La dissection, en plus de demander beaucoup de temps, de soin et de minutie, demeure toujours incomplète. Par ailleurs, les substances opaques aux rayons X, de par leur consistance, ne pénètrent pas dans les ramifications les plus fines et le lit capillaire. Il faut avoir aussi recours aux études histologiques.

M. Fauteux rappelle alors le rôle de l'artère coronaire droite et de l'artère coronaire gauche dans l'irrigation du myocarde. Il montre ensuite comment à la suite d'accidents divers: embolies, thrombose, hémorragie intra-murale, sclérose, la circulation se trouble; et par quels mécanismes compensateurs elle peut retrouver son équilibre.

En terminant, il projette à l'écran des coupes d'artères coronaires lésées, et de magnifiques radiographies des vaisseaux du cœur provenant de malades morts de lésions coronariennes, mettant clairement en évidence différents processus pathologiques.

De l'insufflation utéro-tubaire kymographique¹

M. Samuel LETENDRE

En 1919, I. C. Rubin (de New-York), au cours de travaux concernant la production d'un pneumo-péri-

toine pour la radiographie des organes abdominaux, découvrit l'insufflation des trompes de Fallope, comme moyen de diagnostic et de traitement de la stérilité d'origine tubaire.

Le principe de la méthode réside en ce fait que les trompes sont animées de contractions rythmées, véritables mouvements péristaltiques, et que ces contractions tubaires entraînent des variations de pression du gaz utilisé au cours de l'insufflation, variations s'inscrivant sur le kymographe.

L'insufflation utéro-tubaire kymographique est indiquée 1° dans les cas de stérilité tubaire; 2° après certaines opérations gynécologiques.

Il va sans dire que l'insufflation comporte aussi des contre-indications: une grossesse soupçonnée, les infections générales graves ou les maladies constitutionnelles graves, inflammations du tractus génital, ménorragies ou métrorragies, névropathie marquée.

Les accidents sont plutôt rares et s'observent surtout lorsqu'on n'a pas tenu rigoureusement compte des contre-indications et qu'on a négligé de suivre strictement les règles de la technique.

Discussion

M. Pierre MEUNIER demande au rapporteur comment on peut prouver que les contractions enregistrées sur le kymographe ne sont pas des contractions utérines.

M. LETENDRE répond à M. Meunier que si, aussitôt après son ablation, on place un utérus féminin avec au moins une trompe perméable, dans une solution de Locke, de préférence aux environs de 38°C, et qu'on l'insuffle à l'aide d'oxygène, on constate si l'on pratique, en même temps, un enregistrement sur le tambour kymographique, que le tracé montre une série d'oscillations synchrones avec des contractions tubaires observées à l'œil nu.

Si par ailleurs on lie des trompes perméables, le tracé ne change pas. Mais si l'on pince la deuxième trompe, il s'ensuit un arrêt complet des oscillations sur le tracé. Preuve qu'il est nécessaire que les trompes soient perméables pour que les oscillations s'inscrivent sur le tracé.

Gastrectomies dans les ulcères de l'estomac et du duodénum. Indications opératoires et résultats

M. C.-A. BOHEMIER

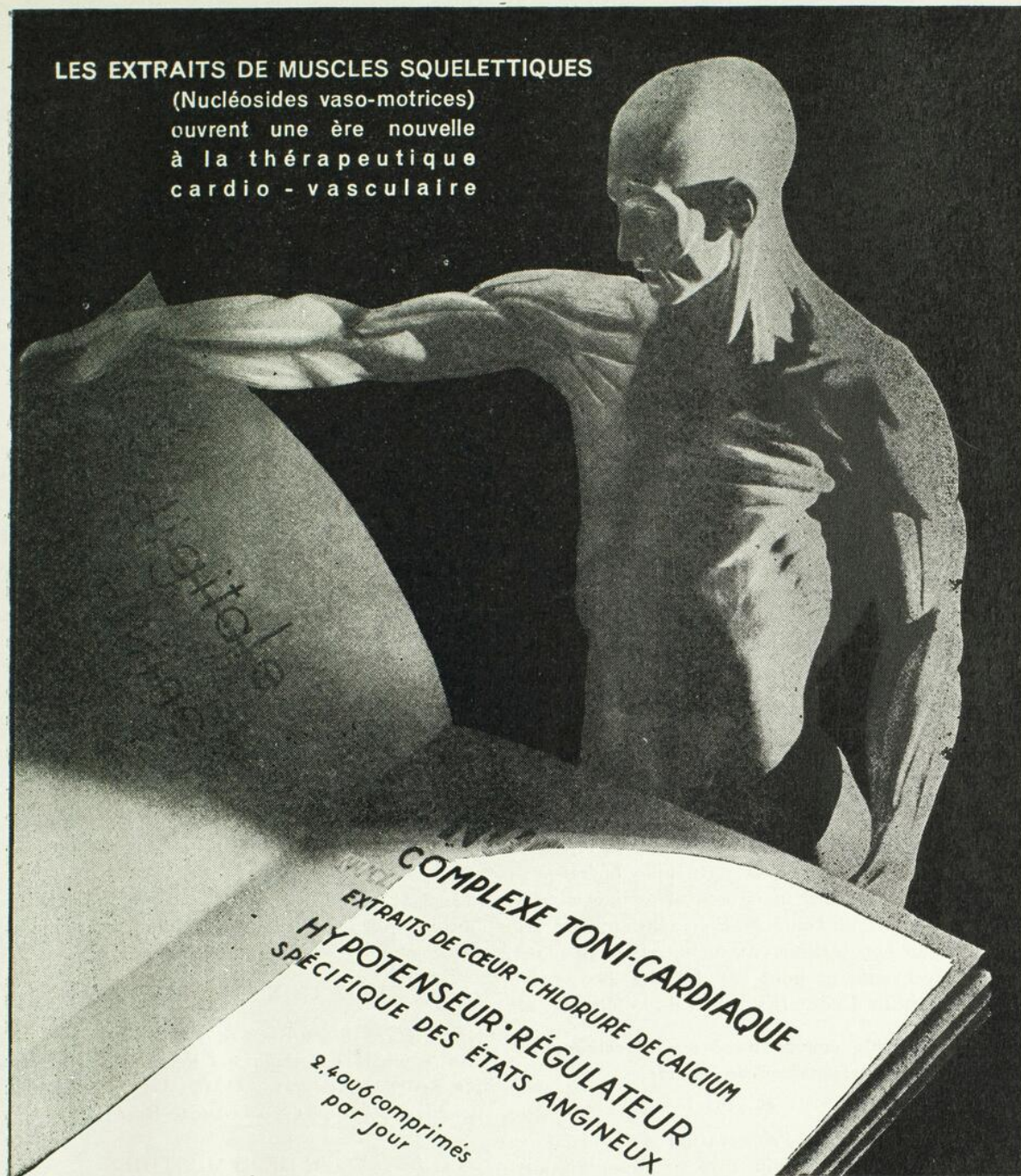
De plus en plus la gastrectomie devient l'opération de choix de l'ulcus tant de l'estomac que du duodénum.

Cette technique, qui consiste à enlever les $\frac{3}{4}$ au $\frac{4}{5}$ de l'estomac, a été élaborée à cause de l'insuffisance de la gastro-entérostomie. La gastrectomie donne des guérisons plus parfaites que la gastro-entérostomie: 1° elle enlève la lésion; 2° elle enlève le pyllore réflexe de la sécrétion acide; 3° elle enlève

1. Paraîtra comme revue générale dans un prochain numéro de *L'Union Médicale du Canada*.

LES EXTRAITS DE MUSCLES SQUELETTIQUES

(Nucléosides vaso-motrices)
ouvrent une ère nouvelle
à la thérapeutique
cardio - vasculaire



COMPLEXE TONI-CARDIAQUE
EXTRAITS DE CŒUR-CHLORURE DE CALCIUM
HYPOTENSEUR-RÉGULATEUR
SPÉCIFIQUE DES ÉTATS ANGINEUX
2,4 ou 6 comprimés
par jour

NUCLÉOCARDOL

**TRAITEMENT DE BASE DE TOUTES LES AFFECTIONS
CARDIAQUES ET VASCULAIRES.**

En comprimés — forme buccale — et en ampoules pour
injection sous-cutanée.

Dépositaire pour le Canada :

ANGLO-FRENCH DRUG CIE - MONTREAL

la zone des glandes acides; 4° elle met à l'abri des complications de l'ulcus: hémorragies, perforation; 5° elle met aussi à l'abri de la transformation cancéreuse; 6° elle met aussi à l'abri de l'ulcus peptique, complication de la gastro-entérostomie.

Opération certes, beaucoup plus difficile que la gastro-entérostomie, la gastrectomie, cependant, n'est pas grevée d'une mortalité prohibitive. Dans les mains d'opérateurs très entraînés, la mortalité pour gastrectomie n'est pas plus élevée que celle pour gastro-entérostomie. Les opérateurs appliqués, mais qui en font moins souvent, s'en tirent avec une mortalité un peu plus élevée qui tend cependant à diminuer à mesure que l'expérience de l'opérateur augmente.

A cet égard, la statistique du rapporteur est des plus démonstratives. La mortalité opératoire, qui était très élevée dans son service lors des premières interventions, a diminué progressivement avec les années, au point de disparaître complètement.

En résumé, la gastrectomie est l'opération de choix des ulcères de l'estomac et du duodénum et la qualité de la guérison qu'elle procure vaut bien le coût du risque opératoire actuel.

Discussion

M. Mercier FAUTEUX. La communication de M. Bohémier n'est pas intéressante uniquement parce qu'il insiste à la suite de beaucoup d'autres sur la valeur de la gastrectomie comme intervention de choix dans le traitement des ulcères gastriques.

En nous faisant part de sa statistique opératoire déjà assez importante, il nous montre ce que la patience, la ténacité et l'amélioration constante de la technique peuvent réaliser. Au début, il avait une mortalité décevante et pour ses derniers 28 cas, il n'enregistre aucun décès. Il y a lieu de le féliciter.

Un cas d'atrophie optique traité par le cobranyl (avec présentation de malade)

MM. A.-L. GUERTIN et LUC MAILLOUX

M. Mailloux rapporte l'observation d'un malade, âgé de 30 ans, qui le 2 juin 1939 se présentait au dispensaire de l'hôpital Ste-Jeanne d'Arc pour baisse progressive de la vue.

Ces troubles, apparus depuis décembre 1938, étaient tels que le malade pouvait à peine accomplir son travail, voire même se conduire seul.

L'interrogatoire révèle une diphtérie à l'âge de 14 ans et un abus des boissons alcooliques de 18 à 28 ans.

A l'examen du fond de l'œil, on constate des papilles atrophiées, presque blanches. Le B.W. est négatif dans le sang et le liquide céphalo-rachidien.

Traitement au cyanure et à la strychnine sans résultats. On essaie alors le cobranyl.

Sous l'influence du venin de cobra, le malade accuse une amélioration sensible de son acuité visuelle et les papilles deviennent nettement vascularisées.

Discussion

M. F.-L. BOULAIS a obtenu des résultats avec la vitamine B dans quelques cas d'atrophie optique apparaissant à la suite de l'emploi des pentavalents chez les syphilitiques.

M. L. de G. JOUBERT, qui a examiné le malade, considère que l'amélioration est indéniable. Il se propose d'employer le venin de cobra en pareilles circonstances.

Clinique et radiologie

M. H. LACHARITE

M. Lacharité présente un cas de spondylose déformante, type Marie-Strumpell; un cas de tumeur des os à cellules géantes du fémur, traité par la radiothérapie et apparemment guéri; deux cas d'ostéochondrite disséquante, dont l'un du genou, opéré avec résultats fonctionnels médiocres, et l'autre du calcanéum, non traité, avec rémission spontanée des signes cliniques mais persistance des signes radiologiques.

Discussion

M. Léon GERIN-LAJOIE demande au rapporteur sous quelle forme et suivant quelle technique la radiothérapie a été appliquée dans le cas de tumeur osseuse du fémur?

M. LACHARITE lui répond qu'il a utilisé la radiothérapie profonde, suivant une technique qu'il précise et qui est classique.

ELECTION DE MEMBRES

Sont élus: *membres titulaires*: MM. Esdras E. Autotte, Charles A. Paquin et Fernand Séguin; *membres correspondants*: MM. J.-B. Archambault, (Belœil) et Avila Desroches (Ste-Rose).

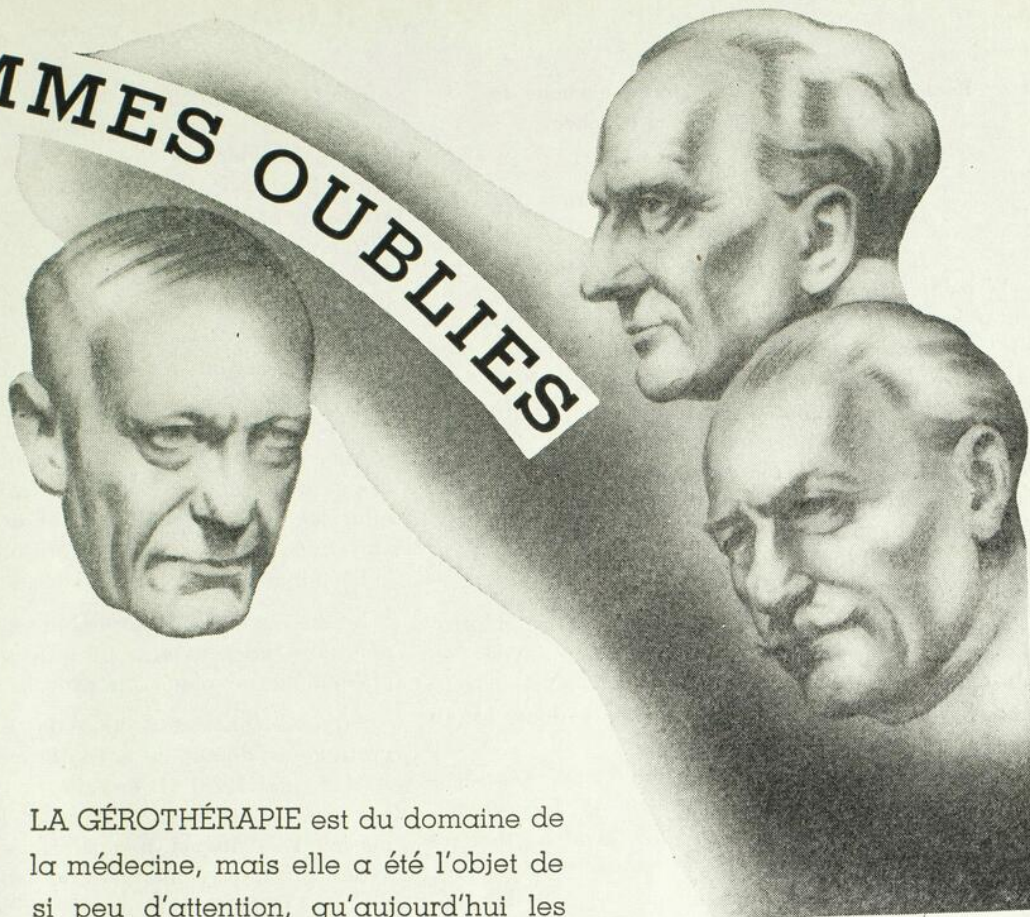
VOTE DE SYMPATHIES

A la suggestion de l'Exécutif, la résolution suivante est adoptée à l'unanimité:

« Il est proposé par M. Eugène St-Jacques, secondé par M. F.-X. Goyette, que des sympathies soient adressées à la famille De Martigny, à l'occasion du récent décès du Dr François De Martigny, lieutenant-colonel du corps médical de l'armée canadienne et fondateur de l'hôpital Ste-Jeanne d'Arc et que copie de cette résolution soit envoyée aux journaux. »

Le Secrétaire-Trésorier Général,
Paul LETONDAL.

HOMMES OUBLIÉS



LA GÉROTHÉRAPIE est du domaine de la médecine, mais elle a été l'objet de si peu d'attention, qu'aujourd'hui les hommes âgés sont des "hommes oubliés". Et cependant la médecine peut apporter beaucoup de soulagement aux vieillards dont la plupart sont presque toujours affligés de constipation.

Vous constaterez, comme l'ont déjà constaté beaucoup de médecins, que l'Agarol est une spécialité pharmaceutique qui convient particulièrement au traitement de la constipation opiniâtre chez les vieillards. Le bol alimentaire est ramolli grâce à l'humidité inabsorbable, et l'évacuation alvine se fait plus facilement, moins douloureusement et sans efforts graves. Naturellement, ceci est à désirer non seulement chez les vieillards mais chez les personnes de tous âges. L'Agarol est suffisamment doux pour les jeunes enfants et pourtant, en dose appropriée, il agit suffisamment chez les adultes.

Un échantillon d'Agarol vous sera envoyé à titre gracieux sur demande. Se vend en flacons de 6, 10 et 16 onces.

WILLIAM R. WARNER & CO. LTD.
727 KING STREET, WEST — TORONTO, ONT.

Réunion scientifique du Bureau médical de
l'hôpital de l'Enfant-Jésus (Québec)

Séance du 11 octobre 1940

La médication anti-syphilitique

M. Maurice BEAUDRY

L'arsenic, le mercure, le bismuth et l'iodure de potassium sont encore ceux des médicaments qui sont nécessaires et qu'il importe le plus de bien connaître dans le traitement de la syphilis. Pour fixer les idées d'une façon théorique on peut dire que, au point de vue puissance, si l'arsenic trivalent mérite la cote "10", on peut attribuer au bismuth la cote "8", à l'arsenic pentavalent la cote "6" et au mercure la cote "4". Quant à l'iodure son action isolée est insuffisante. C'est un médicament d'appoint.

En variant les médicaments, leurs voies d'introduction, les natures des préparations employées, on obtient les effets les plus variables, depuis le plus brutal, le plus intensif, jusqu'au plus doux et au plus prolongé.

On peut employer les médicaments précités séparément et il est même souvent utile de les associer. Les traitements mixtes, conjugués rendent de très grands services.

Le mercure, le plus anciennement connu des médicaments antisypilitiques a dû céder le pas à l'arsenic et au bismuth. Il peut encore s'administrer par voie buccale (pilules et poudres peu employées); par voie transcutanée (frictions).

L'arsenic est soit trivalent, soit pentavalent. Ces deux formes chimiques du métal ont une action différente sur le tréponème. L'arsenic trivalent est le plus puissant des médicaments employés contre la syphilis. Les pentavalents sont recommandables à titre prophylactique et dans le traitement de la P.G.

Le bismuth découvert en 1921 par Sazerac et Levaditi est médicament d'une grande activité qui étend nos moyens d'action contre le tréponème. L'activité d'une préparation bismuthique est en grande partie fonction de sa richesse en bismuth-métal.

L'iodure de potassium n'occupe plus qu'un plan modeste dans le traitement de la syphilis. On l'emploie surtout chez les anciens spécifiques artério-scléreux qui tolèrent mal les autres préparations, et aussi à titre d'adjuvant dans certaines lésions viscérales chroniques. Il est très efficace contre les douleurs ostéocopes qu'il calme en 2 à 3 jours, et les lésions infiltrées.

Dosage de la prothrombine au lit du malade

M. Wilfrid LEBLOND

La tendance aux hémorragies chez les ictériques a fait l'objet des recherches d'Armand Quick, d'Osterberg et d'une légion d'autres travailleurs américains

surtout depuis 1938. On connaît désormais les faits suivants: la tendance aux hémorragies des ictériques n'est pas générale, elle est même l'exception; on a noté chez ces patients à tendance hémorragique un abaissement du taux de concentration de la prothrombine dans le sang; enfin cette tendance hémorragique est corrigée dans une certaine mesure par l'administration de la vitamine K. Il n'est pas possible d'apprécier cette tendance aux hémorragies par les moyens ordinaires: temps de coagulation, dosage du calcium dans le sang, ou du fibrogène. Il arrive que ces examens donnent des chiffres normaux, et même, dans le cas de la calcémie, des chiffres au-dessus de la normale chez les ictériques; c'est pourquoi les chercheurs ont tenté de trouver dans les variations du taux de la prothrombine, l'explication à l'hémophilie de certains ictériques.

Le dosage de la prothrombine est en lui-même très délicat et ne peut être apprécié qu'en fonction d'un phénomène de réduction avec la thromboplastine.

Armand Quick a proposé la première méthode pratique du dosage de la prothrombine. (*The Journal A.M.A.* mai 1938). Il extrait la thromboplastine du cerveau de lapin par l'acétone. Il procède sur le plasma recalcifié et non sur le sang total. Nous avons suivi cette méthode au laboratoire de l'hôpital de l'Enfant-Jésus depuis juillet 1938. Elle a donné les meilleurs résultats; cependant sans être de haute portée technique, elle nécessite des manipulations assez longues qui enlèvent ainsi au résultat de l'examen une grande part de la valeur qu'il aurait à être donné plus rapidement. En effet l'extraction de la thromboplastine du cerveau de lapin se faisant à la fin par dessiccation est assez longue, ne donne qu'une faible quantité de thromboplastine, et comme celle-ci ne se conserve qu'une semaine, il faut en préparer ou bien chaque semaine, ou bien extemporanément sur demande, comme c'est le cas le plus fréquent, et alors l'examen lui-même est retardé d'autant.

Zuffren et ses collaborateurs de l'Université de l'Iowa ont recherché, expérimenté raisonnablement et proposé une méthode plus pratique du dosage de la prothrombine dans le sang. Elle a été utilisée ici avec des résultats intéressants. Dans cette méthode la thromboplastine est extraite du cerveau de bœuf par simple macération et agitation dans une solution saline. La quantité utile de thromboplastine ainsi obtenue est beaucoup plus considérable et la solution peut se conserver durant deux semaines à 45° F., et durant plus de deux mois à la température de congélation.

On peut titrer le pouvoir de coagulation de la solution à n'importe quel moment en la mettant en présence d'un sang normal. Il n'est pas utile d'avoir une vitesse de coagulation supérieure à 50 secondes.



HYPOBYN
E.B.S.

Chaque once liquide
contient :

Hypophosphite de calcium 12 grains
Hypophosphite de sodium 8 grains
Hypophosphite de fer 2 grains
Hypophosphite de manganèse 1 grain
Hypophosphite de potassium 1 grain
Hypophosphite de quinine ½ grain
Hypophosphite de strychnine 1/16 grain

Avec

Vitamine A— 4,900 unités int.
Vitamine D—800 unités int.
Malt 25%

Un excellent tonique re-
constituant et nutritif.

Dose — Une demi à deux
cuillerées à thé.

C. C. T. No. 466

MINEROVITE
E.B.S.

Chaque comprimé
contient :

1,500 unités internationa-
les de Vitamine A
60 unités internationa-
les de Vitamine B₁
35 microgrammes
de Vitamine B₂
200 unités internationa-
les de Vitamine C
400 unités internationa-
les de Vitamine D
20 unités de Vitami-
ne K

5 milligrammes d'aci-
de nicotinique et de Vita-
mine E combinés aux sels
des éléments suivants:
fer, manganèse, cuivre,
calcium et phosphore.

Dose — Trois ou quatre
comprimés par jour.

C. T. No. 501

NEUROVITE
E.B.S.

Chaque comprimé
contient :

100 unités internationa-
les de Vitamine B₁
3 milligrammes d'aci-
de nicotinique
0.1 milligramme
de Riboflavine.

La Vitamine B₁ est la
vitamine antinévritique.
L'acide nicotinique est
un préventif et un agent
actif contre la pellagre,
et la Riboflavine est in-
dispensable au métabo-
lisme glucidique et au
maintien du tonus
musculaire.

Dose — Un comprimé
trois fois par jour.

THE E. B. SHUTTLEWORTH CHEMICAL CO. LIMITED
TORONTO MANUFACTURING CHEMISTS CANADA

SUR VOS ORDONNANCES, SPECIFIEZ E.B.S.

L'examen au lit du malade se fait de la façon suivante: on dépose au moyen d'une seringue un dixième de centimètre cube de la solution de thrombo-plastine dans un tube gradué en c.c. (On peut gradué soi-même son tube; il suffit de prendre un petit tube à essai du type Wasserman, d'y mesurer exactement un cc. de liquide et de marquer le trait d'affleurement au moyen d'un diamant ou d'une lime à verre.) On recueille le sang du malade par vinipuncture et on dépose immédiatement dans le tube jusqu'au trait I cc. On renverse le tube deux fois en bouchant l'orifice, et on commence à noter le temps de coagulation en inclinant légèrement le tube toutes les 3 secondes. La vitesse de coagulation étant établie chez le malade, on reprend immédiatement la même opération sur un individu normal. Le nombre de secondes-coagulation établi sur l'individu en bonne santé, on procède au petit calcul suivant:

$$\frac{\text{Vitesse de coagulation du sang examiné}}{\text{Vitesse de coagulation du sang normal}} \times 100$$

= Pouvoir de coagulation du sang examiné en pourcentage de la normale.

Ainsi par exemple: si le sang du patient est coagulé en 56 secondes et le sang normal est coagulé en 28 secondes:

$$\frac{28}{56} \times 100 = 50$$

Le sang du malade a un pouvoir de coagulation qui n'est que de 50% de la normale.

Les indications pratiques de cet examen sont les suivantes: l'abaissement du pouvoir de coagulation jusqu'à 70% de la normale est sans inconvénient ni danger pour le patient; au-dessous de 70% il y a une diminution de prothrombine telle qu'il y a indication d'administrer la vitamine K. ou « Koagulation-vitamin » de Dam. Lorsque le pouvoir de coagulation du malade est abaissé à 10% et même 20% de la normale, il y a d'abord une contre-indication formelle à toute intervention chirurgicale à cause du danger imminent d'hémorragie, et dans ces cas d'abaissement considérable du taux de la prothrombine, l'administration de vitamine K est totalement insuffisante pour rétablir le pouvoir de coagulation, il faut avoir recours aux transfusions de 250 à 300 cc.

Le Secrétaire,
Wilfrid LEBLOND.

SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE DE MONTREAL

Séance du 13 juin 1940

tenue au Cercle Universitaire

La constipation du nourrisson

M. Paul LETONDAL

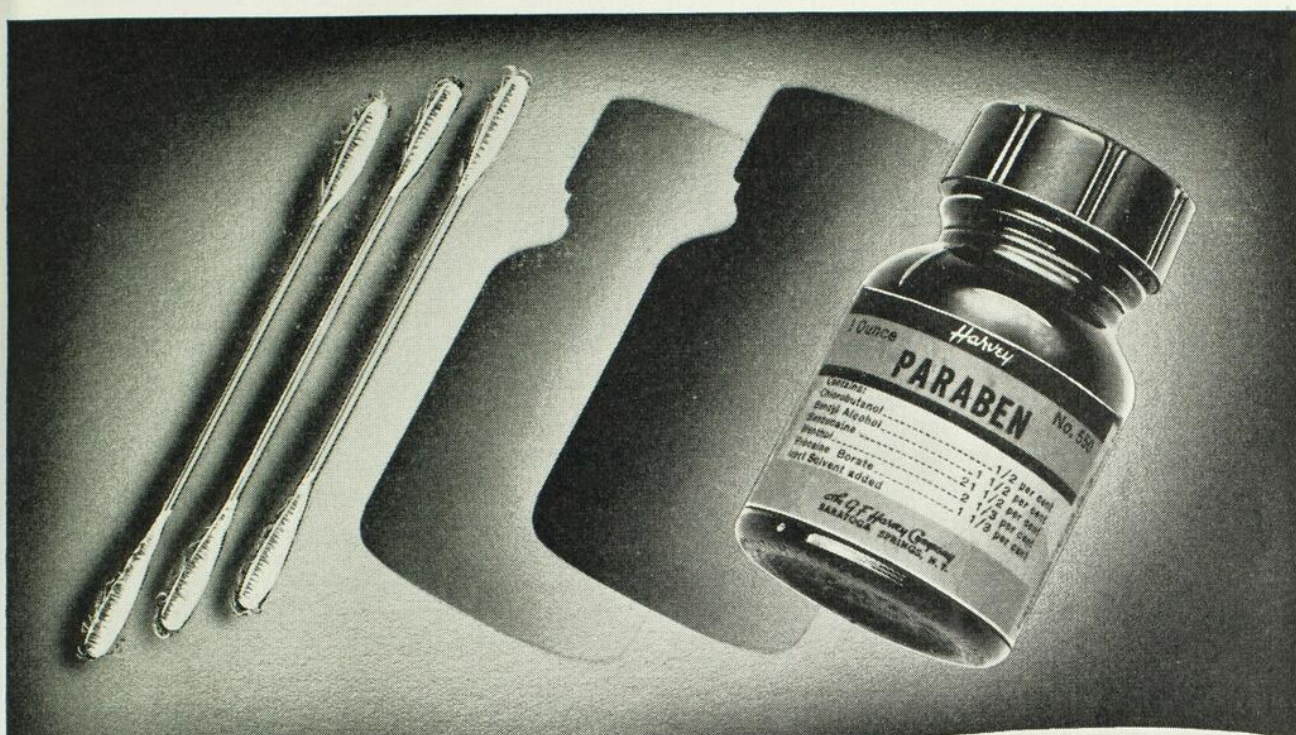
M. Letondal se dit heureux et flatté de venir à notre Société traiter d'un sujet aussi important et intéressant pour des gastro-entérologues que celui de la constipation du nourrisson, constipation qui n'est souvent que le prélude et la cause de celle de l'adulte. Il faut donc commencer tôt à faire, sur ce chapitre, l'éducation de l'enfant et des parents. Il importe d'avoir toujours présente à l'esprit la précieuse classification de Lasègue: constipation horaire, quantitative ou qualitative. Il faut aussi distinguer entre la constipation accidentelle, banale et la constipation habituelle, plus digne d'intérêt. Cette dernière peut dépendre:

a) D'abord, d'erreurs alimentaires; habituellement la sous-alimentation qui peut elle-même être d'ordre quantitatif, surtout chez les enfants au sein, ou d'ordre qualitatif, par manque de sucre. Après six mois, l'abus des aliments protéiques, l'ingestion trop fréquente de lait entre les repas et les horaires irréguliers du boire et du manger peuvent aussi jouer un grand rôle.

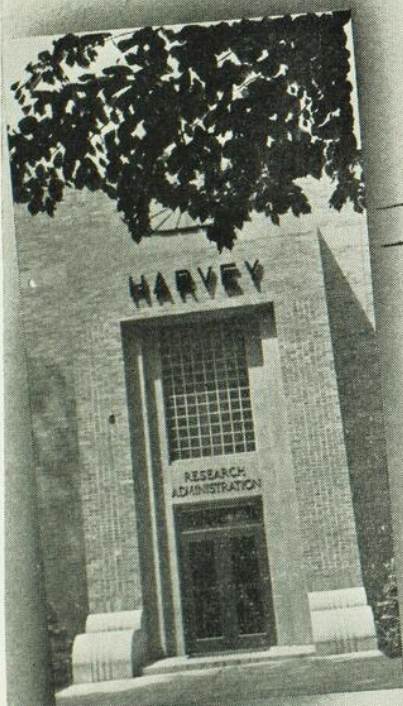
b) On reconnaît à la constipation habituelle du nourrisson une étiologie un peu plus poussée, basée sur des troubles neuro-musculaires: spasme ou atonie, atonie des rachitiques, des myxœdémateux; spasme plus difficile à identifier, parfois secondaire à une simple fissure anale, et se manifestant par la corde colique et des vomissements d'allure nerveuse.

c) On fait enfin intervenir un facteur purement mécanique, l'allongement et la plicature du gros intestin. Les complications habituelles de la constipation opiniâtre chez le nourrisson sont l'anorexie, l'anémie, les manifestations nerveuses et les troubles du développement; localement, la fissure anale, le prolapsus rectal et le coprome auxquels il faut toujours penser.

Le traitement est d'abord hygiénique: il faut faire prendre aux enfants l'habitude d'évacuer leur intestin à heure fixe, dès l'âge de 5 à 6 mois, en s'aidant, au besoin, de suppositoires. La diète, évidemment, est d'importance capitale. Traitons la constipation de la mère qui nourrit et donnons beaucoup d'eau bouillie à l'enfant au sein. Remplaçons, dans le biberon, le sucre ou le lactose par du miel; après six mois, insistons sur les légumes et les fruits, donnons du son, associé au miel. S'il faut en venir à la médication évacuante, donnons la préférence aux suppositoires à base de beurre de cacao (la glycérine est trop irritante), prescrivons au besoin, des lavements au sérum physiologique, et en dernier ressort, à la mélasse et au lait; soyons prudents dans l'usage des laxatifs et purgatifs.



PARABEN



ANESTHESIQUE LOCAL SANS INJECTION
 pour les INTERVENTIONS MINEURES
 et les SUTURES DE PLAIES



SOCIÉTÉ D'EXPANSION PHARMACEUTIQUE INC.
 917, RUE CHERRIER - MONTRÉAL

L'huile de ricin semble encore le meilleur, on aura avantage à l'associer, en parties égales, avec l'huile d'olive. Pour un coprome n'hésitons pas à pratiquer le curage digital sous anesthésie générale et contre les fissures, mettons de la pommade à la belladone.

En cas d'échec du traitement ainsi élaboré, chez un constipé rebelle dont l'abdomen est météorique, pensons au dolichocôlon.

Ici, le docteur Letondal rapporte quelques observations. D'abord celle d'un héréditaire, mal développé, constipé rebelle, chez qui la radiographie décèle un dolicho considérable; ensuite, le cas d'un nouveau-né de 5 jours qui refusait obstinément de boire, souffrait évidemment de constipation et présentait aussi un dolicho-colon. Un troisième enfant constipé, dyschésique, atteint d'une fissure anale, est guéri de sa fissure mais conserve une paresse de l'intestin considérable, avec des alternances de fonctionnement normal et de retard, s'améliore avec les ultra-violets, mais demeure, en somme, amaigri et nerveux. Dans ce cas, la radiographie a révélé un mégarectum doublé d'un dolicho-sigmoïde. Et le docteur Letondal conclut son travail en touchant au problème encore obscur des relations entre le dolichocôlon et la maladie coeliaque et nous présente des clichés du dernier malade (cité).

Discussion

M. Jean LESAGE croit que l'on devrait augmenter le temps que l'on laisse à l'intestin pour se vider, avant de parler de constipation. Buckstein parle d'évacuation arrivée au bout de 100 heures chez des individus qu'il ne faudrait pas considérer comme constipés. Il y a un autre problème, continue le Dr LeSage, qui vient à l'esprit, au sujet du dolichocôlon. Quel est le degré de dilatation et d'allongement intestinal, constaté radiologiquement qui autorise à parler de dolichocolon? Ces images pathologiques ne peuvent-elles pas être provoquées par le lavement baryté et doit-on, dans ces cas, se fier plus aux résultats du repas baryté qu'à ceux du lavement.

M. Albert JUTRAS fait remarquer d'abord que chez l'adulte le traitement de la fissure anale par électrocoagulation ou par application diathermique et ondes courtes a donné des résultats rapides et définitifs. Quant au dolicho, il faut savoir que l'allongement du sigmoïde est plus ou moins normal, radiologiquement parlant, chez l'enfant. Chez l'adulte, le lavement baryté peut provoquer en effet des images de dolicho, mais seulement sur un colon atonique. Propose pour mégarectum dilatation lente ou brutale du sphincter anal.

M. J.-A. MOUSSEAU demande si la médication en usage chez l'adulte, pour les troubles du système nerveux végétatif, trouve des indications chez l'enfant.

M. Paul LETONDAL répond à M. LeSage qu'il peut y avoir en effet des habitudes de défécation par-

ticulières à certains individus qu'il ne faut pas, pour cela, qualifier de constipés, mais qu'en général, la limite normale est de 36 heures. Il ajoute, pour répondre à une autre question du Dr Jutras, que la sympathectomie donne, chez les enfants des résultats immédiats brillants, mais décevants pour peu que l'on suive le malade quelque temps. Il faut aussi savoir découvrir les maladies de Hirschsprung vraies qui doivent être traitées médicalement, avec succès d'ailleurs, jusqu'à l'âge de 5 ans.

Pour répondre à M. Mousseau, le docteur Letondal souligne qu'on peut, en effet, une fois le diagnostic de spasme posé, donner de la belladone aux constipés.

Observations et radiographies intéressantes à discuter

M. Yves CHAPUT

M. Chaput présente ensuite l'histoire de cas et les radiographies de 4 malades intéressants à bien des points de vue. Chez le premier, il s'agissait d'un syndrome ulcéreux évoluant depuis nombre d'années. Sept ans auparavant, le malade avait subi une cholécystectomie, sans amélioration subséquente, sur la foi d'un diagnostic de troubles vésiculaires.

La radiographie gastrique montrait à ce moment un éperon prépylorique que l'on retrouve sur des clichés plus récents. Le malade est amélioré actuellement; il ne semble pas y avoir de transformation maligne de ce vieil ulcère prépylorique. Le Dr. Chaput insiste sur la fréquente difficulté du diagnostic radiologique différentiel entre l'ulcère et la cholécystite. La clinique peut souvent seule trancher le débat.

M. Albert JUTRAS a l'impression que ce malade présente un ulcus duodénal et un néo prépylorique.

2e malade est un ancien ulcéreux gastro-entérostomisé qui a présenté dernièrement une histoire clinique et des images radiologiques faisant penser à une néoplasie gastrique. Ce diagnostic a été confirmé par l'anatomo-pathologiste après gastrectomie.

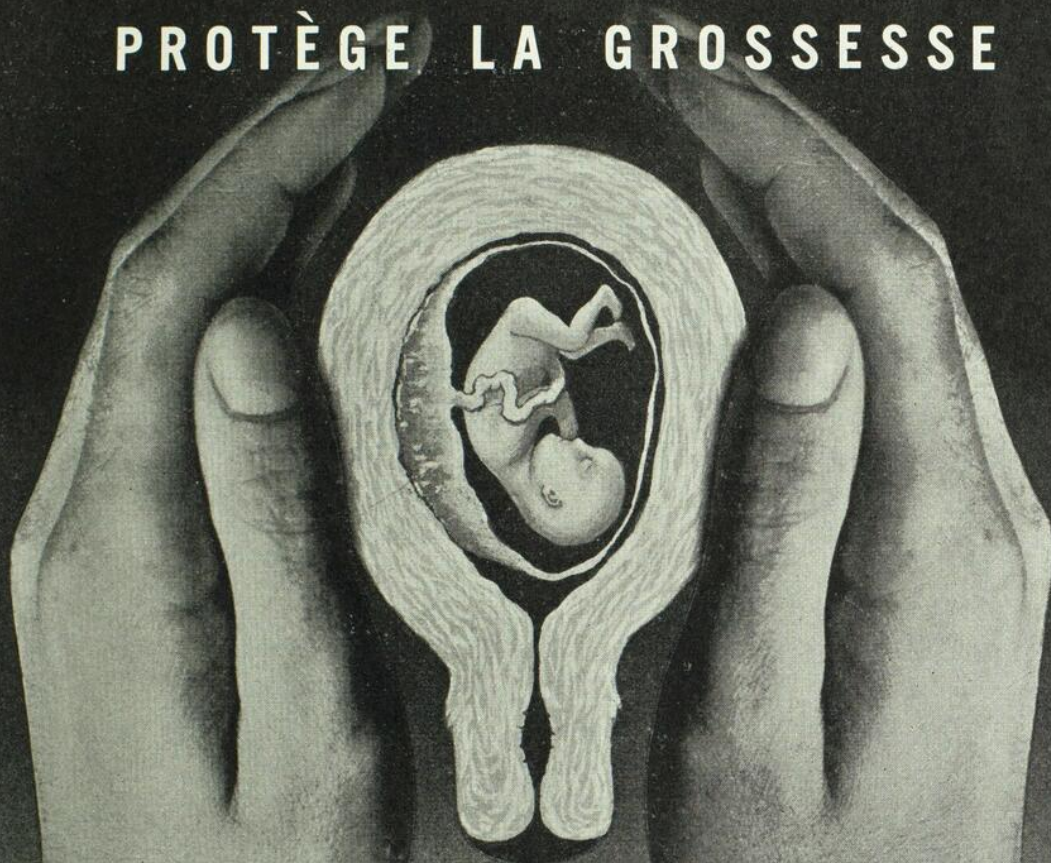
3e malade présentait avec un syndrome clinique du néoplasme de la région cœcale, des clichés rappelant l'iléite terminale. Elle est morte, en réalité, d'un néoplasme cœcal, envahissant l'iléon.

M. Albert JUTRAS avoue qu'en effet ces images d'amputation cœco-iléale, avec corde iléale rigide laissant filer un peu de baryum sont souvent difficiles à étiquetter pour le radiologiste.

4e malade a une histoire de dyspepsie vague, puis de diarrhée douloureuse. Bientôt compliquée de signes de sténose pylorique incomplète. Les radiographies révélèrent une amputation nette et limitée de la région antéro-pylorique. L'évolution fut beaucoup plus longue qu'elle ne l'est normalement pour une sténose néoplasique. A l'autopsie, on découvrit une lésion plastique limitée à la région prépylori-

LE PROLUTON

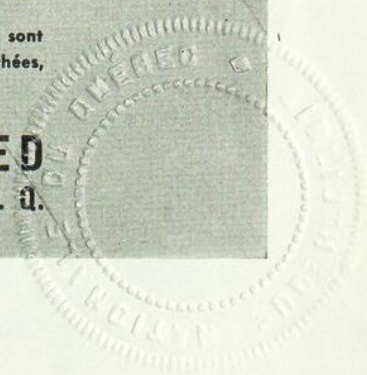
PROTÈGE LA GROSSESSE



Au moyen du PROLUTON, l'hormone lutéinique pure de Schering, Kane réussit à conduire à terme 36 d'une série de 40 femmes qui avortaient habituellement. Krohn, Falls et Lackner obtinrent un succès analogue dans 14 cas sur 19, et ils font la remarque suivante: "Chez les femmes sujettes à l'avortement habituel, cette thérapie hormonale devrait être employée préventivement avant l'apparition des premiers signes de la menace d'avortement."

Le PROLUTON (progestérone) et le PRANONE (anhydro-oxyprogestérone) sont aussi indiqués dans la tension prémenstruelle, dans certaines dysménorrhées, et dans les hémorragies fonctionnelles (ménométrorragie).

SCHERING CORPORATION LIMITED
BOÎTE POSTALE 358 (PLACE D'ARMES) MONTRÉAL, P. Q.



que sans métastases. D'où l'importance, conclut le Dr Chaput, de repérer ces cas de limite auxquels la résection chirurgicale peut aider beaucoup plus que les épithéliomas rapidement métastatiques.

Après discussion générale sur ce cas, la séance fut levée et les réunions suivantes de la Société remise à l'automne.

Le secrétaire des séances,
Roger R. DUFRESNE.

**SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HÔPITAUX UNIVERSITAIRES
DE QUÉBEC**

Séance du 4 octobre 1940

Tenue à l'Hôtel-Dieu

Chs VEZINA et Gust. AUGER. Le traitement des phlébites.

J.-B. JOBIN et J. P. DUGAL. Considérations sur 179 cas d'ulcère gastro-duodénal traités à l'Hôtel-Dieu de Québec au cours des années 1937-38-39.

Chs. VEZINA et Frs. ROY. Trois cas d'ulcère sur bouche de gastro-entérostomie.

Séance du 18 octobre 1940

Tenue à la Clinique Roy-Rousseau

Sylvio CARON et Mathieu SAMSON. Tumeur du cervelet.

Gustave DESROCHERS. Sclérose latérale amyotrophique. Traitement par la vitamine E.

G. H. LARUE et A. PELLETIER. L'emploi de la strychnine dans certaines intoxications (alcool et barbiturique).

Séance du 8 novembre 1940

Tenue à l'hôpital du Saint-Sacrement

F. TREMPÉ. a) Une gastrectomie totale; b) Anévrysme de l'artère poplitée.

H. PICHETTE. Traitement opératoire des strabismes.

R. THIBAUDEAU. Suppuration et hyperglycémie chez le nourrisson.

Séance du 22 novembre 1940

Tenue à l'hôpital Laval

Léo COTE. Tuberculose et bronchoscopie.

M. GIROUX et P. RICHARD. De l'utilité du lavage gastrique et de son inoculation au cobaye.

R. DESMEULES et L. ROUSSEAU. Silicose pulmonaire.

R. DESMEULES, L. ROUSSEAU, M. GIROUX et A. SIROIS. Cancer pulmonaire et amiantose.

REVUE DES LIVRES

Clinical Roentgenology of the Alimentary Tract. By Jacob BUCKSTEIN. (W. B. Saunders Co., éditeurs, Philadelphie et Londres, 1940.)

L'auteur est un radiologiste de grande expérience qui est attaché comme consultant à la clinique radiologique de gastro-entérologie de l'hôpital Bellevue de New-York, depuis près de vingt ans. Il y a vu défiler un nombre considérable de malades et il s'est donné la peine de vérifier dans des milliers de cas, les constatations post-opératoires ou post-mortem des malades examinés en radiologie.

Son livre est donc de ce point de vue d'une valeur inestimable pour le gastro-entérologue ou le radiologiste.

Abondamment illustré, il nous présente un nombre de documents d'une valeur incontestable dans nombre de cas mal éclaircis jusqu'ici (ulcères de l'œsophage, etc.). Nous croyons que depuis l'original travail de Cole, père, et de ses collaborateurs, il n'a pas existé d'étude radiologique aussi documentée sur le tractus digestif.

Ph. BELISLE.



« Naturellement, dans la pneumonie, on obtient de meilleurs résultats lorsque le traitement est institué dans les premières 36 heures de la maladie. Dans n'importe quel cas, avec une dose adéquate, une amélioration manifeste devrait être remarquée dans l'espace de 72 heures. »

« Que désigneriez-vous comme dose adéquate pour adultes? »

« 3 grammes ou plutôt 6 comprimés Squibb, premièrement, — suivis de 2 comprimés toutes les quatre heures. »

« Et si vous n'obtenez pas un résultat probant dans les 72 heures? »

« Alors, il faut songer à modifier la médication. »

« Est-ce que Sulphathiazole cause moins de nausées que Sulphapyridine? »

« Oui, en effet, mais vous devez tout de même surveiller rigoureusement la médication. Les fièvres et éruptions médicamenteuses sont assez fréquentes. La numération globulaire doit être faite régulièrement. Dans le cas d'une réaction grave, la médication doit être interrompue et les liquides donnés en grande quantité. Sulphathiazole est un bon et puissant médicament et, comme tel, il doit être employé avec prudence. »

** Nous désirons remercier les cliniciens canadiens dont les observations inédites sont résumées dans cette annonce.*

Lorsque vous prescrivez SULPHATHIAZOLE, veuillez spécifier SQUIBB.
D'un emploi régulier au Canada depuis décembre 1939.

Ecrire à 36 Caledonia Road, Toronto, concernant la littérature.

E·R·SQUIBB & SONS OF CANADA, Ltd.

Fabricants de Produits Chimiques pour le Corps Médical depuis 1858.

NOUVELLES

COURS DE MEDECINE MILITAIRE à l'Université de Montréal (1941)

1. — Les gaz de combat et les moyens de se protéger contre eux.
Professeur LOUIS BOURGOUIN, 15 janvier 1941.
2. — Les méthodes de transfusion sanguine et la détermination des groupes sanguins.
Docteur ALBERT BERTRAND, 17 janvier 1941.
3. — Les procédés de localisation et d'extraction des projectiles de guerre.
Docteur LÉO PARISEAU, 20 janvier 1941.
4. — Le traitement des plaies de guerre.
Docteur L. BLAGDON, 22 janvier 1941.
5. — L'organisation et le fonctionnement des services ambulanciers militaires.
Docteur J. M. ROUSSEL, 24 janvier 1941.
6. — L'histoire de la médecine militaire et de ses grands hommes.
Professeur EUGÈNE ST-JACQUES, 27 janvier 1941.
7. — Les phénomènes de choc.
Docteur MERCIER FAUTEUX, 29 janvier 1941.
8. — L'hygiène des camps militaires.
Professeur J. A. BAUDOUIN, 31 janvier 1941.
9. — Les fractures ouvertes.
Docteur ARMAND PARÉ, 3 février 1941.
10. — Les maladies vénériennes.
Professeur ALBÉRIC MARIN, 5 février 1941.

CLINIQUES DE DERMATO-SYPHILIGRAPHIE DE L'UNIVERSITE DE MONTREAL ¹

1940 — 1941

TITULAIRE: Professeur Albéric MARIN (Notre-Dame)

ASSISTANTS: Paul POIRIER (Hôtel-Dieu)

F.-L. BOULAIS (Notre-Dame)

Mois	Date	Jour	Lieu	Leçons	Présentation de malades. Moulages. Photos.
				(9 à 10 hrs)	(10 à 11 hrs)
Oct.	31	Jeudi	N.-D.	Lésions élémentaires. Formes pharmaceutiques	
Nov.	4	Lundi	N.-D.	Diagnostic de la syphilis primaire, secondaire, tertiaire et latente.	
"	7	Jeudi	N.-D.	Psoriasis. Pityriasis rosé. Eczématides.	
"	8	Vendr.	H.-Dieu	Lésions élémentaires. Formes pharmaceutiques.	
"	14	Jeudi	N.-D.	Arsénicaux: variétés, posologie, incidents.	
"	15	Vendr.	H.-Dieu	Diagnostic de la syphilis primaire, secondaire, tertiaire et latente.	
"	18	Lundi	N.-D.	Eczéma. Urticaire. Purpura. Dermites artificielles.	
"	21	Jeudi	N.-D.	Bismuth et mercure: variétés, posologie, incidents.	
"	22	Vendr.	H.-Dieu	Psoriasis. Pityriasis rosé. Eczématides.	
"	25	Lundi	N.-D.	Traitements de la syphilis primaire, secondaire, tertiaire et latente.	
"	28	Jeudi	N.-D.	Cancers; précancers; leucoplasie; tumeurs bénignes.	
"	29	Vendr.	H.-Dieu	Arsénicaux: variétés, posologie, incidents.	
Déc.	2	Lundi	N.-D.	Syphilis nerveuse. Classification. Traitements.	
"	5	Jeudi	N.-D.	Leçons pratiques. Récapitulation. Etude des dossiers.	
"	6	Vendr.	H.-Dieu	Impétigo. Ulcère variqueux. Furoncles. Teignes. Pelade. Phtiriase.	
"	9	Lundi	N.-D.	Lésions élémentaires. Formes pharmaceutiques.	
"	12	Jeudi	N.-D.	Diagnostic de la syphilis primaire, secondaire, tertiaire et latente.	
"	13	Vendr.	H.-Dieu	Tuberculose. Tuberculides.	
1941					
Jan.	9	Jeudi	N.-D.	Psoriasis. Pityriasis rosé. Eczématides.	
"	10	Vendr.	H.-Dieu	Acné. Lichen. Herpès et Zona.	
"	13	Lundi	N.-D.	Arsénicaux: variétés, posologie, incidents.	
"	16	Jeudi	N.-D.	Eczéma. Urticaire. Purpura. Dermites artificielles.	
"	17	Vendr.	H.-Dieu	Tumeurs. Verrues. Etc. Biopsie. Traitements.	
"	20	Lundi	N.-D.	Bismuth et mercure: variétés, posologie, incidents.	

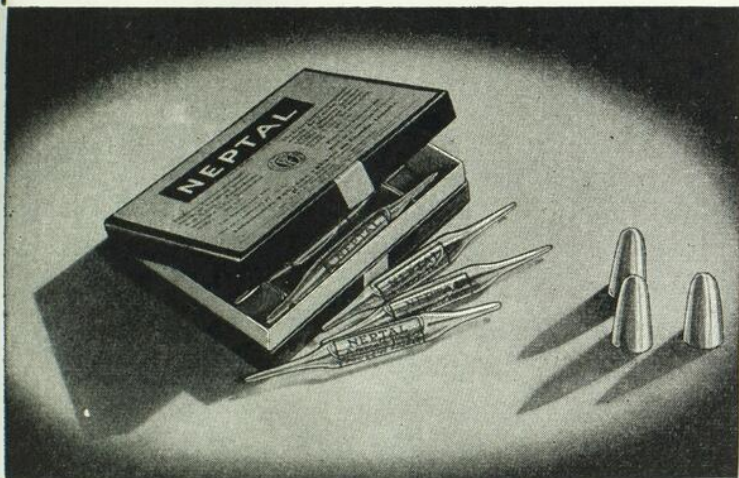
1. Les praticiens sont cordialement invités à assister à ces leçons cliniques faites à l'hôpital Notre-Dame et à l'Hôtel-Dieu, sans aucune formalité à remplir.

NEPTAL *avec Théophylline*

DIURÉTIQUE RAPIDE ET EFFICACE

Les propriétés diurétiques des composés mercuriels ont été reconnues et utilisées depuis longtemps. Parmi ceux-ci, les composés organo-mercuriels de la série cyclique se sont montrés les plus actifs et les moins toxiques. C'est à cette dernière classe qu'appartient le **Neptal** (*hydroxy-propanolamide de l'acide ortho-carboxy-phénoxyacétique*).

Des expériences récentes ont démontré que l'addition de la **Théophylline** (1-3 diméthylxanthine) augmente les propriétés diurétiques du **Neptal**, rend son absorption plus complète et plus rapide et diminue sa toxicité envers les tissus.



INDICATIONS

Œdème d'origine cardiaque
ou rénale
Œdème cardio-rénal
Cirrhose hépatique avec
ascite

PRÉSENTATION

Ampoules de 1.5 c.c.
boîtes de 5 et 20 ampoules
Suppositoires
boîtes de 5.

POSOLOGIE

La dose moyenne est de: **une ampoule
par semaine.**

LABORATOIRES **POULENC FRÈRES** DU CANADA, Ltée
204, Place Youville - - Montréal

"	23	Jeudi	N.-D.	Cancers, précancers, leucoplasie; tumeurs bénignes.
"	24	Vendr.	H.-Dieu	Syphilis. Traitements.
"	27	Lundi	N.-D.	Syphilis nerveuse. Classification. Traitements.
"	30	Jeudi	N.-D.	Leçons pratiques. Récapitulation. Etude des dossiers.
"	31	Vendr.	H.-Dieu	Leçons pratiques. Récapitulation. Etude des dossiers.
Fév.	3	Lundi	N.-D.	Eczéma. Urticaire. Eczéma. Dermites artificielles.
"	6	Jeudi	N.-D.	Bismuth et mercure: variétés, posologie, incidents.
"	7	Vendr.	H.-Dieu	Traitements de la syphilis primaire, secondaire, tertiaire et latente.
"	10	Lundi	N.-D.	Traitements de la syphilis primaire, secondaire, tertiaire et latente.
"	13	Jeudi	N.-D.	Cancers, précancers, leucoplasie; tumeurs bénignes.
"	14	Vendr.	H.-Dieu	Impétigo. Ulcère variqueux. Furoncles. Teignes. Pelade. Phthiriasis.
"	17	Lundi	N.-D.	Syphilis nerveuse. Classification. Traitements.
"	20	Jeudi	N.-D.	Impétigo. Ulcère variqueux. Furoncles. Teignes. Pelade. Phthiriasis.
"	21	Vendr.	H.-Dieu	Tuberculose. Tuberculides.
"	24	Lundi	N.-D.	Tuberculose. Tuberculides.
"	27	Jeudi	N.-D.	Acné. Lichen. Herpès et Zona.
"	28	Vendr.	H.-Dieu	Acné. Lichen. Herpès et Zona.
Mars	3	Lundi	N.-D.	Tumeurs. Verrues, etc. Biopsie. Traitements, etc.
"	6	Jeudi	N.-D.	Leçons pratiques. Récapitulation. Etude des dossiers.
"	7	Vendr.	H.-Dieu	Leçons pratiques. Récapitulation. Etude des dossiers ¹ .

PREVENTION DES MALADIES PROFESSIONNELLES

Relever le niveau général de la santé chez l'ouvrier, prévenir et contrôler les maladies professionnelles, voilà l'objet de la division d'hygiène industrielle du ministère provincial de la santé et du bien-être social que dirige l'honorable Henri Groulx. Au cours de l'année, le chef de cette division et ses collaborateurs ont conduit 22 études techniques dont un bon nombre durèrent plusieurs semaines. Ces études techniques portèrent sur les substances ou conditions suivantes: fumées d'arsenic, poussière de silice, poussière d'amiant, poussière de plomb, ventilation et température, gaz d'anhydride sulfureux et gaz d'oxyde de carbone.

Ces études techniques ont été complétées ou commencées dans les industries suivantes: industrie métallurgique dont huit fonderies; industrie minière dont deux mines d'or; industrie du caoutchouc: un établissement; industrie de la machinerie: un établissement; industrie de la chaussure: trois établissements; industrie du vêtement: deux établissements; industrie du textile: un établissement. Divers: trois établissements.

Dans le laboratoire

La seule énumération de ces différentes études techniques trahit l'importance que de tels travaux peuvent avoir pour la protection de la santé de nos ouvriers. De plus, les études tech-

niques faites sur les poussières de silice, d'amiant, de plomb et sur les fumées d'arsenic nécessitent le prélèvement sur place de 161 échantillons et d'un nombre encore plus grand de déterminations de laboratoire. Dans nos laboratoires d'hygiène industrielle, on a fait 23 analyses chimiques d'arsenic, une d'anhydride sulfureux et une de silice.

Des recherches furent aussi entreprises sur les diverses méthodes d'analyse des gaz, des vapeurs, des fumées et des poussières toxiques susceptibles de charger l'atmosphère des locaux de travail; ces recherches ont pour but de faire un choix des meilleures méthodes d'analyses, de les perfectionner s'il y a lieu et d'en créer de nouvelles si possible.

La fatigue industrielle

Une étude sur la fatigue industrielle dans trois manufactures de chaussures a été complétée: cette étude nécessita un nombre considérable d'observations; ce travail avait pour objet de rechercher si les convoyeurs mus ou non par un moteur pouvaient constituer un facteur sérieux de fatigue excessive chez les ouvriers de la chaussure travaillant dans les divisions du « montage », du « fonçage » et du « finissage ».

A ces chiffres, il convient d'ajouter un aperçu des consultations diverses données par le service technique d'hygiène industrielle. Plus de deux cents consultations touchant les substan-

UROPRAZINE

GRANULÉ EFFERVESCENT

ELIMINE L'ACIDE URIQUE

Composants principaux:

PIPÉRAZINE

HEXAMÉTHYLENETÉTAMINE

SOUFRE COLLOÏDAL

FORMIATE DE LITHINE

GOUTTE ♦ RHUMATISME ♦ SCIATIQUE

LABORATOIRES SPARTOL, PARIS, FRANCE

Distributeurs: M.M. HERDT & CHARTON, Inc.

2027, AVENUE MCGILL COLLEGE - MONTRÉAL



A Messieurs les Médecins

La pharmacie d'ordonnances

ARTHUR HIRBOUR

**est tout indiquée
pour la préparation
de vos ordonnances**

37 ans d'expérience comme
pharmacie professionnelle.

Nous n'employons que les
produits chimiques supérieurs.

Angle ST-DENIS & DE MONTIGNY

L'Ancester 7356 — MONTREAL

MESSIEURS LES MÉDECINS

sont invités

à consulter

l'ENCYCLOPÉDIE MÉDICO-CHIRURGICALE

AU SECRÉTARIAT

dans l'après-midi

de 2 à 5 heures



326 est. boul. Saint-Joseph, Montréal

ces ou matières premières, les méthodes de détermination, les procédés ou opérations, les maladies comme la silicose et la tuberculose, les mauvaises odeurs, la température et le degré d'humidité, la législation, l'examen médical, les commodités sanitaires, les masques à poussières, ont été données. Un total de 42 inspections ou visites ont été faites dans 25 établissements industriels. On sait que la routine de l'inspection est faite par les inspecteurs du ministère du travail et du département des mines.

Rappelons en outre que le service d'inspection sanitaire des campements industriels a effectué 3,531 inspections et qu'on a trouvé 761 campements dont les conditions sanitaires et l'installation étaient très bonnes.

NOUVEAUX "FELLOWS" DU COLLEGE ROYAL DES MEDECINS ET CHIRURGIENS DU CANADA

Les médecins de Québec dont les noms suivent ont été récemment nommés membres du Collège Royal: Jean-Baptiste Jobin, J.-L. Peticlerc, Paul Garneau, J.-Emile Fortier, Sylvio Caron, Lucien Larue, Gustave Desrochers.

NOMINATIONS

Le docteur Jean Bouchard, de l'Hôtel-Dieu de Québec, vient d'être nommé assistant radiologiste à l'hôpital Royal Victoria.

L'hôpital du Saint-Sacrement de Québec a organisé un nouveau service d'obstétrique en mars dernier et **M. le docteur Fabien Gagnon** en a été nommé directeur.

Depuis mai 1940, **M. le docteur Jules Mercier**, qui tenait le rang de major dans le service médical de l'armée canadienne, a été promu lieutenant-colonel. Le lieutenant-colonel Mercier est l'officier médical du district militaire No 5.

M. le professeur Albert Paquet a été appelé à faire partie du bureau de direction de la Société de Géographie de Québec.

Le docteur C.-A. Gauthier a été, en juin, officiellement nommé directeur médical du Comité de Protection Civile pour la zone métropolitaine de Québec. Il occupait ce poste bénévole depuis le début de la guerre.

A l'hôpital du Saint-Sacrement, à Québec, **M. le docteur Renaud Lemieux** a été élu président du bureau médical et **M. le docteur Edouard Morin**, vice-président.

NOUVEL EXECUTIF DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DE MONTRÉAL

La Société Médicale de Montréal, la plus ancienne des sociétés de médecine dans notre ville, chez les Canadiens de langue française, tenait récemment, à l'Hôtel-Dieu, une intéressante séance au cours de laquelle on procéda à l'élection du bureau pour l'année 1941.

Le nouvel exécutif se compose comme suit: président, le docteur **Hector Sanche**; vice-président, le docteur **G.-L. Prud'homme**; secrétaire-trésorier général, le docteur **Paul Letondal**.

Après l'élection, des travaux scientifiques furent présentés par les Drs Rolland Blais, Jean-Paul Legault, J.-H. Legendre, Charles Mathieu, Charles Lefrançois et Georges-E. Cartier.

Le secrétaire général, le Dr Paul Letondal, donna ensuite lecture du rapport annuel des activités de la société, établissant que d'importants progrès ont été accomplis. Il rappelle que la société avait fêté avec éclat cette année son quarantième anniversaire par des «Journées Médicales» et par la publication d'un Album-Souvenir.

La séance se termina par une allocution du président sortant, le Dr Oscar Mercier, qui remercia tous ceux qui avaient contribué au succès de la présente année.

LE CENTENAIRE DU "BRITISH MEDICAL JOURNAL"

Malgré les violents bombardements de Londres et les modifications radicales dans le cours régulier des activités de la capi-

Une thérapeutique efficace pour... *l'Otite Moyenne*
DOIT ÊTRE ANALGÉSIQUE - BACTÉRICIDE et PRODUIRE LE DÉSHYDRATATION des TISSUS

Auralgan

THE DOHOW CHEMICAL COMPANY, LTD.

Montréal — New-York — London

Le LAIT JOUBERT **est une NOURRITURE**

Tout comme les oeufs, la viande, les légumes, et autres comestibles, le lait Joubert fournit des éléments nécessaires à la santé. Pour les jeunes comme pour les vieux, pour les malades comme pour les bien portants, le lait Joubert reste un aliment de première importance.

L'outillage perfectionné qui assure la pasteurisation parfaite du lait Joubert doit vous inciter à vous en assurer une provision quotidienne pour vous et pour les vôtres. Arrêtez le livreur Joubert ou téléphonez directement à nos bureaux.

Joubert
 LIMITÉE

TÉLÉPHONE: FRONTENAC 3121

AMherst 8900-3733

MONTY, GAGNON & MONTY

Ambulances de luxe, chauffées

Transport des malades à la ville et à la campagne. Service prompt et sûr.

Pompes funèbres
 Salons mortuaires

Salons mortuaires: 1926, rue Plessis
 4156, rue Adam.

Ambulanciers de l'Hôpital Notre-Dame

tale anglaise, le « British Medical Journal », comme d'ailleurs la plupart des journaux médicaux anglais édités à Londres, continue d'être publié régulièrement. Ses exemplaires hebdomadaires nous parviennent, comme avant le début des hostilités, au secrétariat de l'« Union Médicale » qui fait l'échange avec lui. En octobre dernier, ce périodique avait cent ans d'existence. Des félicitations lui furent envoyées à cette occasion de la part des principaux journaux médicaux des nations amies, et qui furent reproduites dans le numéro du centenaire. Bien que l'événement ait quelques mois de recul, nous nous faisons un plaisir de présenter, à notre tour, nos sincères félicitations à notre honorable confrère anglais.

"MEDECINE DE GUERRE"

L'« American Medical Association » vient de fonder un nouveau périodique médical mensuel intitulé « War Medicine ». Le premier numéro sera livré en janvier 1940. Nous avons cru utile de souligner la naissance de ce nouveau journal médical américain qui ne peut être plus opportun. Il pourra rendre des services appréciables à ceux qui s'intéressent plus particulièrement aux problèmes médicaux en rapport avec les activités militaires et à la pathologie de guerre.

"NOS ENFANTS"

C'est la dénomination d'un nouveau supplément mensuel à la Revue « La Famille ».

Ce supplément est rédigé sous la direction médicale du docteur Albert Guilbault. Nous souhaitons la bienvenue à cette nouvelle publication qui, il est vrai, n'a pas un caractère purement médical, mais qui n'a pas moins comme fin ultime la santé de nos enfants canadiens-français. C'est un objectif d'importance primordiale dont aucune organisation médicale ne doit se désintéresser. Espérons qu'il se-

ra franchement atteint. « La Famille » conduit directement aux enfants, on ne pouvait trouver un meilleur guide et un soutien plus solide.

Plein succès à l'initiative du docteur Guilbault.

HOPITAL SAINTE-JUSTINE

Des élections récentes ont donné les résultats suivants: 1^o *Bureau Médical*: Président, M. Donat Bussièrès; Secrétaire, M. Hermile Trudel. 2^o *Conseil Médical*: MM. E. Dubé, G. Lapierre, H. Baril, J.-E. Saint-Onge, G. Caisse, L. Coutu (secrétaire).

TRAVAUX SUR L'ENDOCRINOLOGIE

En 1935, le « Journal of the American Association » publia une importante série de travaux sur l'endocrinologie, écrits par des spécialistes des questions traitées. Ces articles avaient tous été analysés dans l'« Union Médicale ». Une autre série de travaux portant sur le même sujet a été inaugurée avec le numéro du 7 décembre 1940 du même Journal américain. Comme en 1935, des spécialistes, à peu près les mêmes d'ailleurs, rédigeront ces articles. Ils nous feront connaître ainsi les acquisitions en endocrinologie qui se sont manifestées durant les années intercalaires. Comme habituellement pour ces séries d'articles paraissant sous les auspices du « Council on the Pharmacy and Chemistry of the American Medical Association », ils seront réunis plus tard en un volume-symposium et vendu par l'« American Medical Association ».

"MONTREAL NEUROLOGICAL SOCIETY" A L'HOPITAL NOTRE-DAME

La « Montreal Neurological Society » s'est réunie à l'hôpital Notre-Dame, le 11 décembre 1940. Messieurs Jean Saucier et Roma Amyot y ont fait deux communications cliniques.

NÉCROLOGIE

LE DOCTEUR ALEXIS BOUTHILLIER

Le docteur Alexis Bouthillier est décédé le 4 décembre, à l'âge de 70 ans, à la suite d'un accident d'automobile. Il avait fait ses études médicales à l'Université Laval de Montréal et avait reçu son doctorat de médecine en 1894. Il pratiquait à Saint-Jean depuis 1904.

Le docteur Bouthillier était connu de tous non seulement dans la ville de Saint-Jean dont il fut maire pendant 4 ans, dans le comté qu'il représentait à l'Assemblée Législative de Québec depuis 21 ans, mais aussi dans toute la province. Il était non seulement connu, mais hautement estimé comme homme public intègre et comme médecin de tous, riches ou pauvres. Sa salle d'attente, son cabinet de consultation faisaient office de dispensaire, tant étaient nombreux les malades qui désiraient le consulter, qui sollicitaient ses conseils et ses services, tant aussi étaient désintéressée l'attention qu'il prêtait à leurs requêtes.

Sa bonté sous des couverts de brusquerie, d'emportement et même de rudesse parfois, était proverbiale, à tel point, qu'on abusait de lui et qu'on ne rétribuait pas ses soins, comme on aurait dû le faire. Le docteur Bouthillier ne refusait jamais de traiter un malade, et trop souvent il oubliait de réclamer ses honoraires.

La profession perd, dans la personne du docteur Bouthillier, un de ses membres des plus estimables, prototype du médecin ami, conseiller et soutien de ses malades.

Les citoyens du comté de Saint-Jean seront privés d'un député d'une probité absolue, suprême attribut d'un représentant du peuple; le parti libéral de la province, d'une unité inébranlable, ayant résisté, avec quelques collègues, aux assauts d'une irrésistible bourrasque qui le faisait crouler, lors d'une élection provinciale mémorable. Le docteur Bouthillier, fort de l'estime de ses compatriotes du comté

de Saint-Jean, soutint le choc avec succès. Il n'en faut pas plus pour démontrer la solidité d'une influence morale, celle que peut exercer un médecin de la qualité du regretté disparu.

R.A.

HENRY HEAD

Henry Head, éminent neurologue anglais, est mort le 8 octobre 1940, à l'âge de 79 ans. Déjà depuis plusieurs années, Henry Head avait été réduit à l'inactivité par un syndrome parkinsonien assez sévère. Sa disparition mérite d'être signalée, car il était universellement connu; certains de ses travaux sont encore cités dans les traités et font autorité sur maints sujets.

Dès 1892, Henry Head, par sa thèse de doctorat, soutenue à Cambridge, portant sur les troubles de la sensibilité somatique au cours des affections viscérales, s'imposa à l'attention de la médecine contemporaine. Il mettait en lumière un fait physiopathologique confirmé depuis et il dressait des zones cutanées de projection sensitive pour chaque organe profond et qui sont nommées, à juste titre, les « zones de Head ».

Plus tard, mu par un enthousiasme scientifique inusité et voulant se rendre compte par lui-même du mode de récupération des sensibilités du tégument au cours de la régénération nerveuse, sectionna quelques-unes des branches sensitives de ses propres nerfs. De là naquit la notion de sensibilité protopathique ou grossière et épieritique ou plus fine, qui est passée dans la tradition classique de la neurologie.

À l'époque où la physiologie et la pathologie du thalamus commençaient à être connues Henry Head mit en lumière le caractère affectif des douleurs thalamiques, émit la conception que le noyau était un centre important, sinon le seul, de la sensibilité protopathique, et que

GRATIS: Deux articles importants concernant le son et la constipation

Durant les derniers mois, il est apparu dans les principaux journaux médicaux américains, deux articles importants sur les céreales au son pour le traitement de la constipation. L'un de ces articles: « *Does Bran Produce Intestinal Obstruction?* »*, l'autre, « *Röntgen Study of Intestinal Motility as Influenced by Bran* »**. Des hors-texte de ces articles intéressants seront fournis à tout médecin par la courtoise entremise de Kellogg's All-Bran. Ecrivez à Case A — Kellogg Co., of Canada, Ltd., London, Ont.

* The American Journal of Digestive Diseases, fév. 1940, Vol. VII, No 2, 60-63.
 ** The Journal of the American Medical Association, 3 fév. 1940, Vol. 114, No 5, 404-408.

les algies du syndrome thalamique de Dejerine-Roussy prenaient naissance par interruption des fibres unissant le cortex au thalamus et conséquemment par libération de ce noyau d'une action inhibitrice des cellules corticales.

Head étudia également le mécanisme des troubles du langage observés au cours de l'aphasie. L'école neurologique anglaise cite invariablement la conception de ce distingué neurologue sur le mécanisme des troubles de la parole au cours de l'aphasie.

Head, il va sans dire, manifesta sa maîtrise dans de très nombreux domaines de la neurologie. Nous avons cité ses plus importants travaux. Il fut un grand neurologue dont la mémoire mérite d'être vénérée par la médecine contemporaine.

Roma AMYOT.

LE DOCTEUR A.-J. BOISVERT

Le docteur A.-J. Boisvert est décédé le 25 décembre à l'âge de 68 ans. Le défunt avait été diplômé de l'Université Laval de Québec en 1897. Il était gouverneur et vice-président du Collège des Médecins et chirurgiens de la Province de Québec et président de l'Association Médicale du district d'Arthabaska.

LE DOCTEUR LUCIEN OUMET

Le docteur L. Ouimet est décédé le 29 décembre à l'âge de 43 ans. Diplômé de l'Université Montréal en 1924.

LE DOCTEUR L.-J. MONTREUIL

Le docteur Montreuil est décédé le 2 janvier à l'âge de 64 ans. Diplômé de l'Université Laval de Québec en 1901.

TABLE DES ANNONCEURS

	Pages		Pages
American Can Co. (Le calcium qu'il faut à l'homme) . . . 2e page de couverture		Joubert, J. J., Ltée (Le lait Joubert est une nourriture)	107
Anglo-French Drug Cie (Nucléocardol) . . .	91	Knox Gelatine (Gélatine Knox)	27
Ayerst, McKenna & Harrison Ltée (Alpha-min)	89	Laboratoires Abbott Ltée (Pentothal Sodique)	32
Ayerst, McKenna & Harrison Ltée (Progestérone)	111	Laboratoire du BisMol (Fertinic)	4e page de la couverture
British Drug Houses (Canada) Ltd. (Radio-stoleum)	112	Laratoires Jean Olive (Lantol)	31
Canada Drug Co. Ltd. (Paveral)	112	Laboratoires Jean Olive (Normogastrol)	31
Casgrain & Charbonneau, Ltée (Trisilex) . . .	7	Laboratoires Poulenc Frères du Canada Ltée (Neptal)	103
Casgrain & Charbonneau, Ltée (Silicrine) . . .	13	Librairie Beauchemin Ltée (La Croix païenne)	30
Dohow Chemical Co. Ltd. (Auralgan)	107	Mead Johnson & Co. Ltd. (Dextri-Maltose)	29
Compagnie Ciba Ltée (Di-Ovocylone)	20	Merck & Co., Ltd (Pyridium)	5
Eddé, J., Ltée (Hémostyl)	26	Merck & Co., Ltd. (Erythrol Tetranitrate)	9
Eddé, J., Ltée (Iodogénol)	26	Millet, Roux & Cie, Ltée (Total Magnésien)	19
Frosst, Charles E., & Co. (Streptocide)	1	Monty, Gagnon, Monty	107
Frosst, Charles E., & Co. (Sulfapyridine) . . .	1	Rougier Frères (Hémoglobine Deschiens)	3
Frosst, Charles E., & Co. (Sulfathiazole) . . .	1	Rougier Frères (Digitaline Nativelle)	3
Herd & Charton Inc. (Uropazine)	105	Rougier Frères (Lyxanthine Astier)	87
Hirbour, Arthur (La pharmacie d'ordonnances)	105	Sanatorium De Blois	24
Hoffmann-La Roche Ltée (La Perle Vi-Penta)	28	Sanatorium Prévost Inc.	22
Kellogg (All-Bran)	110	Schering Corporation Ltd. (Le Proluton)	99
		Shuttleworth, E. B. Chemical Co. Ltd. (Hypobyn — Minérovite — Neurovit)	95

Avortement habituel et menace d'un avortement

"L'usage de la progestine dans les avortements habituels ou chez les femmes menacées d'un avortement spontané constitue une thérapeutique logique et de valeur. Nous avons traité 41 de ces cas par l'hormone du corps jaune dont 34 avec succès." *Falls, F. H., Lackner, J. E., et Krohn, Leon; J.A.M.A. 106: 271, 25 janvier 1936.* Plusieurs autres cliniciens sur ce continent et en Europe ont aussi démontré le mérite de la progestérone comme traitement préventif de l'avortement.



PROGESTÉRONE - extrait standardisé et stable de l'hormone du corps jaune en solution huileuse stérile; présenté en deux teneurs pour injections intramusculaires.

No 476 — 1 mg. (1 unité int.) par c.c. } Boîtes de 4 et 10 ampoules d'un c.c.
 No 477 — 5 mg. (5 unités int.) par c.c. }

La progestérone est aussi indiquée dans la métropathie hémorragique, l'aménorrhée et pour soulager les tranchées utérines.

AYERST, McKENNA & HARRISON LIMITÉE
 Biologistes et Pharmaciens

MONTREAL

CANADA

Table des Annonceurs (suite)

	Pages		Pages
Squibb & Sons of Canada Ltd., E. R. (Sulphathiazole)	101	Vinant Limitée (Génésérine)	15
Société d'Expansion Pharmaceutique Inc. (Paraben)	97	Vinant Limitée (Génatropine)	15
Upjohn Co. (Gonadogen)	11	Vinant Limitée (Génoscopolamine)	15
Usines Chimiques du Canada Inc. (Chloroval)	3e page de la couverture	Vinant Limitée (Pulmo-Bailly)	17
Vinant Limitée (Pipérazine Midy)	15	Vitagrane Foods, Ltd. (Nutrim)	23
Vinant Limitée (Thiodérazine Midy)	15	Warner, William R. & Co., Ltd. (Agarol)	93
Vinant Limitée (Thiodacaine Midy)	15	White Laboratories, Inc. (Aspergum de Dillard)	25
		Wyeth & Bro., Canada Ltd., John (Citri-Cerose)	21

RADIOSTOLEUM

(Vitamines A et D standardisées)

Radiostoleum, en raison de son standard d'action uniforme, a été adopté comme prototype invariable durant les premières recherches pour déterminer la valeur clinique des vitamines A et D.

Radiostoleum est la préparation idéale pour l'administration des vitamines A et D dans la pratique générale. On peut se le procurer sous les formes suivantes pour les besoins individuels ou le goût du malade.

Pour la prophylaxie:

RADIOSTOLEUM EN CAPSULES.

Comme supplément à l'alimentation infantile:

RADIOMULSIN (ÉMULSION DE RADIOSTOLEUM AVEC VITAMINES B₁ et C).

Pour le traitement:

RADIOSTOLEUM LIQUIDE.

Pour un traitement intensif:

RADIOSTOLEUM CONCENTRÉ EN INJECTION.

Radiostoleum est en vente chez les principaux pharmaciens du Dominion, renseignements complets fournis par:

THE BRITISH DRUG HOUSES (CANADA) LTD.
Terminal Warehouse Toronto 2 Ont.

Rstm/Can/411

PAVERAL

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

COQUELUCHE

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

Littérature sur demande.

AGENTS CANADA DRUG.CO.MONTREAL