

L'UNION MEDICALE DU CANADA

Revue mensuelle de médecine et de chirurgie, fondée en 1872.
PARAISANT LE PREMIER DE CHAQUE MOIS

PUBLIÉE PAR

MM. R. BOULET,
J. E. DUBE,

M. A. LeSAGE,

MM. L. de L. HARWOOD,
A. MARIEN.

Tout ce qui concerne la rédaction doit être adressé à M. le Dr A. LeSAGE,
46, Avenue Laval, Montréal. Rédacteur en chef

Vol. XLIV

1er JUILLET 1915

No 7

LA RADIOTHÉRAPIE : **Ce qu'elle est, ce qu'elle vaut (1)**

Par le Docteur J. E. PANNETON

Professeur de radiologie à l'Université Laval, Radiologie de l'Hôpital Notre-Dame de
Montréal Membre de de la Société de Radiologie de Paris.

TRAITEMENT DU CANCER PAR LA RADIOTHERAPIE

Pour l'exposé de cette importante question nous ne croyons pouvoir mieux faire que de citer, en résumé, le travail de M. le Dr Bécclère, notre maître, (Paris-Médical, février 1911), dont l'autorité incontestable découle d'une grande expérience dans le traitement de cette redoutable maladie. Nous y ajoutons quelques vignettes de nos cas personnels et quelques-unes de cas traités au General Memorial Hospital de New-York.

M. le Dr Bécclère divise le cancer en trois catégories :

I° NEOPLASMES JUSTICIABLES DE LA RADIOTHERAPIE PLUTOT QUE DE LA CHIRURGIE

A) Néoplasmes de la peau de toutes les régions mais surtout de la peau du visage. Ici la préférence est à la radiothérapie pour plusieurs raisons. C'est une médication presque toujours efficace, absolument indolore et qui ne trouble guère les occupations du malade puisqu'elle lui demande seulement à des intervalles de une, deux ou trois semaines, quelques minutes de son temps. Elle guérit définitivement sans récurrence, si toutefois la dose totale des radiations dépasse notablement la dose strictement suffisante à la guérison ap-

(1) Fin d'une série d'articles commencés en mai et juin.

parente. Enfin elle guérit avec une perfection esthétique que n'obtient aucune autre médication. Très souvent elle ne laisse aucune trace, même au voisinage des orifices naturels où l'ablation chirurgicale la mieux conduite entraîne parfois à sa suite des déformations et des rétractions disgracieuses.

Fig. 11



(Cas du General Memorial Hospital, N.Y.)

Le premier stade d'un cancer superficiel de la peau avant et après traitement radiothérapique. C'est un simple petit bouton ou verrue qui s'ulcère et forme des croûtes qui tombent périodiquement.

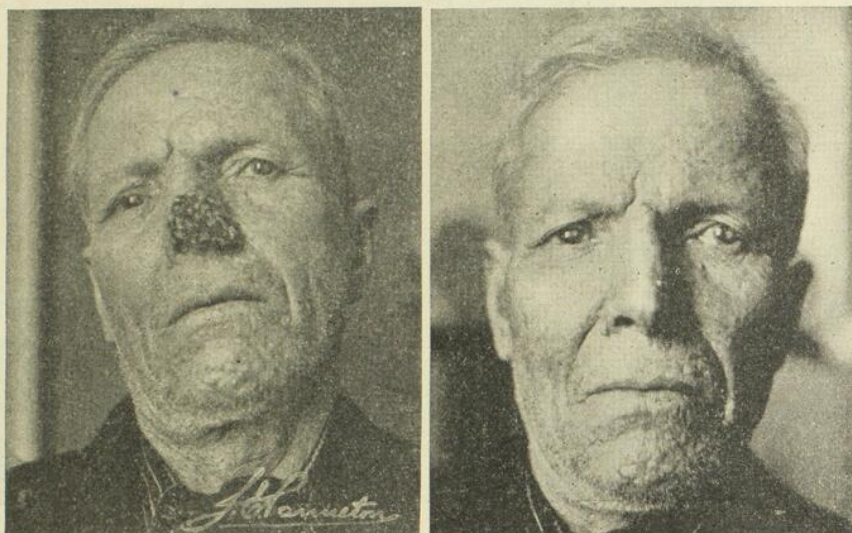
Fig. 12



(Cas personnel).

Le deuxième stade d'un cancer de la peau. Chaque fois que la croûte tombe, l'ulcère est de plus en plus grand et profond. La croûte augmente d'épaisseur.

Fig. 13



(Cas personnel).

Le troisième stade d'un cancer de la peau. Noter le beau résultat esthétique. La cicatrice est à peine visible.

Fig. 14



(Cas du General Memorial Hospital, N.Y.)

Le quatrième stade d'un cancer de la peau compliqué de lupus. La guérison fut obtenue par une combinaison de traitements: chirurgie, fulguration e radiothérapie massive. Le lupus fut traité par la radiothérapie et la dessiccation.

Fig. 15



(Cas du General Memorial Hospital, N.Y.)

Mycosis fongoïde avant et après traitement radiothérapique.

Fig. 16



(Cas du Dr Bécère).

Moulages avant et après traitement radiothérapique d'un cancer de la peau, (tumeur épithéliomateuse).

B) Néoplasmes sous-cutanés.

a) SARCOMES.—Les cellules sarcomateuses se montrent, d'une manière générale, plus sensibles que les cellules épithéliomateuses à l'action destructive des rayons de Rontgen, bien que la sensibilité

des divers sarcomes varie dans des limites très étendues. Mais ce qui ne saurait être trop mis en lumière, c'est que certains sarcomes manifestent, à cet égard, une extrême sensibilité qui se traduit par une régression et une disparition rapides, malgré leur siège sous-cutané et même après l'absorption de doses relativement très faibles.

Cette sensibilité extraordinaire de certains sarcomes est prononcée au point qu'il paraît légitime d'en faire, au point de vue clinique, un groupe particulier de néoplasmes dont l'épreuve radiothérapique permet seule de faire le diagnostic.

La conclusion pratique, c'est qu'en présence du sarcome, surtout des membres, reconnu et jugé opérable, il est indiqué de le soumettre à titre d'essai, à la radiothérapie, sous la condition que l'intervention chirurgicale ne paraisse pas immédiatement nécessaire. C'est le seul moyen de savoir s'il n'appartient pas au groupe des néoplasmes ultrasensibles que la radiothérapie suffit à guérir.

Fig. 17



(Cas du General Memorial Hospital, N.Y.)

Lymphosarcome de l'amygdale avec envahissement des ganglions du cou. Amélioration très rapide mais qui ne se maintint pas. C'est ce qui arrive souvent dans les cas de lymphosarcome, de malade de Hodgkin et dans la leucémie. Il est très important de travailler à rendre permanents les bons résultats du début et d'empêcher la récurrence.

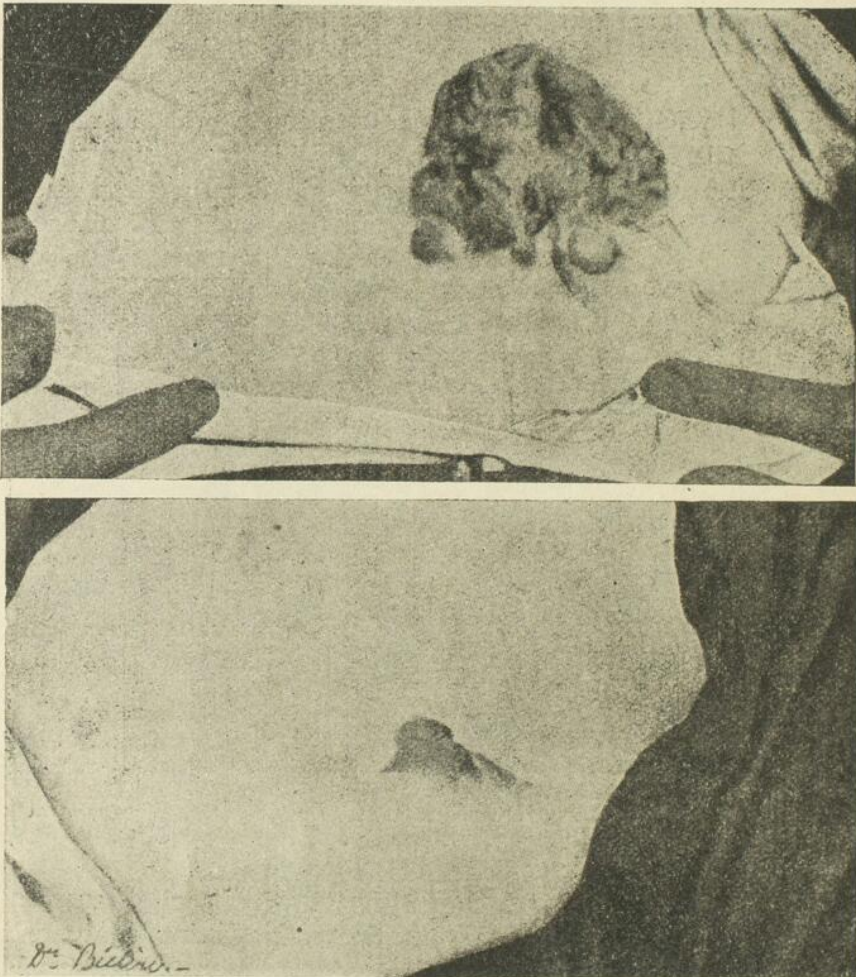
Fig. 18



(Cas du Dr Bécèle).

Ostéo-sarcome du maxillaire inférieur jugé inopérable et traité seulement par la radiothérapie. Avant et pendant le traitement.

Fig. 19



(Cas du Dr Bécèle).

Cancer du sein non opéré et ulcéré, traité par la radiothérapie. Photographies avant et après traitement.

b) NEOPLASMES DES GANGLIONS, RATE, etc.

Les recherches expérimentales de Heinecke ont révélé l'extraordinaire sensibilité des cellules blanches, surtout des lymphocytes à l'action élective des rayons Rontgen. Cette sensibilité explique l'action si rapide et si merveilleuse de la radiothérapie contre certaines tumeurs des ganglions ou de la rate, en dépit de leur masse et de leurs dimensions.

**2° NEOPLASMES JUSTICIABLES DE LA RADIOTHÉRAPIE
COMME COMPLÉMENT DE LA CHIRURGIE**

Les cancers épithéliaux sous-cutanés sont beaucoup moins sensibles que les cancers des tissu conjonctivo-vasculaires à l'action destructive des rayons de Roentgen. Il n'en est pas moins démontré par plusieurs observations très probantes que le cancer du sein peut disparaître par la radiothérapie seule quand il est pris au début, que l'évolution paraît lente et qu'il n'y a pas urgence absolue à opérer immédiatement.

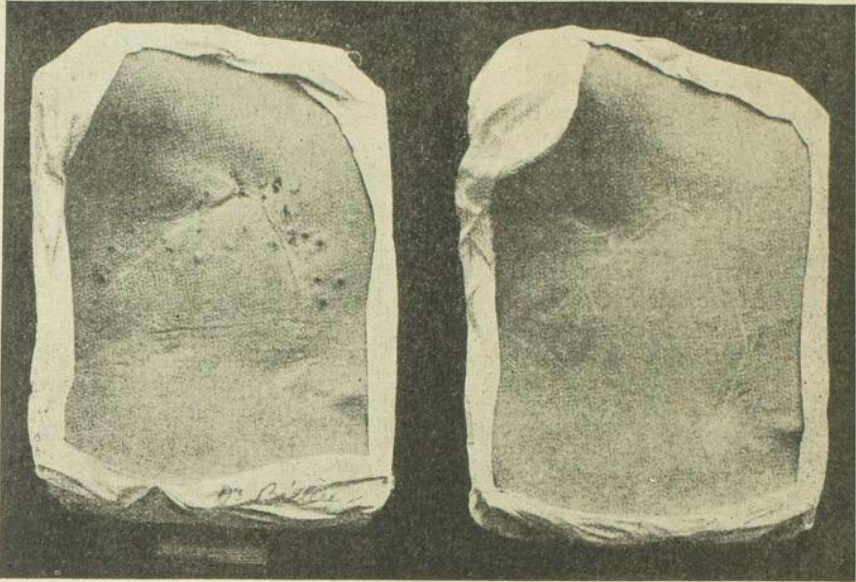
M. Bécclère ajoute quand même: "Si je découvrais aujourd'hui, chez une personne de mon entourage, une tumeur du sein, je la conduirais demain chez un chirurgien pour lui faire enlever le sein et les ganglions de l'aisselle, mais je n'attendrais pas demain pour irradier profondément et avec le maximum de la dose les régions opérées et la région sus-claviculaire.

Mais je ne crois pas qu'avec l'opération le traitement soit terminé, ni qu'il suffise pour prévenir une récurrence toujours à craindre de prescrire à l'opérée, suivant la tradition, l'usage journalier de quelques gouttes de liqueur de Fowler. On peut et on doit aujourd'hui faire beaucoup mieux. C'est localement qu'il faut poursuivre par la radiothérapie la destruction des cellules néoplasiques que le bistouri n'a pas enlevées.

Quand on connaît les bons effets de la radiothérapie sur les récurrences locales des cancers du sein, quand on est persuadé que ces récurrences ne sont que la continuation des tumeurs primitives (Delbet), comment ne pas aboutir à la conclusion logique: *c'est aussitôt après l'opération qu'il faut chercher à détruire les germes impalpables et invisibles des récurrences futures.*

(Un cancer opéré aura d'autant plus de chances d'être définitivement guéri qu'on n'attendra pas l'apparition des récurrences pour appliquer la radiothérapie).

Fig. 20



(Cas du Dr Bécélère).

Cancer du sein opéré. Noyaux cutanés de récurrence traités par la radiothérapie. Moulages avant et après traitement.

Cette opinion que *après l'ablation de toutes les tumeurs malignes la radiothérapie méthodique est indiquée dans le but de prévenir les récurrences* mise en avant d'abord par les radiologistes, est adoptée aujourd'hui par un certain nombre de chirurgiens et non des moins éminents.

A la conférence internationale pour l'étude du cancer, tenue à Paris, le professeur Delbet, dans son rapport sur la thérapeutique chirurgicale des cancers, a insisté sur la nécessité de ce qu'il appelle le *traitement combiné* et, parmi les divers procédés thérapeutiques adjoints à l'acte opératoire pour diminuer le nombre des récurrences, a fait une large part à la radiothérapie.

En cas de cancer du sein, dès le diagnostic posé, il prescrit une séance de radiothérapie pénétrante, prélude de toute une série de séances à partir du dixième jour après l'opération.

La radiothérapie complémentaire de l'acte chirurgical, la radiothérapie préventive est spécialement utile après l'ablation des cancers du sein, des lèvres, de la langue, mais elle trouve son *indication après l'ablation de toutes les tumeurs capables de récidiver* quel qu'en soit le siège.

3° NEOPLASMES JUSTICIABLES DE LA RADIOTHERAPIE AU DEFAUT DE LA CHIRURGIE.

Tous les néoplasmes ne sont pas opérables et, pour des raisons très diverses, tous les néoplasmes ne sont pas opérés. A défaut de l'intervention chirurgicale contre-indiquée, refusée ou différée, la radiothérapie demeure la médication à la fois la plus rationnelle et la moins inefficace.

Tantôt l'opération est différée parce que le diagnostic est encore incertain : un lobule plus consistant de la glande mammaire est pris pour une tumeur bénigne probable, on attend. Tout au plus le médecin prescrit-il des compresses, des pommades dites "fondantes". A ces procédés si peu actifs, combien il est préférable en pareil cas de préférer la radiothérapie. C'est d'elle seule, à défaut de la chirurgie, qu'on peut attendre la régression de ces lobules.

Tantôt l'opération est instamment conseillée, mais non moins énergiquement refusée. La radiothérapie est alors le moyen sinon de supprimer le mal, au moins d'en retarder la propagation, et même il n'est pas rare qu'après quelques séances la malade consente à l'opération d'abord repoussée. Le temps ainsi employé à la persuader n'a pas été du temps perdu pour le traitement.

Enfin il faut compter avec les cas si nombreux où l'intervention chirurgicale est contre-indiquée : soit par extension trop considérable du néoplasme, l'état du coeur, des poumons, des reins, soit par la coexistence du diabète ou de l'albuminurie. Dans toutes ces circonstances, la radiothérapie est indiquée comme le meilleur des palliatifs.

Contre les cancers jugés inopérables et en particulier contre les cancers du sein, la radiothérapie est indiquée comme le traitement capable de guérir, sinon la lésion profonde, du moins les lésions superficielles, d'améliorer l'état général, de prolonger la vie, d'en adoucir les souffrances et de soutenir les dernières illusions des malades.

Dans le succès ou l'insuccès final de cette médication, les facteurs qui entrent en jeu sont nombreux et divers. Parmi les principaux il faut citer la sensibilité plus ou moins grande des éléments néoplasiques à l'action du rayonnement, leur siège plus ou moins profond, l'envahissement, plus ou moins accessible, du système lymphatique et ganglionnaire.

Fig. 21



(Cas du General Memorial Hospital, N.Y.)

Myxo-lympho-sarcome. Grosse tumeur de la cuisse droite et masse considérable remplissant la moitié de l'abdomen. Il fut impossible d'enlever chirurgicalement la tumeur de la cuisse et aucune tentative chirurgicale de la masse abdominale ne fut tentée.

La radiothérapie massive profonde post-opératoire amena la disparition complète de toute trace de masse cancéreuse, si bien que la malade est aujourd'hui symptomatiquement bien.

Une part très grande doit être attribuée aussi à la technique du traitement qui, suivant qu'elle est correcte ou défectueuse, étend plus ou moins en profondeur le champ de son action.

La technique doit donc viser au choix du rayonnement approprié à chaque cas et à donner les doses les plus fortes compatibles avec l'intégrité de la peau.

Pour conclure, la chirurgie et la radiothérapie sont les deux meilleures armes actuellement en notre possession dans le traitement curatif ou palliatif des cancers. Ni l'une ni l'autre de ces deux armes n'est toutefois toute-puissante, la portée de chacune d'elle a ses limites. Il ne faut donc pas les opposer l'une à l'autre, mais les employer l'une et l'autre, suivant les indications et le plus souvent combiner leur action, mais il est nécessaire surtout de les employer à temps.

Le succès est à ce prix: *Diagnostic et traitement précoces.*—
(Béclère).

**LYMPHO-SARCOME OPERÉ — RECIDIVES MULTIPLES
— GUERISON PAR LA RADIOTHERAPIE SE
MAINTENANT APRES 16 MOIS.**

Notre statistique personnelle de cancers de toutes les catégories traités en notre laboratoire de l'Hôpital Notre-Dame depuis ces quatre dernières années est déjà assez considérable. Mais nous ne rapporterons ici qu'une seule de ces observations, la croyant très typique et intéressante à plus d'un point de vue.

M. B..., 62 ans, a toujours joui d'une excellente santé.

Au commencement de 1912, il remarque que des glandes indolores se développent dans l'aîne droite. Il voit un médecin qui tient ces glandes pour suspectes et lui conseille de voir un chirurgien, ce qu'il ne fait pas immédiatement croyant son mal insignifiant. Un peu plus tard, toutefois, voyant augmenter la masse ganglionnaire, il consulte un chirurgien qui lui conseille une opération immédiate, mais il la refuse. Enfin en octobre de la même année, la lésion ayant pris des proportions alarmantes, il retourne voir le chirurgien qui, à son tour refuse de l'opérer, jugeant l'opération inutile à cause de l'extension en profondeur et vers l'abdomen qu'a prise le néoplasme.

Très inquiet, il consulte un second chirurgien qui consent à l'opérer sans cependant rien lui promettre quant au résultat final.

La masse enlevée aussi soigneusement que possible est envoyée au laboratoire pour examen microscopique et le rapport du pathologiste se lit: "Sarcome des voies lymphatiques."

La guérison de la plaie opératoire se fait sans incident, mais le malade éprouve beaucoup de difficultés à marcher à cause de l'œdème considérable de la jambe qui est grosse, dure et cyanosée. Ces troubles sont sans aucun doute amenés par la gêne circulatoire de retour due à la section inévitable des vaisseaux superficiels. Le malade n'éprouve de soulagement qu'assis et la jambe surélevée, la marche étant toujours très pénible même après plusieurs mois.

En juillet 1913, la gêne dans l'aîne s'accroît et les tissus s'empâtent jusque dans l'abdomen. Peu après, plusieurs ganglions bien délimités apparaissent dans l'aîne gauche. En même temps, le malade accuse des douleurs lombaires du côté droit.

Il est assez évident que le mal récidive et rapidement. D'une consultation il ressort qu'il n'y a plus rien à faire chirurgicalement et que le malade pourra difficilement survivre plus de quatre ou cinq mois, quoi qu'on fasse.

Le malade nous est amené, en août, dans un état de grande démoralisation et très affaibli. Nous constatons des masses ganglionnaires dans les deux aînes et un empâtement très marqué de toute la fosse iliaque droite remontant très haut. La douleur lombaire est donc probablement causée par ces masses ganglionnaires remontant le long

du psoas droit. C'est là aussi l'avis de son chirurgien qui nous l'adresse.

Nous irradiions très énergiquement et à tour de rôle, toutes les régions atteintes, y compris les lombes. Au bout de quatre semaines les glandes avaient fondu de moitié et au commencement d'octobre aucune d'elles n'était plus perceptible au palper. Seul un léger degré d'empâtement abdominal persistait. Le malade avait repris ses forces et son courage.

Une série d'injections arsénicales lui fut conseillée comme adjuvant au traitement radiothérapique, mais la première de ces injections lui causa une douleur telle, qu'il refusa de se soumettre à aucune autre.

En novembre, le malade paraissait bien guéri, quand, le matin du 28 de ce mois, il se présenta à nous découragé. Il avait fait, le matin même, la découverte d'une glande indolore de la grosseur d'un jaune d'oeuf, dans son aisselle gauche. Cette glande était passée inaperçue en raison de sa situation profonde sous le bord externe du muscle grand pectoral très développé.

Ne voulant pas prendre seul la responsabilité de cette nouvelle complication, nous renvoyons le malade à son chirurgien qui lui conseille l'opération sur le champ. Craignant pour son bras les mêmes complications circulatoires qu'il éprouvait toujours dans sa jambe, il préfère se soumettre d'abord à un traitement d'essai par les rayons X, n'admettant la possibilité d'une opération qu'en cas d'échec de la radiothérapie.

Nous irradiions donc fortement cette nouvelle lésion qui disparaît très rapidement au grand bonheur du malade. Seulement nous négligeâmes un peu par la suite cette lésion secondaire pour nous occuper plus particulièrement de la lésion principale. Mal nous en prit car au bout d'un mois la glande réapparaissait. Nous l'irradiions cette fois avec plus de persévérance et elle disparut de nouveau pour ne plus revenir.

Toute trace des lésions est maintenant disparue depuis 16 mois. Monsieur B. vaque à ses occupations, il a repris son ancienne vigueur et sa belle mine d'autrefois.

Cette guérison se maintiendra-t-elle ? Nous osons l'espérer.

LA TUBERCULOSE

Ce qu'il faut savoir, ce qu'il faut faire

PAR ALBERT LESAGE

Professeur de Pathologie-interne, Médecin de l'Hopital Notre-Dame

Il est dans le pouvoir de l'homme de faire disparaître toutes les maladies parasitaires du monde.

PASTEUR.

Un écrivain français fort bien renseigné sur toutes les questions d'hygiène sociale et effrayé de la mortalité excessive par tuberculose dans le monde entier a désigné cette dernière maladie sous le nom de "peste blanche".

Le mot est heureux, il fait image. Car si l'on a pu dire — parlant de la peste asiatique — qu'elle était jadis le "fléau de Dieu" à cause du grand nombre de victimes qu'elle faisait et de la rapidité avec laquelle elle se répandait, on peut affirmer que la peste moderne soutient avantageusement la comparaison, si on additionne les chiffres de décès par tuberculose publiés par les différents pays.

C'est une grande armée qui, dans les pays civilisés, disparaît chaque année. Il sera intéressant de comparer les chiffres de la mortalité par tuberculose et par la guerre actuelle à la conclusion de la paix. Nous pourrions aussi comparer avec fruit les infirmes dans les deux camps. Les chiffres nous surprendront.

Il faut donc y penser constamment pour la prévenir et se défendre contre elle.

Sans doute, nous subissons les atteintes d'une foule d'autres maladies contagieuses, mais nous en mourons moins. Nous savons comment les prévenir, les traiter et même les guérir. La plupart d'entre elles sont des maladies cycliques. Elle ne deviennent graves que si elles évoluent dans des milieux suspects ou contaminés. C'est là que meurent, trop souvent, hélas! ces sujets affaiblis par une maladie antérieure et qui deviennent des proies faciles pour la tuberculose.

La mort ne lâche pas facilement les victimes qui lui sont désignées. Elle fait son bilan, et ce qu'elle perd d'un côté elle s'efforce de le rattraper de l'autre.

Voilà ce que nous oublions trop souvent de nos jours.

Faisons ensemble une revue des connaissances utiles à retenir sur ce chapitre.

HISTORIQUE

Une maladie aussi répandue et aussi meurtrière a naturellement toujours été redoutée, et nos aïeux avaient même à son sujet quelques notions, ou, disons mieux, quelques croyances dont, après les avoir combattues, nous devons aujourd'hui admirer la justesse.

Hippocrate, notre père à tous, a écrit les paroles suivantes : "De toutes les maladies, la plus grande, la plus difficile et celle qui emporta le plus de monde fut la phtisie." Et plus loin, il observe que "le malade (phtisique) s'il est traité dès l'abord, guérit."

Isocrate, un autre médecin grec, son contemporain, parle pour la première fois de la tuberculose comme d'un mal *transmissible par contagion*.

Au moyen âge, on considérait "la tuberculose pulmonaire comme une des maladies les plus dangereuses et les plus facilement transmissibles." (Montano 1550.)

Au 17^{ème} siècle, Morgagni, un savant anatomiste, admettait la transmissibilité de la tuberculose, et *il ne faisait jamais l'autopsie du cadavre d'un sujet mort de cette maladie*.

Un peu plus tard, à Nancy, vers 1750, on fit brûler les meubles et les lits d'une femme morte phtisique. Dans ce cas, la contagion fut bien mise en évidence, car on prouva, par des renseignements précis, que cette femme avait contracté *la maladie en couchant avec une autre femme tuberculeuse*.

En 1782, à Naples, un décret royal ordonna d'isoler les tuberculeux, de faire la désinfection de tout ce qui leur avait servi avec "du vinaigre, de l'eau-de-vie, du jus de citron, de l'eau marine ou des fumigations." Il y avait des peines sévères pour contravention à la loi.

Les médecins étaient obligés d'avertir les autorités de la présence d'un tuberculeux. S'ils se dérobaient à cette obligation, "ils étaient condamnés à une amende de 300 ducats; en cas de récidive, à 10 ans d'exil."

Que d'exilés, parmi nous, si nous eussions vécu en ce temps-là!...

Plus près de nous, vers 1820, en Espagne et en Portugal, les parents étaient obligés d'informer les autorités de la présence d'un tuberculeux sur le point de mourir, dans leur maison, afin de rendre

possible aux pouvoirs publics la désinfection radicale des objets qui avaient servi au défunt.

Nous constatons avec surprise que, sans avoir de notions précises sur la nature et la cause directe de ce mal, nos aïeux, avec cet esprit d'observation qu'ils développaient à un si haut degré, s'approchaient singulièrement de la conception et des méthodes actuelles.

A ce propos, permettez-moi une anecdote appropriée.

Vous savez sans doute que Chopin, le grand compositeur du siècle dernier, était tuberculeux. Dans un séjour qu'il fit aux Baléares, l'humidité de la Chartreuse, qu'il habitait, réveilla sa tuberculose, il lui fallut regagner la France. Il n'y avait qu'une voiture dans l'île, celle du médecin, qui n'avait pas, à ce moment, oublié les traditions ni l'enseignement de l'École, et qui refusa de la prêter parce que le malade pouvait la contaminer. Ce médecin manquait un peu de charité, il me semble ! Il fallut transporter Chopin au moyen d'une brouette dans le petit bateau qui le conduisit à Barcelone. Là, le maître d'hôtel où il avait passé la nuit, en attendant le départ pour la France, lui demanda le paiement de sa literie, qu'il avait détruite parce qu'elle lui avait servi. (Duclaux).

Malheureusement, le 19^{ème} siècle fut témoin d'un revirement considérable. Le corps médical de ce temps-là, égaré durant 30 ans par des doctrinaires qui s'étaient emparés de la médecine et qui comptaient surtout sur la dissertation et les vues de l'esprit pour faire la lumière, n'attachait plus d'importance à la théorie de l'infection et de la transmissibilité de la tuberculose parce qu'il manquait de preuves scientifiques pour étayer cette conviction. Et l'on vit — contraste frappant avec les années précédentes — les tuberculeux et les gens en bonne santé vivre dans une promiscuité dangereuse, n'ayant pas le moindre souci des dangers qu'ils couraient.

Fort heureusement, en 1865, un médecin français, Villemin, démontra le caractère contagieux de cette maladie. Ce savant, par des inoculations aux animaux de produits provenant de tuberculeux, put reproduire la tuberculose non seulement dans les poumons des animaux inoculés, mais aussi dans d'autres parties du corps. Ce fut un *tolle* général. Bref, après des luttes vives, Pasteur vint, avec ses admirables découvertes, à la rescousse de Villemin ; puis, en 1882, un savant allemand dont le nom nous est familier, Robert Koch, découvrit le germe de la tuberculose. La discussion était close. Les protestataires de la veille devinrent des ralliés précieux. Ce fut la revanche de Villemin. Aujourd'hui, l'accord est unanime.

ASPECT CLINIQUE

Voyons maintenant sous quel aspect la tuberculose se présente à nous chaque jour.

DEBUT : C'est une maladie insidieuse, au début. Il s'agit d'une mère de famille qui vient nous consulter pour son enfant, jeune fille de 15, 18 ou 20 ans. Depuis quelque temps, elle se sent faible, surtout le matin; on dirait que le sommeil la fatigue davantage. *Son appétit diminue de jour en jour*, elle n'a de goût pour rien, sa digestion est pénible. Elle a des "palpitations de coeur" après les repas ou à la suite du moindre effort. Son teint a pâli, il lui est même arrivé de tousser quelquefois, car *elle prend facilement le rhume*, elle a maigri: 10, 15 livres en 2, 3 mois.

Nous examinons cette jeune fille, que trouve-t-on ? De l'amaigrissement, d'abord; elle brûle rapidement ses réserves. Tout le tissu adipeux — les graisses — est en train de disparaître, de fondre. La percussion nous révèle très peu de chose à cette époque: une très légère sub-matité à l'un des sommets du poumon, généralement en avant. A l'auscultation, nous constatons la disparition du murmure vésiculaire; le son moelleux que l'on entend à l'état normal est remplacé par un bruit rude qui se produit à l'inspiration surtout, quelque chose comme le frottement d'une feuille de papier sablé sur la main. L'expiration est prolongée. Le poumon manque de souplesse, il prend plus de temps à revenir sur lui-même après l'effort de l'inspiration.

Si vous prenez la température, après une marche ou un effort plus ou moins prolongé, vous constaterez une élévation de $\frac{3}{4}$ ou 1 degré, souvent moins.

La pression artérielle est faible: le coeur rencontre de la résistance sur sa route, il faiblit, son coup de piston est moins énergique, le sang coule plutôt qu'il n'est poussé dans les vaisseaux.

Puis c'est tout. Les parents disent que c'est "de la faiblesse"; des amis plus compétents affirment que c'est de la "débilité générale", de "la pauvreté de sang"; quelques uns — plus rares ceux-là — ceux qui ont lu ou voyagé, parleront de *neurasthénie* — c'est un mot à la mode — mais tous ces amis tomberont d'accord pour conseiller l'exercice, les marches en plein air et surtout les toniques: ces médications fameuses si vantées à la 4ème page du journal quotidien.

Pour nous, médecins, ce jeune sujet développe une tuberculose à la période de germination. Il s'engage peu à peu sur la pente fatale. Les troubles antérieurs s'affirment de plus en plus. Un exercice trop violent, une marche trop longue, une veille trop pro-

longée, provoquent de l'insomnie, des transpirations, d'abord discrètes et passagères, puis profuses et répétées. L'appétit est devenu capricieux, et si, par hasard, la malade a pris un repas copieux, la toux arrive avec ses quintes, et elle force l'estomac de rendre le peu de nourriture que les membres réclamaient depuis longtemps.

Bientôt la malade n'a plus que des apparences; les réalités se sont évanouies, le corps n'est plus qu'une forme qui va s'effondrer.

Peu à peu l'édifice si frêle s'effrite par morceaux. L'expectoration accompagne le ramollissement, la fièvre s'installe en permanence, l'estomac refuse toute digestion, il est malade comme l'intestin, qui se débarrasse à sa façon par une diarrhée trop souvent que rien ne peut contrôler, des toxines tuberculeuses et des aliments qu'il reçoit.

La matité est remplacée par du tympanisme ou sonorité exagérée, les râles humides ont fait place à un immense souffle caverneux, accompagné d'un gargouillement particulier, semblable au bruit que l'on ferait en soufflant à travers un tuyau de pipe dans un bassin rempli d'eau. La fièvre hectique continue son oeuvre. La fin approche. Le pouls est à 160, la respiration est à 40 ou plus, le malade demande de l'air, il suffoque, il meurt enfin, au bout de 12 mois, 2 ans, 3 ans même, emportant dans la tombe le suprême espoir d'une guérison qu'on lui avait promise et dont il était sûr, car il "se sentait mieux depuis quelque temps" !...

C'est un des privilèges de cette maladie d'entretenir chez ces malheureux l'idée fixe de la guérison. Il faut respecter ces illusions si douces — ce sont leurs seules joies. — Le mensonge consolateur soulage plus ce malade que tous les remèdes de la pharmacie, bien souvent. Il déchire devant eux le rideau bornant l'horizon de la triste réalité et leur permet de contempler jusqu'à leur dernier jour les derniers mirages de l'espérance.

Voilà ce que nous voyons ici et là. Je laisse de côté les différentes formes de tuberculose. Elles aboutissent souvent au même résultat.

Mais, comme dans la fable des "animaux malades de la peste", si un grand nombre en sont atteints, tous n'en meurent pas. C'est ce que nous verrons plus loin.

TAUX DE LA MORTALITE

En attendant, voyons comment elle se comporte dans les différents pays malgré la lutte qu'on lui fait.

En Russie il meurt	3,500	tuberculeux	par	million	d'habitants.	35 0/000
En Autriche	—	3,500	—	—	—	35 0/000
En Allemagne	—	2,200	—	—	—	22 0/000
En France	—	3,900	—	—	—	39 0/000
En Angleterre	—	1,600	—	—	—	16 0/000
En Suisse	—	2,000	—	—	—	20 0/000
Au Canada	—	2,000	—	—	—	20 0/000

CAUSES

Puisque cette maladie est si grave et fait tant de mal dans le monde entier, recherchons les causes qui la produisent, qui la transmettent et qui l'aggravent ou la multiplient.

La tuberculose est due au développement dans nos organes d'un microbe, le bacille de Koch. Ceci est indéniable. Pas de bacille de Koch, pas de tuberculose. Le bacille est donc l'élément essentiel de la maladie.

Ses caractères sont également bien connus. Il est remarquablement résistant aux agents chimiques et aux désinfectants usuels. Très sensible à la lumière solaire, *il est détruit dans un laps de temps qui varie de quelques minutes à quelques heures, par une insolation directe. La lumière solaire diffuse le détruit également, mais après un temps plus long.*

Dans l'obscurité, au contraire, le bacille de Koch se conserve avec toutes ses propriétés et toute sa virulence pendant des semaines et même des mois. Le froid n'exerce sur lui aucune action. Il survit dans la glace. Il résiste et pulule dans la putréfaction. Nous avons vu des cas où il a conservé ses propriétés virulentes dans un poumon purulent pendant 167 jours.

I. *Le crachat du tuberculeux.*

Le crachat du tuberculeux: voilà l'ennemi.

Et comment pénètre-t-il à l'intérieur du corps humain ?

De plusieurs manières:

1° *Hérédité.* — On a longtemps discuté, à savoir si l'enfant hérite du microbe par ses père ou mère, ou bien s'il naît simplement

dans un état spécial de débilité qui le prédispose à l'éclosion de la maladie par un séjour plus ou moins prolongé dans un milieu contaminé.

(a) *Graine*: Sans m'étendre longuement sur ce point, nous admettrons, avec Duclaux, ancien directeur de l'Institut Pasteur, que "la transmission de la tuberculose de la mère à l'enfant au moyen de bacilles installés avant sa naissance est possible, et on a des exemples de lésions tuberculeuses chez des foetus, mais ce mode de transmission est rare, et quand une tuberculose prématurée éclate chez un enfant, elle est d'ordinaire l'effet d'une contagion."

(b) *Terrain*: Mais tous sont d'accord pour soutenir que l'enfant issu de tuberculeux naît toujours avec un terrain propice à l'éclosion de la maladie s'il est soumis aux nombreuses causes de contagion qui l'entourent. Nous en étudierons l'influence plus loin.

2° *Contagion*. — La contagion, voilà la plus importante, et pour ainsi dire la seule cause qu'il faille incriminer dans l'espèce.

Elle nous entoure: dans la famille, dans les collèges, les couvents, en un mot, partout où il y a contact.

(a) *Dans la famille*:

L'opinion prévaut aujourd'hui que la tuberculose, presque toujours acquise, se contracte surtout dans l'enfance, de 1 à 6 ans, au sein du milieu familial, et que la phtisie de l'adulte est ordinairement le développement d'une tuberculose restée latente un grand nombre d'années. La contagion familiale est donc prédominante. chez nous plus qu'ailleurs où, durant la longue saison d'hiver, les enfants ne sortent guère; et elle frappe du même coup plus de victimes qu'ailleurs dans nos maisons remplies d'enfants.

1° Les enfants.

(a) *Sages-femmes*. A ce propos, on rapporte l'histoire de cette sage-femme tuberculeuse qui perdit par la tuberculose, en série, dix enfants qu'elle avait aidés à venir au monde, parce qu'elle avait l'habitude de les insuffler de bouche à bouche, dès qu'ils ne se mettaient pas à respirer en naissant.

(b) *Le baiser*. Qui dira ce qu'enlèvent d'enfants, à la suite d'une méningite presque toujours tuberculeuse, les baisers d'une nourrice, d'une bonne, d'un père ou d'un parent tuberculeux. Chez l'enfant, la réceptivité est plus grande que chez l'adulte, l'évolution de la tuberculose est plus rapide, et des milliers de décès par an sont attribuables à cette mauvaise habitude d'embrasser les enfants. Une

maman avertie doit défendre son enfant contre tous *et surtout prohiber les baisers sur la bouche.*

(c) *Le lait.* Elle doit le défendre, aussi, contre un autre mode de contagion qui fait, tous les ans, des centaines de victimes, au Canada, surtout dans les grandes villes comme Montréal, où le mauvais lait s'accumule à l'épicerie du coin pour être vendu au détail 50 heures après la traite et servir à l'alimentation des enfants pauvres avec la seule précaution du mélange avec eau bouillante. Or, vous savez comme moi que la tuberculose des vaches laitières existe, au Canada; qu'on n'exerce pas de contrôle effectif sur les sources d'approvisionnement de lait, conséquemment que les fournisseurs distribuent sans scrupule un lait corrompu qui nous tue nos enfants dans des proportions alarmantes.

Les pouvoirs ont essayé d'enrayer le mal, mais la démagogie s'est toujours interposée pour empêcher les autorités compétentes d'atteindre leur but. Et dernièrement encore, n'a-t-on pas vu des laitiers en grand nombre, demander la protection du maire de Montréal contre le médecin en chef de la ville, le Dr Boucher, qui veut introduire des réformes très sages dans le but de forcer ces commerçants de distribuer le lait au moins douze heures après la traite.

(d) *Les domestiques.*

Et ce n'est pas tout. Je signale le grand danger des servantes phtisiques que nous recevons sans aucune précaution, surtout en ces dernières années où elles se font rares et exigeantes. Que d'exemples je pourrais citer de contagion par ce mode si répandu et trop peu connu!...

Mon ami, le Dr Rousseau, de Québec, a fort bien décrit ce nouveau mode de contagion, si bien entré dans nos moeurs. Voici ce qu'il écrit:

"Le nombre de nos foyers infectés est alarmant. Il augmente chaque jour par le fait de l'hospitalité imprudemment accordée aux visiteurs malades comme aux bien portants; par le recours aux services des mercenaires phtisiques même pour le soin des enfants; il augmente surtout par le retour dans la famille saine d'un de ses grands enfants qui, ne pouvant plus vivre sur le patrimoine paternel, est allé chercher fortune dans les villes, souvent dans les filatures de coton de l'est américain. Il revient tuberculeux. A ce malheureux notre société n'offre aucune assistance. Il périra sans abri s'il ne va porter la gêne et la mort dans la famille dont il devait être le soutien. A-t-il des économies, il les emploiera en bonne partie à satisfaire la voracité des charlatans infâmes dont les réclames mensongères

s'étaient impunément sur toutes les pages de nos journaux. Et quand, ayant épuisé ses ressources, il sera devenu complètement à la charge des autres, si ses vieux parents ne sont pas riches, il ira demander asile à un frère, à une soeur mariés qui, jusque-là, dans le bien-être de l'aisance et de la santé voyaient grandir leurs enfants. Ce sera une nouvelle famille perdue. Car entre le tuberculeux et ses proches s'établit dans nos maisons une effrayante promiscuité. Ils séjournent toute la journée dans la même pièce. Les plus jeunes enfants reçoivent ses caresses, portent aux fosses nasales et dans la bouche leurs mains et mille objets souillés de produits bacilliques, salive, crachats, pus et autres sécrétions que disséminent encore les mouches pendant l'été, ils soulèvent en nuage épais les poussières nocives qui emplissent leur fragile poitrine. Les plus âgés rentrés au logis s'en vont le soir, pendant que le salon vide attend les visiteurs de marque qui n'arrivent pas, s'asphyxier avec lui par demi douzaine dans la même chambre soigneusement close, quelquefois dans le même lit. On ne voit les conjoints prendre vis-à-vis l'un de l'autre aucune précaution. Ils couchent ensemble jusqu'à la mort du malade ou du plus malade, à côté de ceux des petits enfants qui peuvent réclamer leur soin pendant la nuit, et il est vraiment étonnant de constater que des femmes de tuberculeux surtout échappent parfois aux atteintes fatales des virus dont elles sont restées pénétrées et enveloppées pendant des années."

2° Adolescent.

De 7 à 20 ans. Ce sont l'école, les collèges, les couvents, en un mot, le contact avec le public. A l'école, c'est un petit compagnon, une petite compagne qui échangent des crayons et des plumes qu'ils mouillent de leur salive.

Ce sont les professeurs: hommes ou femmes, religieux ou laïques, tuberculeux eux-mêmes sciemment ou inconsciemment, qui projettent en parlant la fine poussière de leur salive chargée de bacilles, ou encore qui crachent dans leurs mouchoirs qu'ils secouent à chaque nouvel effort de toux, jetant dans l'air confiné des classes les germes de mort dont nos enfants sont quelquefois les malheureuses victimes.

C'est ainsi que le professeur Granger, décédé depuis, dans une enquête faite dans les écoles de Paris, de novembre 1903 à juin 1906, sur 4226 enfants a dépisté la tuberculose ganglio-pulmonaire dans une proportion de 15 0/0, 150 0/00, 1500 0/000. Je ne serais pas surpris qu'il en fut ainsi à Montréal.

Puis il suffit d'un seul malade pour contagionner de façon intense une classe insalubre, et nous avons vu plusieurs fois des

enfants qui allaient jeter dans le milieu scolaire leurs expectorations bacillifères aussi bien que les sécrétions de leurs tuberculoses externes. D'autre part, les instituteurs, plus à redouter que les enfants malades eux-mêmes, ne sont soumis à aucun examen, et il arrive assez fréquemment, — surtout dans les couvents de femmes où le dévouement et le manque de sujets font utiliser les dernières forces des malades — que des tuberculeux, continuant leurs fonctions dans l'inconscience de leur nocivité, restent des années au contact quotidien des enfants.

On ne veille pas assez efficacement à l'éloignement du milieu scolaire des élèves ou des maîtres contagieux. Les principes d'une hygiène élémentaire sont mal observés. La ventilation y est insuffisante ou nulle, et il y a viciation habituelle de l'air. Le nettoyage ne s'y fait qu'une à deux fois l'an (1), il est remplacé une à deux fois la semaine par le balayage des déchets — auquel sont quelquefois employés les élèves eux-mêmes — qui sature l'atmosphère de poussières infectantes. Le mode même de l'enseignement est défectueux en ce qu'il ne laisse pas de place suffisante à la culture corporelle et que le programme des études ne tient aucun compte, par suite d'une difficulté du reste en partie insurmontable, des capacités physiques individuelles.

Ce que je viens de dire s'applique aux pensionnats et aux couvents.

Il faut viser à l'amélioration constante de ce côté: éliminer les professeurs et les enfants tuberculeux par des inspections rigoureuses, continuer la réorganisation hygiénique des écoles et des pensionnats dans notre pays. Fort heureusement les idées ont marché depuis quelques années. Les préjugés contre l'inspection des écoles tombent peu à peu devant les résultats encourageants de cette sage mesure.

3° Adulte.

L'adulte se contagionne aussi dans la famille, dans les places publiques, les habitations malsaines, etc.

Dans la famille nous voyons souvent le plus faible tuer le plus fort. C'est un mari tuberculeux chronique, une de ces tuberculoses à forme torpide, fibreuse, qui contagionne sa femme. Celle-ci résiste, tant bien que mal; puis, à la suite d'une maladie grippale ou autre,

(1) A Montréal, depuis que les médecins font régulièrement l'inspection des écoles, il a eu une grande amélioration. Mais dans les autres parties de la province les conditions sont trop souvent mauvaises.

d'une grossesse, on la voit pâlir, dépérir, tousser. Elle est prise, elle meurt de tuberculose aiguë six mois, une année après. Les exemples arrivent nombreux à mon esprit. Et vice versa : c'est la femme qui tuberculise son mari, fort et robuste. On est quelquefois surpris de voir des hommes solides et bien portants, issus de souche saine, développer une tuberculose rapide que rien ne peut arrêter.

C'est ce que nous appelons la *tuberculose conjugale*.

Dans les ateliers de toutes sortes, dans les hôpitaux, dans les communautés, ne voyons-nous pas, à chaque instant, des sujets jusque là bien portants être emportés rapidement et sans qu'on puisse relever aucune tare familiale.

Le professeur Letulle fait remarquer qu'à l'Hôtel-Dieu de Paris, en 21 ans, sur 102 décès de religieuses, 52, soit plus de 80 pour cent, sont mortes de tuberculose pulmonaire.

Et s'il m'était permis de relever la cause de la mortalité dans certaines communautés de cette ville, la tuberculose tiendrait la tête.

On crache partout, le crachat se dessèche et sème la mort. Dans les bureaux publics, postes, archives, etc... c'est la même chose.

On rapporte que dans une municipalité située près de Grenoble, en France, tous les employés mouraient tuberculeux. On fit une enquête, et on découvrit qu'un employé tuberculeux avancé mouillait avec sa salive toutes les pages des documents qu'il tournait; les archives fourmillaient de bacilles de Koch.

Aux Etats-Unis, le professeur Knopf, de New-York, vit 20 employés du bureau de santé de Lansing devenir phthisiques, ils avaient pris la tuberculose de la même façon.

Voilà des exemples, des faits, qui s'accroissent chaque année et qui fortifient davantage encore nos convictions.

L'*alimentation* est rarement une cause de contamination : La cuisson, dit Renon, rend inoffensive la viande d'animaux tuberculeux et il n'y a pas lieu de tenir compte de la toxine que cette viande peut renfermer. Des expériences sérieuses démontrent l'inocuité d'ingestion de viscères d'animaux tuberculeux riches en lésions tuberculeuses; la consommation accidentelle d'organes tuberculeux *stérilisés* ne peut pas provoquer d'empoisonnement et des repas répétés avec des morceaux de viande riches en lésions tuberculeuses, *stérilisés*, n'amènent aucune indisposition; le bouillon de cuisson est sans danger. La question de la valeur de la cuisson est donc jugée pour la viande.

VOIES DE PENETRATION

Nous avons vu la cause directe de la tuberculose: *le bacille de Koch*. Nous avons étudié les milieux où il se propage et comment il vient en contact avec nous. Voyons comment il pénètre dans notre organisme.

Le bacille de la tuberculose peut pénétrer à l'intérieur du corps humain:

- 1° Par inspiration dans les poumons,
- 2° Par ingestion (aliments, liquides, etc.),
- 3° Par inoculation sous la peau.

(a) *Par inspiration:*

Le bacille pénétrerait dans l'arbre respiratoire et malgré les moyens de défense accumulés sur tout le trajet — cils vibratils, etc. — se grefferait à l'entrée des alvéoles sur les bronchioles, où il provoquerait des lésions qui s'accompagneraient de réactions ganglionnaires trachéo-bronchiques et médiastines.

Ce mode de pénétration n'a pas aujourd'hui une importance aussi grande.

On a mis en lumière un autre fait: la pénétration du bacille dans le sang au moyen duquel il est véhiculé partout, surtout aux poumons. Il se cache d'abord dans les replis de l'amygdale, passe, de là, dans les vaisseaux lymphatiques, arrive aux ganglions bronchiques et médiastinaux puis enfin au parenchyme pulmonaire — sommet de préférence.

(b) *Par ingestion:*

Le mode de pénétration le plus fréquent, d'après les travaux de MM. *Calmette et Gurin*, (1) de Lille, serait la voie digestive. Par des expériences comparatives, ces messieurs ont mis en évidence, en faisant tour à tour ingérer des bacilles tuberculeux à des cobayes ou en les introduisant directement dans la trachée, que le mode d'ingestion s'accompagnait d'une tuberculose pulmonaire à évolution rapide qui ne guérit pas, tandis que l'inhalation se limitait aux alvéoles et

(1) Je rappelle en passant que le professeur Calmette a été fait prisonnier par les Allemands, pendant qu'il dirigeait une ambulance, au mépris de la Convention de Genève. Son collègue, un savant allemand, qu'il avait rencontré auparavant dans de nombreux congrès, et qui dirigeait une ambulance allemande refusa de le reconnaître de crainte de l'obliger en disant que c'était la guerre... "Nous nous reverrons après la guerre," lui répondit Calmette.

guérissait rapidement. Ils ont conclu que la tuberculose par ingestion était la plus fréquente.

Le bacille est introduit avec les aliments, il se greffe sur la muqueuse de l'intestin, pour pénétrer de là dans le système lymphatique; il arrive ainsi aux ganglions du médiastin et s'installe dans le poumon autour des extrémités terminales des bronches. Cette opinion a été discutée. Nous laisserons ce chapitre ouvert à de nouvelles recherches, tout en admettant le bien-fondé des travaux antérieurs.

(c) *Par inoculation.*

C'est la transmission de la tuberculose bovine à l'homme avec ses conséquences: ou encore la transmission de la tuberculose humaine par une plaie déterminant un lupus, etc...

Telles sont les voies de pénétration du parasite dans l'organisme.

Nous allons maintenant voir quelles sont les conditions qui favorisent son développement.

CONDITIONS FAVORABLES AU DEVELOPPEMENT DE LA TUBERCULOSE

1° *Le terrain.*

Tout organisme débilité par une cause quelconque est éminemment favorable au développement de la tuberculose. Le parasite ne se développe que dans les tissus mal nourris, appartenant à des êtres peu résistants. En voici un exemple que j'emprunte à la médecine comparée.

Il est reconnu des vétérinaires que les moutons bien portants ne sont jamais envahis par l'animal parasite appelé *acarus de la gale*. Si ces mêmes moutons sont soumis à un régime débilitant, ils deviennent très facilement galeux. Si on leur rend une bonne santé, grâce à un régime fortifiant, ils se guérissent naturellement et restent réfractaires à un ensemencement nouveau de l'acarus.

Il en est ainsi, chez l'homme, pour le bacille tuberculeux. Or, l'hérédité tuberculeuse nous prédispose à une réceptivité plus grande. C'est pour cela que nous craignons tant la tuberculose chez les générateurs, et qu'elle fait plus de victimes chez leurs descendants que chez les autres: *terrain propice*.

2° *Habitations malsaines.*

Voici un chapitre qui à lui seul vaudrait une conférence.

Une maison hygiénique doit être bien canalisée, bien ventilée et bien éclairée.

Qu'une ou l'autre de ces conditions essentielles soit négligée, et nous verrons la tuberculose s'y développer et y vivre pendant plusieurs générations.

C'est ce qui a été établi à Paris par le Dr Juilleret. Il a fait le casier sanitaire de chaque quartier de la ville et le dossier de chaque habitation; il a pu ainsi prouver par des faits et des chiffres: que l'obscurité des pièces, l'étroitesse des rues, le surpeuplement des maisons, la promiscuité des malades et des personnes saines, les habitations contaminées par la tuberculose, font éclore, entretiennent et prolongent cette maladie pendant plusieurs générations.

Ce qui se passe à Paris, se passe aussi chez nous, soyons-en sûrs. On peut affirmer qu'il nous faut ici, au Canada, dans nos grandes villes, commencer la lutte dans les quartiers pauvres par *l'hygiène de l'habitation*.

Comme à Paris, nous avons des maisons surpeuplées. A Paris il y a 80,000 logements abritant 364,000 personnes; ailleurs, 50,321 logements d'une seule pièce, habités par 178,000 personnes. Plus que cela, il y a des maisons dépourvues de fenêtres (200,000). N'oublions pas qu'en France, on taxe les portes et les fenêtres!

Dix maisons avec 967 habitants: 212 morts par tuberculose en 10 ans.

Dans l'une d'elle, 60 habitants en 10 ans ont donné 36 décès par tuberculose.

La largeur des rues influe sur le taux de la mortalité.

Rues étroites (Paris: 16 à 18 pour cent de mortalité — ordinaires: 6 pour cent.

Donc l'influence de l'habitation est très grande.

3° *Alcoolisme.*

C'est aujourd'hui une vérité reconnue que l'alcoolisme amène peu à peu une déchéance organique qui favorise éminemment l'éclosion de la tuberculose.

Dans une statistique déjà ancienne mais véridique, M. Lanceaux, de Paris, a publié les chiffres suivants qui lui sont personnels:

Sur un total de 2,192 morts, la tuberculose et l'alcoolisme figurent au chiffre de 1229, soit 50 pour cent. Puis viennent les autres causes:

Aération insuffisante et sédentaire, 651.

Misère et privations, 82.

Misère et grossesse, 91.

Puis, il y a toutes les maladies intercurrentes : syphilis, pleurésies et autres.

Nous avons là les causes principales de surmenage et d'affaiblissement qui favorisent l'éclosion de la tuberculose.

MOYENS DE DEFENSE.

Il n'y a pas, aujourd'hui, de médication spécifique contre la tuberculose, pas plus de médication serothérapique que bactériothérapique. Les sérums, actuellement, ne sont que des essais. Nous n'avons à notre disposition que des moyens prophylactiques qui ont donnée de beaux résultats.

Le traitement de la tuberculose comprend la médication, l'alimentation, l'aération et le repos.

Ces notions générales doivent être vulgarisées et mises en oeuvre :

- (a) par le médecin dans le traitement à domicile ;
- (b) par les associations anti-tuberculeuses dans l'éducation du public.

(a) *Le médecin, dans le traitement à domicile ou individuel.*

1° *La médication* : Nous pouvons affirmer qu'il n'y a pas de traitement médicamenteux effectif contre la tuberculose pulmonaire, à part l'*arsenic*, qui a ses indications spéciales au point de vue de la dose, de la durée de son emploi et des contre-indications particulières à chaque cas.

Les médicaments, le plus souvent, sont funestes pour tous les tuberculeux.

Ils sont indiqués dans quelque cas exceptionnels.

(a) *Révuifs* : Ainsi, on a beaucoup abusé des *révuifs* et surtout des *vésicatoires* dans la tuberculose pulmonaire. Du temps de Laënnec, en 1820, les malheureux étaient martyrisés par les vésicatoires et même par les saignées. Je rappelle l'histoire lamentable, et si connue, de la jeune duchesse Decazeas — épouse de l'ambassadeur de France, à Londres, sous Louis XVIII. Avant de partir pour Paris, elle écrivait ces lignes : "Je n'ai pas peur de la mort. J'ai peur seulement de ce que je vais souffrir pendant la route. J'ai deux vésicatoires : un sur la poitrine, un dans le dos, et les jambes couvertes de telle sorte que je ne puis me tenir debout sans qu'elles saignent horriblement." (Daremberg).

Il faut interdire les grands vésicatoires, tout en conservant les révulsifs légers, appliqués avec discernement.

(b) *Antithermiques*: Que dire des antithermiques? Les chimistes en découvrent un nouveau chaque année pour supprimer la fièvre des tuberculeux. C'est l'antipyrine, l'antifébrine, la phénacétine, le pyramidon, l'aspirine, la cryogénine.

Ces substances font baisser la température, mais elles produisent des transpirations profuses très affaiblissantes. On devrait les donner avant la poussée fébrile; car, ce qu'il faut, surtout, c'est d'empêcher la fièvre de monter.

Rappelons-nous, cependant, que tous ces moyens sont souvent futiles. Si vous empêchez la fièvre de monter pendant le jour, elle prend sa revanche durant la nuit.

(c) *Les calmants*: peuvent être donnés largement aux tuberculeux qui souffrent, parce que lorsqu'ils souffrent, ils ne mangent pas et ne dorment pas. Le médecin doit agir avec discernement. Mais défions-nous des médicaments *qui ont la prétention de guérir la tuberculose*: ils sont néfastes: on les donne à haute dose; on les empoisonne. Les hautes doses de créosote, de gaiacol, d'arsenic sont rapidement fatales en détraquant le tube digestif.

Ce qu'il faut c'est de l'éclectisme. Aux médecins et aux malades partisans des médications intensives et exclusives, je rappellerai cette jolie boutade du *Diable boîteux* disant à Léandre: "Remarquez, près de là, deux hommes que l'on ensevelit; ce sont deux frères. Ils étaient malades de la même maladie, mais ils se gouvernaient différemment. L'un avait une confiance aveugle dans son médecin, l'autre a voulu laisser agir la nature. Ils sont morts tous deux: celui-là pour avoir pris tous les remèdes de son docteur, celui-ci pour n'avoir rien voulu prendre."

Résumons ce chapitre de la médication en déclarant que le traitement des tuberculeux doit leur laisser une initiative limitée qui excite leur responsabilité et leur tendance à obéir intelligemment aux conseils qu'on leur donne. L'obéissance passive est inféconde, mais la liberté absolue est désastreuse.

C'est très simple, ce que je dis là; mais il est très difficile d'habituer les tuberculeux à se passer de médicaments:

"Comment, disent-ils, vous ne me donnez pas de médicaments; mais je ne guérirai jamais si vous ne me donnez rien."

A ces malades il faut prodiguer les encouragements et insister sur l'importance des trois grands facteurs: *aliments, repos, aération*, et déployer toutes les ressources de son esprit et les élans de son cœur

pour l'engager à la surveillance de ses fonctions. Il est tellement avide de se soigner et de guérir, qu'il voit souvent, dans le moindre objet, un moyen de traitement. Daremberg rapporte la réflexion d'une jeune femme tuberculeuse, à son médecin, qui lui avait appris et ordonné de prendre sa température trois fois par jour. Elle arrive toute joyeuse quelque temps après en s'écriant: "Merci, cher docteur; je vais bien mieux depuis que vous me soignez au thermomètre."

Donc, pas de médicaments, plutôt de beaux discours; pendant ce temps le malade respire, mange et s'améliore: et tout renaît à l'espoir.

2° *L'alimentation* est une des choses les plus difficiles qui existent. La formule est simple: alimenter le malade. Or, dans la pratique, cette formule est souvent appliquée d'une façon anormale, empirique même, et elle aboutit presque toujours à faire d'un tuberculeux tolérant bien les aliments, un dyspeptique qui ne supporte plus rien du tout.

Il faut, a dit le *professeur Granger*, de Paris, une ration d'entretien à laquelle on ajoute une ration de guérison; mais tout cela, en variant les aliments.

Autre considération importante: tous les tuberculeux ne peuvent pas être astreints à suivre le même régime. Il faut savoir agir autrement chez le tuberculeux dyspeptique et le tuberculeux sain.

Pour guérir, dit-on, il faut engraisser. Pour engraisser il faut beaucoup manger. Pour beaucoup manger, surtout quand on n'a pas faim, il faut faire de l'alimentation forcée. Autant d'assertions, autant d'erreurs. On prend l'effet pour la cause. Lorsqu'un malade va mieux, ce n'est pas parce qu'on l'a engraisé. C'est, au contraire, lorsque l'amélioration se manifeste que, consécutivement, la graisse perdue reprend sa place. L'engraissement, comme l'amaigrissement, ne sont donc que des signes extérieurs d'une restauration ou d'une déchéance qui les conditionnent.

En présence, donc, d'un tuberculeux dyspeptique on songera, avant tout, à guérir son tube digestif, (estomac ou intestin). Tout tuberculeux dyspeptique doit être traité comme tel, exclusivement. Peu importe s'il maigrit plus ou moins durant ce temps. L'essentiel est que la dyspepsie disparaisse.

A propos d'alimentation, disons un mot, en passant, de *la viande crue*. On l'a vantée à outrance. Ni trop, ni trop souvent, voilà la formule, car elle conduit quelquefois à la dyspepsie. Il faut, de plus, que le sujet soit jeune, avec des organes en parfait état. Chez

les personnes âgées la viande crue détermine de véritables autoxications dues à l'imperméabilité du rein.

L'*huile de foie de morue* est un aliment vanté, à juste titre. Il faut, aussi, la donner avec circonspection et à la dose voulue.

Vous la prescrivez à votre malade à la dose de 3 à 6 cuillerées à soupe par jour. Si le poids augmente, conservez cette dose, restez en deça plutôt que de tenter d'aller au-delà pour accélérer l'ascension du poids.

Un bon moyen de la faire accepter par les malades est de la préparer en petites boulettes.

On achète un morceau de viande fraîche, pour qu'il n'y ait pas de fermentation. On la passe, après l'avoir dégraissée, dans un moulin spécial bien propre, puis on en fait des petites boulettes, salées, poivrées et roulées dans de la poudre de biscuit ou bien dans du Horlick's Malted Milk, que le malade avale comme des marbres, sans mastiquer. La digestion en est facile.

3° *L'aération.*

Un des éléments de la cure hygiénique est la vie au grand air, au dehors, et, dans la chambre, avec la *fenêtre ouverte*; mais aucune prescription médicale ne doit devenir un dogme infailible, et il importe de poser les règles et les restrictions suivantes.

Voici les conseils de Daremberg:

1° La fenêtre de *tous les tuberculeux* doit être ouverte pendant le jour.

2° La fenêtre des *jeunes tuberculeux* peut être ouverte pendant la nuit, sans inconvénients, quand leur température minima ne descend pas au-dessous de 97°, entre 2 et 5 hrs a.m.

3° Les *vieux tuberculeux*, qui se refroidissent pendant leur sommeil, même sans abaissement de température au-dessous de 36° G ou 97° F ne doivent pas dormir la fenêtre ouverte.

4° Les *tuberculeux rhumatisants* ne doivent pas dormir la fenêtre ouverte. Ils peuvent ouvrir la chambre voisine. S'il y a humidité, ou menace de pluie, ils doivent tout fermer durant la nuit. De tels malades ne doivent pas non plus s'asseoir sur le sol ou sous les arbres, mais sur des chaises longues, installées dans des kiosques, galeries, tentes, hangars. Ils doivent fuir le soleil direct, qui provoque quelquefois des hémorrhagies, autant que l'humidité directe. Ils peuvent vivre dans des pays ensoleillés à la condition de le voir et de ne pas se faire toucher par lui.

Les *tuberculeux riches*, où la propreté règne en permanence,

peuvent se contenter d'ouvrir un vasistas mobile, sans quitter leur lit, au moyen de cordes et poulies.

Voilà un raccourci des règles de l'aération conseillées par Daremberg.

Mais, me direz-vous, comment agit l'air ? Vous l'avez éprouvé maintes fois, lorsque vous faites une marche à l'air. Vous devenez animés, votre teint se colore, votre figure s'anime. Tout le monde est en beauté lorsque l'air est vif et sec... C'est qu'il fouette le sang qu'il charge d'oxygène, il active les combustions, il donne une vie nouvelle aux cellules destinées, dans l'estomac, l'intestin, le foie, etc., à fournir les sucs nécessaires à la digestion, à l'assimilation des aliments absorbés qui sont considérables. Il importe que ces glandes soient sans cesse excitées par l'oxygène de l'air indéfiniment renouvelé.

Par contre, l'air confiné augmente la température des tuberculeux et voici comment. On asphyxie un animal en le privant de l'oxygène de l'air. Sa température devrait baisser, puisque ses combustions organiques ordinaires ont complètement cessé. Or, sa température augmente parce que, grâce à la vie sans air des ferments gastro-intestinaux, ceux-ci, débarrassés de la concurrence vitale des cellules, pullulent et se livrent avec débordement à leurs actes fermentatifs. (Daremberg).

A la montagne, altitude de 3 à 4000 pieds, la vie au grand air offre deux avantages: 1° les combustions étant plus lentes qu'en plaine, le tuberculeux économise, c'est important car il est plutôt gaspilleur; d'autre part, en hiver, car c'est en hiver que la cure d'altitude est plus avantageuse, l'air étant plus sec, il ne transpire pas, il ne se congestionne pas, ce qui fait qu'il peut endurer pendant la nuit, des froids de 20 degrés centr. à condition d'être bien couvert. Ce détail est important car l'action du froid agit différemment suivant les circonstances.

Ainsi, lancez de l'eau froide sur un cheval velu: après 15 minutes il n'aura pas perdu plus de 4 degrés. Au contraire, lancez le même jet sur un cheval tondu, le refroidissement est de 8 degrés après une minute et de 20 degrés après 15 minutes. (loc. cit.)

Nous saisissons, dès lors, l'importance du vêtement.

4° *Le repos.* La cure de repos, chez le tuberculeux, doit être la règle; l'exercice ne doit être que l'exception; il sera parcimonieusement dosé.

Le tuberculeux ne doit pas marcher si la température, prise dans la bouche, dépasse 99. Il ne devra pas recommencer la marche le

lendemain si, la veille, cette marche a fait monter sa température de 3/10.

Voici des règles importantes, établies par Daremberg, pour éviter les rechutes.

Le repos sur une chaise longue, durant 5 ou 6 heures par jour, est préférable au repos au lit — excepté dans les accidents aigus. De même, il importe de se reposer 15 minutes avant les repas, sinon on mange sans appétit. Ainsi Daremberg conseille à ses tuberculeux de travailler 5 heures par jour lorsque la température est bonne: de 10 heures à 12½ heures a.m., déjeuner à 1 heure, et de 4½ heures à 7½ heures p.m.

Si le tuberculeux fait un travail excessif de quatre heures consécutives, il peut être certain, deux ou trois jours après, de faire de la fièvre avec bronchite ou diarrhée intense.

Le meilleur exercice, c'est la marche, parce qu'elle est facile à doser.

On entend souvent dire aux tuberculeux qui n'ont pas d'appétit: "Il faut marcher; l'exercice au grand air donne seule l'appétit."

Défiez-vous de cet axiôme.

Pesez ce tuberculeux, prenez sa température: souvent il y a fièvre et perte de poids. Renversez la formule et dites: "Il ne faut pas marcher, le repos au grand air donne seul l'appétit," et en 15 jours, trois fois sur cinq, notre malade sera mieux. Le repos agit non seulement sur la température et l'appétit, mais aussi sur le sommeil: "moins je me fatigue, mieux je dors."

Il faut aussi défendre les longs voyages, les déplacements fréquents, les sports exagérés, les traumatismes, la *vaccination*, qui est pour eux une maladie qui provoque la fièvre et l'amaigrissement.

Il faudra aussi défendre le mariage, jusqu'à guérison! Car on guérit, et on a connu des tuberculeuses qui se sont mariées et qui ont élevé une famille sans encombre.

En un mot, il faut doser les amusements, car il leur faut des distractions à ces pauvres malades, et il ne faut pas que le repos devienne une cause de mélancolie car "l'ennui, dit un proverbe, n'engraisse que les sots."

Je me résume sur ces quatre points principaux en donnant un raccourci de la journée d'un tuberculeux, d'après le même auteur:

1° Cesser toute occupation fixe;

2° Cure d'altitude en hiver; montagne ou plage peu ventilée l'été.

3° Lever à 8 hrs $\frac{1}{2}$, déjeuner avec oeuf, viande froide, café au lait, chocolat ou thé, pain, beurre, au choix.

4° 10 à 11 hrs, marche, repos $\frac{1}{2}$ hre avant le dîner sur une chaise longue.

5° *Midi*; repas ordinaire, 200 grammes de viande crue, huile de foie de morue 2 c. à s. en hiver, ou bien crème douce en été.

6° De 1 à 4 hrs p.m. repos à l'air ou dans une chambre, la fenêtre ouverte; lire.

A 4 hrs: 2 oeufs, du lait.

7° De 5 à 6 hrs, promenade en été, lecture en hiver. Prendre la température buccale tous les jours entre 4 $\frac{1}{2}$ hrs et 6 hrs p.m.; si elle dépasse 99° F., ne pas marcher durant 24 heures.

8° Souper ordinaire. Coucher à 9 hrs. Pendant la nuit, une tasse de lait.

Règle générale, suivant les cas, le médecin ajoute ou retranche si la fièvre ou la dyspepsie l'exigent.

A part ces règles individuelles, le médecin devra penser à la communauté en la protégeant contre le tuberculeux, auquel il recommandera :

- 1° De ne jamais cracher par terre ou dans son mouchoir, mais dans un crachoir spécial;
- 2° En jeter le contenu dans les cabinets ou le poêle;
- 3° Désinfecter la chambre du tuberculeux de temps en temps, la débarrasser de toute tenture ou tapis inutiles;
- 4° Ne jamais tousser face aux gens;
- 5° Désinfecter la literie ou linge de corps dans de l'eau savonneuse bouillie durant une demi-heure;
- 6° Ne jamais faire le balayage à sec;
- 7° Désinfecter les selles avec une solution d'acide phénique à 5 pour cent ou autre antiseptique, eau de Javel, chlorure de chaux, liqueur de Labarraque;
- 8° Prohiber le baiser sur la bouche;
- 9° Se servir d'ustensiles à part: couteaux, fourchettes, etc.
- 10° Recommander au tuberculeux de ne jamais avaler ses crachats, pour éviter l'infection descendante des voies digestives;
- 11° Toujours se laver les mains avant de manger;
- 12° Enfin, le médecin devra encourager son malade, et pour cela, le bien connaître.

Car nous devons savoir que le tuberculeux a une psychologie toute

particulière. Le professeur Letulle a écrit une belle page sur ce sujet :

L'un est indocile et agité, il consulte un nouveau médecin chaque jour, il est indigné de ne pas guérir, son intelligence vaut mieux que notre expérience, et sa richesse quelquefois doit lui donner la guérison !

Ce malade guérira difficilement. Il nous échappe, parce qu'il n'est pas persévérant. Il voudrait bien guérir sans se donner trop de mal, parce qu'il n'est pas bien sûr qu'en se donnant ce mal il guérira plus sûrement. Il lutte avec des moyens d'action qu'il ne connaît pas : *anatomie, physiologie, médication*. Il faut lui donner quelques notions qui lui permettent de suivre les progrès de son amélioration.

C'est ainsi qu'il lui faut noter son poids et sa température.

Peut-être arriverons-nous ainsi à l'intéresser sur sa maladie et à le guérir à la fois de sa vanité d'abord et de sa tuberculose ensuite. "Je me connais bien, docteur, je sais ce qu'il me faut..." Ce qu'il lui faut, c'est un peu moins d'orgueil, et un peu plus de sang-froid.

Quant à l'autre, c'est le malade placide, docile, qui ne fait que ce qu'il doit et ce qu'il peut faire. C'est un sage. Il répète chaque fois cette vieille sentence orientale : "Celui qui suit sa passion est un esclave ; s'il en triomphe, il est roi..." Il guérira, celui-ci.

En un mot pour tous, le médecin qui veut être utile aux phtisiques doit être tour à tour un maître ou un apôtre, un homme de science ou un homme de coeur, et surtout, il ne doit pas réduire son rôle à celui d'une machine à médicamenter.

Voilà les moyens que le médecin doit mettre en oeuvre pour combattre la tuberculose dans la famille.

LA LUTTE SOCIALE

Il faut stériliser la tuberculose par la propagande et l'éducation anti-tuberculeuse.

- 1° Dispensaires antituberculeux.
- 2° Lignes antituberculeuses.
- 3° Hygiène de l'habitation.
- 4° Sanatoriums.

1° *Dispensaires anti-tuberculeux.*

(a) Le dispensaire antituberculeux a pour but d'appliquer, d'une façon pratique, les notions scientifiques nouvelles sur la tuberculose. Son programme est de faire l'éducation anti-tuberculeuse individuelle et de donner l'assistance spéciale contre la tuberculose aux ouvriers nécessiteux, menacés ou atteints de ce mal à la période curable. C'est une école d'hygiène pour tuberculeux.

Ce dispensaire, tout en étant utile est économique et fonctionne facilement.

A Paris, il y a 9 dispensaires semblables. Ils ont contribué à abaisser la mortalité: ainsi en 2 ans, dans un seul quartier le chiffre a baissé de 560 à 420, soit 156 en 2 ans.

C'est ce type de dispensaire que nous avons à Montréal, et qui fonctionne depuis plusieurs années à "l'Institut Bruchési" et au "Royal Edward".

(b) Un autre genre de dispensaire un peu plus dispendieux, est le type Calmette, de Lille. C'est une oeuvre d'*assistance* et une oeuvre de *défense sociale*. Non seulement elle aide le malade, mais "elle s'efforce de préserver de la contagion la femme, les enfants, l'entourage en assainissant le logement, ou en procurant un plus salubre, à *rechercher*, à *attirer* et à *retenir* les ouvriers atteints ou suspects de tuberculose, à les conseiller, à leur distribuer, en cas de chômage des secours alimentaires, des vêtements, de la literie, des crachoirs de poche, des antiseptiques; à désinfecter les logements à intervalles réguliers à blanchir gratuitement leur linge pour éviter la contagion dans la famille et hors la famille; à faire toutes les démarches utiles auprès de la bienfaisance privée, des patrons, etc., pour obtenir des secours qui permettront de rétablir le malade s'il n'est pas trop gravement atteint et de le rendre à son travail." (Calmette).

Tel est le principe du dispensaire Calmette. C'est un peu ce que nous faisons à Montréal sous le patronage de la ligue antituberculeuse à l'Institut Bruchési. Ce système d'éducation publique est destiné à faire un bien immense.

2° *Les ligues anti-tuberculeuses.*

Ce sont des associations libres composées de médecins, de philanthropes, de commerçants, etc., associés dans le but de faire de la

propagande, d'organiser des conférences, de publier des brochures spéciales dans un but d'éducation, de recueillir des fonds pour atteindre le but qu'elle se propose uniquement au point de vue tuberculeuse.

Nous avons eu, à Montréal, la ligue antituberculeuse fondée en octobre 1903, qui se réunissait chaque année. Elle avait fait beaucoup de bien ici. Elle avait intéressé le conseil municipal de Montréal, qui lui a versé une contribution annuelle de \$1500.00, le gouvernement fédéral, \$1000.00. Elle se proposait d'ériger un sanatorium qui aurait recueilli les tuberculeux pauvres que les hôpitaux refusent et qui vont échouer un peu partout, multipliant ainsi les chances de contagion dans toute la ville. Elle s'est fusionnée depuis plusieurs années avec le "Royal Edward Institute" qui a centralisé la lutte qu'il se partage aujourd'hui avec l'"Institut Bruchési".

3° *Hygiène des habitations.*

Voici le véritable foyer de la tuberculose. C'est, à mon avis, par là qu'il faut commencer, au Canada, du moins à Montréal.

Organiser le casier sanitaire, établir le dossier de chaque maison, voilà un point de la plus haute importance pratique, le seul moyen de stériliser les foyers de contagion qui disséminent partout la maladie. Nous arrivons à mieux établir la nécessité de la maison saine au point de vue de l'éclairage, des égoûts, de l'aération, des cours, de la dimension des rues, etc...

En Angleterre, pays humide, brumeux, *alcoolique*, la mortalité a diminué à cause des mesures prises dans ce sens.

Une loi passée en 1890, autorise la ville de Londres à démolir un quartier reconnu malsain à condition de procurer des logements dans ce même quartier à la moitié des habitants expulsés. Elle a le droit aussi de démolir les logements obstrueteurs, qui enlèvent l'air et la lumière à d'autres maisons qui en sont privées.

Comme corollaire à cette loi, il s'est formé des ligues, des sociétés qui ont pour but de démolir les maisons insalubres et de construire des logements ouvriers sains. On dit que le capital ainsi investi rapporte 4 pour cent. Voilà un bon placement.

En France, il y a également la Société des *logements hygiéniques à bon marché*, qui a inauguré son immeuble en juillet 1914. Cet immeuble comprend en bas: une université populaire, une coopérative alimentaire, et dans les cinq étages, 20 logements de 3 chambres avec une cuisine et cabinets.

Dans le but de dépister la tuberculose, nous pourrions favoriser l'adoption de certaines mesures :

- 1° rendre obligatoire la déclaration de la tuberculose,
- 2° exiger que les logements quittés par les tuberculeux soient désinfectés.

Nous devons préconiser avant tout la lutte à domicile, puis viendra le sanatorium populaire.

SANATORIUMS POPULAIRES

Je laisse de côté le sanatorium pour riches. C'est le traitement idéal.

Nous ne parlons que de sanatoriums pour les pauvres.

1° *Avantages* :

Il diminue les chances de contagion en concentrant les tuberculeux.

Il fait leur éducation d'après les règles que nous avons énoncées plus haut.

Il en améliore un grand nombre, il en guérit plusieurs, il les soulage tous.

2° *Inconvénients* :

Le coût élevé de son installation et de son entretien, en face de nos ressources limitées.

En Allemagne, depuis 10 ans, on a construit 100 sanatoriums populaires qui hospitalisent 30,000 tuberculeux par an.

En France, il y en a un.

3° *Coût* : d'après l'Allemagne, le coût de chaque lit est de \$100.00 ; l'entretien coûte 80 cents à \$1.00 par jour. Pour 100 lits, il faut \$100,000 avec rente annuelle de \$40,000, soit en tout \$1,000,000 au bas mot.

En Allemagne, le sanatorium verse \$3.00 par semaine à la famille de l'ouvrier malade et traité là.

A Montréal, cette dépense est trop élevée pour maintenant, à moins d'un don. (1) Car le séjour de guérison ne dure pas moins de trois mois. D'après Daremberg, *on peut guérir un tuberculeux pris au début et bien choisi en trois ans de cure consécutive.*

(1) Le regretté Colonel Burland, mort en Angleterre, sous les armes, avait offert de donner \$100,000 si la ville voulait en donner autant... Cette offre ne fut pas acceptée... Il n'y a guère que les expropriations et les pavages des rues qui intéressent nos échevins et commissaires...

A Montréal, la lutte poursuivie depuis plusieurs années a ouvert les yeux du public. On commence à comprendre pourquoi le tuberculeux est dangereux pour les siens et la société. On réclame, pour les tuberculeux pauvres, que l'on ne veut pas admettre dans nos hôpitaux à cause des dangers qu'ils font courir aux convalescents, on réclame, dis-je, un hôpital pour les y recevoir.

Le Dr Boucher a pu obtenir qu'une somme de \$125,000 soit votée, cette année, afin d'ériger une bâtisse convenable dans un endroit propice. C'est l'exécution d'une clause du programme électoral d'un des Commissaires.

Nous encourageons le mouvement de toutes nos forces, c'est un des moyens les plus pratiques de stériliser si possible la tuberculose à Montréal.

Le médecin doit donc s'efforcer de répandre ces notions générales dans le public et il ne doit pas manquer de faire l'éducation du tuberculeux — cause de tout le mal, — chaque fois qu'il en a l'occasion.

CONCLUSIONS

Recherchons partout la tuberculose afin de la combattre.

Continuons de faire l'éducation du public sur ce sujet. Enseignons-lui comment il doit se protéger contre un membre de sa famille tuberculeux. Enseignons au tuberculeux lui-même ce qu'il doit connaître des dangers que sa maladie fait courir aux personnes de son entourage. Surveillons la santé de ceux qui prennent soin des enfants. Exigeons des brevets de bonne santé de la part de nos professeurs dans les écoles, les collèges et les couvents. Faisons comprendre aux directeurs de nos grandes institutions que l'hygiène et l'instruction ne sont pas incompatibles et que nos collèges et nos couvents progressifs attachent autant d'importance à l'une qu'à l'autre afin d'attirer chez eux le plus grand nombre d'élèves.

Ce qu'il faut: ce sont des mesures de persuasion plutôt que de coercition.

CHRONIQUE

Les produits pharmaceutiques allemands

On sait que l'industrie allemande a presque monopolisé la fabrication des remèdes synthétiques. Nous sommes ses tributaires pour un grand nombre de ceux-ci, et le tribut que nous lui payons annuellement est lourd. Il se chiffre par de nombreux millions.

Nous ne sommes plus, en France, aussi résignés que par le passé à travailler pour le roi de Prusse, et pour ses sujets. Diverses sociétés savantes, l'Académie de médecine en tête, recherchent en ce moment les moyens de faire cesser une situation aussi dommageable à notre amour propre qu'à nos intérêts.

Quelle est la cause de la prépondérance conquise par l'Allemagne dans l'industrie des produits pharmaceutiques? Aucuns incriminent un engouement aveugle pour tout ce qui nous vient de l'étranger, et cherchent un remède à la situation dans un appel au patriotisme.

Explication naïve, remède illusoire! Invoquer l'intérêt de l'industrie française devant un malade? Il faut être médiocre psychologue, et bien mal connaître l'égoïsme féroce que développe la souffrance chez le plus grand nombre d'entre eux! Oh! chers confrères, lequel de vous adressera à un de ses clients un discours de ce genre: "Cher monsieur, je sais un remède qui vous soulagerait; malheureusement il est allemand et vos sentiments patriotiques ne vous permettraient certainement pas de devoir la santé à un produit préparé par des ennemis de la France. Je ne vous ferai donc pas l'injure de vous le prescrire et je vais vous en indiquer un autre, peut-être moins efficace, mais qui a la grande supériorité d'être français"?

La réponse, vous la prévoyez, et elle est naturelle. On ne peut blâmer un malade de ne pas renoncer à un traitement utile, pour éviter de faire gagner quelques francs à un négociant allemand, et vous n'avez pas le droit, quand il vient vous demander un soulagement, de faire du patriotisme à ses dépens.

La conclusion, c'est qu'il n'y a qu'un moyen, un seul, de lutter contre la prépondérance allemande, c'est de fabriquer en France aussi bien et mieux qu'outre-Rhin.

Or, il faut bien le reconnaître, la grande majorité des remèdes

(1) Cette chronique fait suite tout naturellement à l'article très instructif que nous avons publié dans l'*Union Médicale*, 1er juin, sur le même sujet. Il est écrit par le Dr Linossier, dans *Paris Médical* du 17 avril 1915. — N. D. L. R.

synthétiques, qui ont, au cours de ces dernières années, conquis une place brillante dans la thérapeutique, sont, non seulement de fabrication, mais d'invention allemande. Protégés par des marques et des brevets, nous sommes bien obligés de les demander à qui seul a le droit de les fabriquer.

La question dès lors se pose sur son véritable terrain : Pourquoi nos fabricants de produits chimiques n'inventent-ils pas des remèdes nouveaux, des antipyrines, des véronals, des salvarsans ? Sont-ils moins bien organisés, moins intelligents et instruits que les Allemands ?

La réponse est terriblement complexe. Ce n'est pas dans les quelques lignes de ce libre propos que je puis tenter de l'aborder. Je ne veux qu'indiquer le principal obstacle à l'émancipation rêvée par l'Académie de médecine, et cet obstacle, c'est la mentalité propre à nos milieux médicaux, scientifiques et universitaires.

Un industriel, un chimiste, est incapable de poursuivre seul la recherche des médicaments nouveaux. Pour orienter ses études, pour étudier les propriétés pharmacodynamiques des corps sortis de ses creusets, il a besoin du concours de physiologistes et de cliniciens. En Allemagne, des professeurs de clinique, de thérapeutique, n'hésitent pas à se faire leurs collaborateurs. Ils étudient le produit nouveau. S'ils lui découvrent des propriétés intéressantes, ils les décrivent dans des articles publiés sous leur signature, et qui, grâce à la notoriété des auteurs, attirent l'attention du monde médical entier. (Rappelez-vous l'émotion produite par les publications d'Ehrlich sur le 606.) Si le remède fait fortune, ils n'éprouvent aucune honte à partager les bénéfices avec le fabricant du produit. Personne ne s'en surprend. Personne ne les blâme. On considère l'argent gagné comme une équitable rémunération de leur travail, et on leur est reconnaissant d'avoir enrichi d'un remède nouveau leur pays et l'humanité.

Pourquoi en France ne se produit-il rien de pareil ? Parce que nous sommes infectés par un terrible microbe, celui de la méfiance. Le plus intègre de nos maîtres publie-t-il une étude élogieuse d'un médicament dont le nom est déposé par un industriel français ? il se trouve immédiatement des malveillants, pour suspecter son désintéressement et son honnêteté scientifique. On insinue qu'il a une participation dans les bénéfices de l'industriel, et on n'hésite pas à laisser entendre que cette participation paie non seulement son travail, mais l'optimisme de ses conclusions.

Résultat : les professeurs de Faculté, les médecins des hôpitaux arrivés à la notoriété, peu désireux de s'exposer à des soupçons inju-

rieux, refusent énergiquement d'entreprendre l'étude thérapeutique des corps nouveaux créés par l'industrie française; mais, comme, en somme, l'expérimentation pharmacodynamique est attrayante, ils n'hésitent pas à consacrer leur science à l'étude des produits déjà signalés à l'étranger. Nul ne peut les soupçonner d'être intéressés à l'exploitation d'un remède allemand, et voilà que, par un scrupule très honorable dans son point de départ, déplorable dans ses conséquences, ils apportent gratuitement à l'industriel étranger la contribution qu'ils ont refusée à l'industriel français.

Dans ces conditions, que voulez-vous que fasse celui-ci? Découvrirait-il le remède le plus merveilleux du monde, s'il ne trouve pas un maître de la médecine pour en étudier les propriétés et s'en porter garant, le cas échéant, auprès du monde médical, il n'en vendra pas un flacon. Si le même produit est ensuite découvert à nouveau, ou maquillé en Allemagne, comme il reviendra avec l'estampille de savants considérables, les médecins français, qui l'auront ignoré français, le preseriront par wagons sous son étiquette allemande. Ce n'est pas une supposition gratuite. Qui ne connaît l'histoire de la *formine* de Bardet, ignorée sous son nom français, jusqu'au jour où, étiquetée *urotopine* par un industriel allemand, elle nous revint célèbre?

Eh bien! et c'est là que je voulais en venir, tant que notre mentalité française ne sera pas changée, tant que la collaboration des scientifiques et des industriels ne sera pas, je ne dis pas tolérée, mais encouragée par l'opinion, tant que celle-ci ne fera pas, à des savants d'honorabilité incontestable, l'honneur de les supposer incapables de subordonner leurs conclusions scientifiques à des questions d'intérêt, l'industrie des remèdes synthétiques est condamnée à végéter, et nous resterons, bon gré, mal gré, les tributaires de l'Allemagne. Certes la question est complexe, et il faudra, pour arriver au but que nous rêvons, réformer des tarifs douaniers, des lois, des décrets, mais tout cela ne servira de rien, si nous ne réalisons auparavant ce problème difficile: réformer notre mentalité.

HOPITAL, 440 RUE DORCHESTER, EST.

Outre le département spécial réservé aux personnes mariées, les Soeurs de Miséricorde ont encore la direction de l'Hôpital Catholique de la Maternité de Montréal. Cette institution, fondée en 1845, a pour but de fournir un asile aux femmes, qui sur le point de devenir mères, n'auraient, ni les soins corporels requis par leur état, ni le moyen de sauver leur honneur et celui de leur famille. Les Soeurs de Miséricorde ont la direction de cette oeuvre importante de réhabilitation et se dévouent pour le bien moral des hospitalisées, tandis que d'habiles gardes-malades sont chargées de leur donner les soins que réclame leur position. L'entrée de ce département est au n° 440 rue Dorchester Est; la secrétaire de l'oeuvre y donne toutes les informations désirées pour ces cas *de discrétion*.

Dans l'admission des patientes, aucune distinction n'est faite à cause de la religion ou de la nationalité. Seules sont exclues, les malades atteintes de maladies contagieuses. Les patientes privées de cet hôpital peuvent aussi, après entente préalable, appeler un médecin de leur choix, dont les honoraires sont acquittés, sans préjudice du compte de l'hôpital.

CONDITIONS D'ADMISSION

Chambres strictement privées, par mois	\$40.00 à \$60.00
Chambres semi-privées, par mois	\$25.00
Frais spéciaux, maladie, etc.	\$25.00
Adoption de l'enfant	\$50.00

Si on désire réclamer l'enfant plus tard, on doit lui fournir des vêtements, et verser une somme de \$10.00 par mois pour sa pension à la crèche.

Les patientes doivent apporter leur trousseau et celui de leur enfant; toutefois l'Hôpital peut pourvoir à ce dernier cas à un prix modéré.

N. B.—Pour ces cas de discrétion, le secret professionnel est strictement gardé, non seulement par le médecin, mais par toutes les employées de l'hôpital et pendant leur séjour, ces patientes portent un nom d'emprunt.

Tout autre cas d'obstétrique trouve de même un asile à la même adresse, 440, rue Dorchester, Est; car aucune malade n'est refusée pour cause de pauvreté; cependant les personnes admises gratuite-

ment, ou qui ne versent qu'une faible rétribution, pour leur pension et les frais spéciaux, sont soumises à la clinique et traitées par le médecin en chef, (Professeur d'Obstétrique à l'Université Laval) et ses Assistants; en conséquence, elles ne peuvent avoir un médecin de leur choix et sont admises à la salle commune.

✱

BOCHES

La *Société de Thérapeutique* de Paris a rayé de ses cadres tous ses correspondants austro-allemands, à l'unanimité de ses membres. Une semblable proposition a été soumise à l'*Académie de Médecine de Paris*.

Nous applaudissons. On a beaucoup trop tardé à exécuter ces sales boches, qui déshonorent l'humanité toute entière par leur conception de la souffrance.

Dans la *Presse Médicale*, du 20 mai, le Dr Helme rapporte ce que vient de publier un des derniers numéros de la *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, où on donne un encouragement sinistre — aux médecins sur le front — à l'abandon, sur le champ de bataille, des prisonniers blessés. "Ils sont sales, disent-ils, ils tiennent de la place, ils coûtent de l'argent; enfin ils sont impurs et peuvent, par leurs souillures, engendrer mille maux à travers la plus grande Allemagne."

Le Dr Helme ajoute: "Sous une forme hypocrite, n'est-ce pas un appel à l'achèvement des blessés? Et en vérité, on a honte de penser que ces conseils inhumains ont pu être donnés par des médecins, c'est-à-dire des manières de prêtres pour qui toute souffrance devrait être sacrée."

La voilà la mentalité boche !...

FORMULAIRE**TUBERCULOSE**I. *Recalcification* (Méthode de Ferrier).

Ne faire que trois repas par jour. Manger modérément en évitant surtout les liquides alcooliques, et l'huile de foie de morue. (Quelques auteurs la donnent cependant avec succès.) Au milieu du repas, prendre un des cachets suivants:

Carbonate de chaux	0g.40 centigrammes
Phosphate tribasique de chaux . .	0g.40 centigrammes
Chlorure de sodium	0g.10 centigrammes

II. *Les reconstituants de l'organisme:*1° *L'Arsenic:*

On peut faire un choix des préparations suivantes:

- (a) *Arseniate de soude:*
Prendre 2 à 6 granules par jour au moment des repas.
- (b) *Arrhenal:*
x à xx gouttes par jour avec de l'eau après les repas durant 4 jours consécutifs.—Repas de 15 jours.
- (c) *Cacodylate de soude:*
en ampoules de 0.05 à 0.10 centigr. Donner 2 ou 3 ampoules par jour en une seule dose durant dix jours consécutifs, et s'arrêter 15 jours; puis recommencer de la même manière (on s'abstient lorsqu'il y a fièvre élevée.)
- (d) *L'Huile de foie de morue:*
30 à 100 grammes par jour si elle est bien tolérée.

III. *Les toniques et les stimulants:*

- (a) *Huile camphrée à 10%:*
2 à 4 c.c. (40 à 80 gouttes par jour en injections sous-cutanées en 2 doses.
- (b) *Strychnine:*
Une cuillerée à café de la solution suivante avant chaque repas.
Sulfate de strychnine 0 g. 05 centigr.
Eau distillée 150 grammes

IV. *Contre la toux:*

Codéine	0 g. 03 centigr.
Extr-belladone	0 g. 01 centigr.
Eau laurier-cerise	20 grammes
Eau de tilleul	40 grammes

prendre par cuillerée à bouche en 1, 2 ou 3 jours.

ou bien:

Codéine	0 g. 03 centigr.
Sirop tolu	20 grammes
Julep gommeux	40 grammes.

A prendre de la même façon.

V. *Contre l'hémoptysie :*

- (a) Repos absolu au lit.—Faire ingérer une petite quantité de boissons fraîches, puis donner :
- (b) Poudre d'ipeca 0 g. 03 centigr.
Extrait thébaïque 0 g. 01 centigr.
- (c) Faire prendre en même temps :
- Chlorure de calcium 2 grammes
Eau distillée 40 grammes
Sirop framboises 20 grammes
A prendre dans la journée.

S'il y a hypertension on prescrira la solution suivante :

Solution alcoolique de trinitrine
au 1/100 xx gouttes
Eau fleur d'oranger 30 grammes
Eau distillée 150 grammes
4 à 5 cuillerées à soupe par jour.

Si hypotension, on prescrira :

Solution d'adrénaline à 1/1000—x à XII gouttes par jour,
en 2 ou 3 doses dans la journée.

VI. *Pour stimuler l'appétit :*

tr. noix vomique 4 grammes
tr. colombo {
tr. quassia amara { ââ 10 grammes.
xx gouttes dans un peu d'eau avant chaque repas.

VII. *Contre la diarrhée :*

Tannène 0 g. 30 centigrammes.
Pour un cachet: 3 par jour.

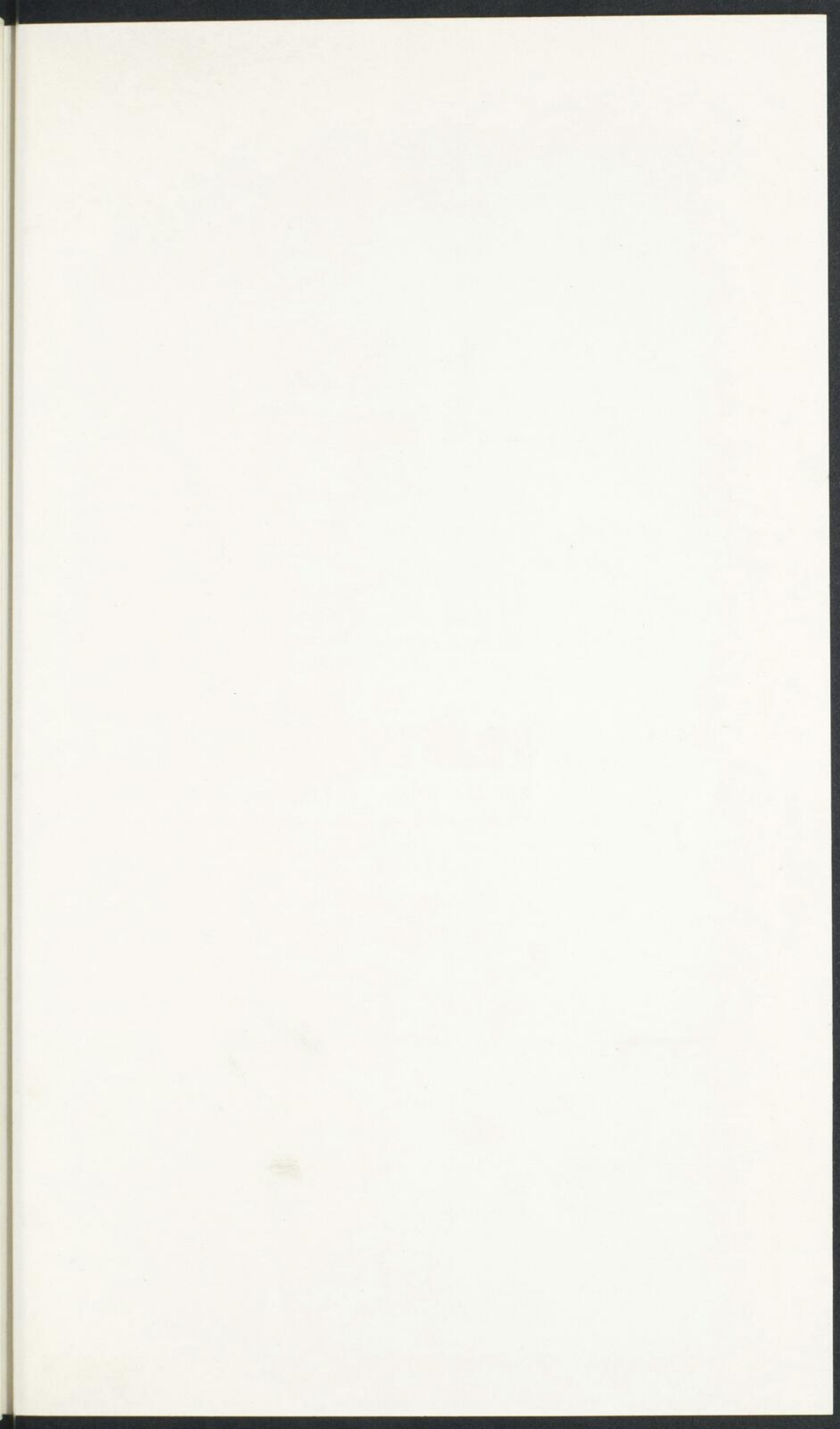
ou bien :

Extrait thébaïque 0 g. 10 centigr.
Sous-nitrate de bismuth 4 grammes
Eau de fleur d'oranger 28 grammes
Sirop de ratanhia 30 grammes
Eau de tilleul 100 grammes
A prendre par cuillerée à soupe dans les 24 heures. (1)

Contre les douleurs fulgurantes du tabes :

Santomine: 0 gr. 15 centigrammes. Faire trois pilules, prises à une heure de distance ou donner 0 gr. 10 centig. d'un coup, et 5 centigrammes trois heures après. Si les douleurs ne cessent pas on peut continuer ainsi tous les jours jusqu'à l'apparition de la séanthopsie (vue trouble) premier symptôme d'intoxication.

(1) Dans "Le livre du Médecin" "La Tuberculose" par Castaigne et Gouraud.





PASTEUR et les premiers enfants sauvés de la rage.