

penser à une *pleurésie*; mais les autres signes stéthoscopiques permettront ordinairement d'établir le diagnostic. En tout cas, une ponction exploratrice lèvera le doute.

Les *poussées hyperémiques périphériques*, qui s'observent dans le cours de la phtisie chronique, simulent quelquefois à s'y méprendre la pneumonie caséuse; dans ce cas, on ne peut guère établir le diagnostic que par l'évolution du mal.

Phtisie aiguë pneumonique de l'enfant et du vieillard. — La forme la plus commune de phtisie à marche rapide chez l'enfant est la *broncho-pneumonie tuberculeuse subaiguë*. Elle se présente avec les caractères d'une broncho-pneumonie commune. Le début est insidieux; on constate d'abord une bronchite simple avec fièvre. Puis, dans un des poumons, apparaît un foyer de râles humides à fines bulles. Des foyers semblables apparaissent ensuite en d'autres points du même poumon ou dans le poumon du côté opposé. Ces foyers peuvent disparaître, s'amoinrir, se déplacer. Parfois, on perçoit une zone de submatité et en ce point du souffle et des râles crépitants. La dyspnée est plus ou moins accentuée, la cyanose plus ou moins intense suivant les cas, comme dans les broncho-pneumonies vulgaires.

Au bout de quelques jours, la maladie présente certaines particularités qui doivent faire soupçonner sa nature: de grandes oscillations thermiques, des sueurs profuses, de l'amaigrissement. Parfois on perçoit alors, en une région limitée du poumon, un souffle dont le timbre rappelle celui de la respiration cavernueuse et des râles cavernuleux. Mais il ne faut en conclure qu'il existe un processus d'excavation que si les signes offrent une certaine fixité et ne siègent pas au niveau du hile du poumon. Chez les enfants, les signes pseudo-cavitaires sont plus fréquents, ce qui tient à l'étroitesse de la cage thoracique.

Pendant que ces phénomènes locaux évoluent, la fièvre persiste avec le caractère rémittent, les sueurs deviennent plus abondantes et l'amaigrissement fait des progrès. La marche de la maladie est irrégulière. Elle peut subir des arrêts, puis reprendre sa marche. Elle dure de quatre à six semaines environ. L'enfant meurt des progrès de la consommation, ou il est emporté par une poussée aiguë ultime.

La difficulté de rechercher les bacilles dans les crachats rend le diagnostic de cette forme très difficile. Si la longue durée de la maladie et sa marche irrégulière, si l'apparition de signes évidents de ramollissement, permettent de l'établir tardivement, au début le diagnostic avec une broncho-pneumonie commune est souvent impossible. Les antécédents héréditaires fournissent parfois d'utiles indications, mais les antécédents personnels du petit malade sont encore plus importants à connaître. Chez un enfant chétif, toussant fréquemment, on doit soupçonner la tuberculose. Si la broncho-pneumonie est survenue chez un sujet robuste, dans le cours d'une rougeole, on doit opiner pour une affection non bacillaire. Si elle frappe un rougeoleux déjà débile, peut-être en puissance de tuberculose, il faut craindre l'éclosion d'une broncho-pneumonie tuberculeuse. L'examen des différents organes doit être fait soigneusement, parce qu'il permet de trouver parfois un élément qui facilite le diagnostic; c'est ainsi que la découverte de gommes tuberculeuses cutanées, d'un mal de Pott, d'un testicule tuberculeux (Hutinel), d'une polyadénite superficielle généralisée, peut permettre de soupçonner la nature de la broncho-pneumonie. Si ces éléments de diagnostic font défaut, c'est bien plus sur la marche de l'affection que sur les signes physiques

et fonctionnels qu'il faudra se fonder pour arriver à une solution. Ces derniers cependant offrent parfois quelques particularités intéressantes à signaler. Dans certaines broncho-pneumonies tuberculeuses aiguës, l'intensité de la dyspnée est en désaccord avec les signes, parfois peu marqués, perçus à l'auscultation. La localisation et la persistance des signes physiques aux sommets a une certaine valeur; mais on sait que chez les enfants, surtout au-dessous de 6 ans, la tuberculose débute aussi fréquemment par la base ou par la partie moyenne des poumons que par le sommet. Les phénomènes généraux, du moins au début, ne fournissent pas d'indications plus sûres. La fièvre est quelquefois moins élevée dans la tuberculose, et la courbe thermique présente des oscillations irrégulières; mais, dans nombre de cas, ces différences s'accusent tardivement, c'est-à-dire au moment où elles deviennent mobiles. En effet, l'évolution conduit généralement à établir le diagnostic. Une broncho-pneumonie commune, qui n'a pas déjà tué le malade, commence à s'amender après le dixième jour. S'il s'agit d'une broncho-pneumonie tuberculeuse, la maladie se prolonge, l'altération de l'état général fait des progrès et devient caractéristique.

La granulie à forme catarrhale de l'enfant se distingue par sa marche suraiguë de la forme précédente qui a une évolution lente, subaiguë.

La phtisie aiguë pneumonique du *vieillard* commence souvent par une hémoptysie qui survient après un refroidissement. Elle diffère, dès le début de la pneumonie franche, par l'absence de frisson initial et de douleur thoracique, par l'amaigrissement rapide, le caractère intermittent de la fièvre, le léger degré de la toux et l'absence fréquente d'expectoration. La mort survient après quelques jours, après un ou deux mois; elle est due à une syncope, à une hémoptysie ou à une complication cérébrale. Chez le vieillard, la pneumonie caséuse passe souvent inaperçue, comme la pneumonie franche; dans les deux affections, le vague du tableau clinique, la faiblesse des réactions morbides, rendent souvent le diagnostic impossible; les malades meurent parfois presque subitement, sans s'être alités, sans s'être plaints; et ce n'est qu'à l'autopsie qu'on peut découvrir la cause de la mort.

SECTION V

TRAITEMENT DE LA PHTISIE PULMONAIRE (1)

§ 1. Lorsque la nature parasitaire de la tuberculose fut établie sur des bases solides, on conçut de grandes espérances; on allait, pensait-on, découvrir enfin une thérapeutique rationnelle de ce mal terrible; on allait trouver la substance qui tue le bacille de la tuberculose comme on a découvert celle qui tue l'*acarus* de la gale. A l'heure actuelle, ces espérances ne sont pas encore réalisées, et il est impossible de prévoir si elles le seront un jour. Dans cette poursuite d'une médication bacillicide, les échecs ont été sans nombre. Mais le fléau auquel on

(1) En outre des ouvrages cités au début de cet article: G. DAREMBERG, *Traitement de la phtisie pulmonaire*, 2 volumes de la collection Charcot-Debove, Paris, 1892. — GRANCHER, *Traitement de la tuberculose. Bulletin médical*, 1895, n° 95; 1896, n° 9, 17, 96; 1897, n° 10 et 99.

s'attaque est si répandu et si redoutable, que rien ne décourage les inventeurs. Chaque jour voit naître un nouveau remède. Quelques mois passent, et le remède tant prôné tombe dans un profond oubli.

Recherchons d'abord la cause de ces échecs. Peut-être trouverons-nous dans cette recherche quelques lumières thérapeutiques.

§ 2. Certains expliquent ces échecs d'une façon originale, mais peu médicale. En cherchant à guérir la tuberculose, disent-ils, on fait une œuvre contre nature. Et ils citent H. Bennett, qui a dit : « La phtisie pulmonaire est, en réalité, une des maladies destinées à éliminer ceux qui sont faibles, imparfaits, et, par suite, inaptes à perpétuer la race humaine dans son intégrité »; et N. Guéneau de Mussy, qui « est porté à regarder la tuberculose comme un moyen d'élimination des races dégénérées, comme le dernier terme de ces affections à tendance cachectique, la forme sous laquelle elles se reproduisent souvent en s'épurant par voie de génération. De même que les produits inassimilables sont chassés de l'organisme, les organismes radicalement altérés sont éliminés du sein de la collection vivante »; et Pidoux, qui a dit : « La tuberculose est une maladie qui achève »; et Peter, qui répond : « C'est une maladie qui finit ». Et, fort de ces autorités, ils érigent en principe le nihilisme thérapeutique en matière de tuberculose.

§ 3. Ces médecins font un sophisme. D'une observation exacte, ils tirent une conclusion erronée. On peut dire de beaucoup d'autres maladies ce que H. Bennett, N. Guéneau de Mussy, Pidoux et Peter ont dit de la tuberculose; et, parmi elles, il serait facile d'en citer quelques-unes que la médecine est pourtant parvenue à combattre victorieusement. Mais il y a mieux à répondre : l'observation nous apprend que la tuberculose est curable spontanément. La guérison est surtout le propre des tuberculoses peu avancées; mais, même « les cas désespérés, peuvent guérir » (N. Guéneau de Mussy). Les guérisons d'une phtisie confirmée sont, il est vrai, fort rares; mais il en existe, et cela suffit pour que l'art cherche à reproduire ce que la nature parvient à réaliser.

§ 4. Les échecs obtenus dans la recherche d'une médication bacillicide ne prouvent pas que la solution du problème ne puisse être trouvée un jour.

Mais on a peut-être trop oublié, dans ces dernières années, que, dans la tuberculose pulmonaire, le bacille n'est pas tout. Lorsque le bacille pénètre en nous, pour qu'il y puisse végéter, il faut que l'organisme donne son consentement. L'intervention du bacille n'est efficace que s'il y a eu, au préalable, un trouble intérieur qui lui permet de germer; ce trouble intérieur, il est réalisé par toutes les causes prédisposantes de la phtisie que nous avons énumérées, ou par la prédestination héréditaire. On en peut conclure qu'à l'état de santé parfaite, notre organisme porte en lui des moyens de défense contre l'invasion tuberculeuse, et que la prédisposition réside dans la perte de ces moyens de défense. On est ainsi conduit à penser que le meilleur moyen de guérir la phtisie, c'est de transformer l'organisme prédisposé de manière à le rapprocher, autant que possible, d'un organisme tout à fait sain.

L'observation prouve que les médications qui s'inspirent de ce principe sont celles qui réussissent le mieux. La thérapeutique de la phtisie, dit excellemment Daremberg, a décuplé sa puissance depuis que des maîtres éminents, reprenant les sages doctrines d'Hippocrate et de Gallien, ont montré que le régime et l'hygiène sont les grands agents curateurs de la tuberculose. Bouchard a dit :

« Je m'empresse de déclarer que ce sont les agents de l'hygiène qui doivent primer tous les autres dans le traitement de la phtisie », et Peter à son tour : « Après des travaux sans nombre, la médecine moderne, d'accord avec le bon sens, en arrive à conclure que la meilleure médication des tuberculeux est l'hygiène : l'hygiène, qui empêche le tuberculisable de devenir tuberculeux, et le tuberculeux de devenir plus tuberculisable ».

Le régime de vie et l'alimentation peuvent, en effet, transformer radicalement un organisme qui n'est pas trop déchu. Et c'est cette transformation qui doit être le but des efforts thérapeutiques. Si l'on parvient à la réaliser, on verra souvent le processus tuberculeux s'arrêter, rétrocéder ou même guérir complètement.

§ 5. Mais il ne faut pas se dissimuler qu'il reste encore beaucoup à faire, et il ne faut pas être trop optimiste. Nous croyons que Daremberg va trop loin lorsqu'il dit : « Quand la tuberculose pulmonaire débute, et quand elle débute lentement, je ne crains pas d'affirmer qu'elle doit être guérie, si le malade est bien dirigé, et si ses ressources pécuniaires lui permettent de mener une existence oisive et confortable ». Il y a, malheureusement, beaucoup trop de cas qui, dès le début, résistent à toute thérapeutique.

Il faut ajouter que le traitement par le régime et par l'hygiène est un traitement pénible pour le malade et le médecin; et il est aussi vraiment trop cruel de ne pouvoir guérir que les riches. Il faudra donc trouver mieux. C'est la tâche qui incombe aux travailleurs de l'avenir.

§ 6. Faudra-t-il continuer à chercher un médicament qui tue le bacille de la tuberculose sans tuer l'organisme? Cette recherche nous paraît un leurre. Admettons cependant qu'un pareil médicament soit trouvé; on l'administre au phtisique et l'on guérit les lésions qu'il présente actuellement; mais si l'on n'a pas en même temps modifié profondément son organisme, la tuberculose germera de nouveau; car les bacilles nous entourent de tous côtés, et, à moins d'aller vivre dans des régions inhabitées depuis des siècles, de nouvelles contaminations viendront détruire constamment l'œuvre de ce remède idéal.

Dans les essais cliniques, une cause d'erreur, très fréquente, bien mise en lumière par Héricourt et Ch. Richet, provient de ce que des substances, même peu actives, ont une action favorable sur la tuberculose lorsqu'on les donne pour la première fois. Cette action ne dérive pas d'une modification psychique : Héricourt et Richet ont montré que des chiens tuberculés, traités par du chlorure de sodium, de l'ammoniaque, survivent trois mois, tandis que les témoins meurent au bout de deux mois. Il y a là un effet de ce qu'on a appelé le « métatrophisme ». Une substance étrangère quelconque pénétrant dans l'organisme, elle s'incorpore aux cellules, particulièrement aux cellules nerveuses, et diminue leur capacité de s'unir aux toxines tuberculeuses ou autres. Mais, au bout de peu de temps, cette action s'épuise. Tout médecin qui essaie un nouveau médicament contre la tuberculose devra avoir ces faits présents à l'esprit.

A défaut d'une substance bacillicide, les recherches de laboratoire pourront peut-être nous fournir un moyen de rendre l'organisme plus ou moins réfractaire à la végétation du bacille. Les découvertes concernant les propriétés bactéricides et antitoxiques des sérums et les immunités conférées d'après ces principes permettent de concevoir quelque espérance de ce côté.

§ 7. Mais toute recherche sera forcément frappée de nullité si elle n'obéit pas

à certaines règles. D'abord, il faut apporter une grande réserve et agir avec une extrême prudence lorsqu'on veut faire entrer dans la pratique une méthode née dans le laboratoire, et il ne faut pas se hâter de conclure que, ce que l'on obtient dans la culture ou même chez l'animal, on l'obtiendra chez l'homme. Il est vrai qu'on ne connaît même pas, à l'heure actuelle, une méthode capable de guérir sûrement la tuberculose inoculée à l'animal. Mais si l'on parvenait à guérir la tuberculose expérimentale, il faudrait encore être très circonspect, car, chez l'animal, on n'arrive que rarement à reproduire une tuberculose ulcéreuse du pōumon avec cachexie consomptive, comme celle que nous observons chez l'homme.

Il y a des phtisies bénignes et des phtisies malignes, quel que soit le traitement; ainsi les phtisies habituellement *apyrétiques* sont relativement bénignes les phtisies où la *fièvre* est constante sont presque fatalement mortelles. Qu'on essaye donc des remèdes sur les malades de ces deux catégories, et qu'on nous dise les effets obtenus dans chacune de ces deux formes; c'est l'action d'un médicament sur une phtisie fébrile qui est la véritable pierre de touche de sa valeur antituberculeuse.

Il faut enfin ne livrer des résultats à la publicité qu'après avoir noté l'action du nouveau remède sur un très grand nombre de cas et qu'après avoir suivi les malades un long espace de temps, car la guérison de la phtisie n'est pas l'œuvre d'un jour.

C'est parce qu'on a oublié ces règles, que nous nous demandons tous les jours, devant un nouveau traitement de la tuberculose, si nous sommes en présence d'une illusion de bonne foi ou d'une réclame de vendeur d'orviétan.

Il y a deux méthodes générales de traitement de la phtisie: la première vise à combattre l'infection bacillaire elle-même (médication antibacillaire); la seconde vise à transformer l'organisme du phtisique par le régime de vie et l'alimentation (médication hygiénique). Lorsque le médecin a fait le choix de ce qu'il peut emprunter d'utile à chacune d'elles, sa tâche n'est pas achevée: il doit intervenir encore en combattant les symptômes prédominants ou les complications incidentes, en modifiant son traitement suivant la forme spéciale de la phtisie, en empêchant que son malade ne contamine les personnes de son entourage, c'est-à-dire en réalisant la prophylaxie de la tuberculose.

Nous étudierons donc dans l'exposé suivant:

Les médications anti-bacillaires.

Les médications qui ont pour but de transformer l'organisme du phtisique.

Les médications symptomatiques.

L'application des médications précédentes aux diverses formes de la phtisie.

La prophylaxie de la tuberculose.

CHAPITRE PREMIER

MÉDICATION ANTIBACILLAIRE

La médication antibacillaire comprend deux ordres d'agents: 1° des toxines, vaccins, sérums; 2° des médicaments réputés bacillicides.

Toxines. Vaccins. Sérums. — De toutes les tentatives d'immunisation ou de sérumthérapie, de toutes les méthodes de laboratoire inspirées par la bactériologie, il n'en est pas une seule qui mérite de passer dans la pratique. Nous mentionnerons seulement celles qui offrent un intérêt scientifique.

§ 8. *Tuberculines.* — En 1890, Koch affirma qu'on peut obtenir la guérison de la phtisie en injectant sous la peau un extrait glycérimé des cultures tuberculeuses chauffées de manière à tuer les bacilles. Le public appela ce remède *lymphe de Koch*; l'inventeur l'appela tuberculine. L'essai de Koch échoua complètement. La tuberculine fut abandonnée comme moyen de traitement: elle est utilisée seulement comme moyen de diagnostic de la tuberculose des bovidés.

En 1897, R. Koch⁽¹⁾ a fait de nouvelles préparations de tuberculines. L'une, la tuberculine alcaline (T. A.), est obtenue par l'action d'une solution de soude caustique à 10 pour 100 sur les bacilles de la tuberculose; T. A. a des propriétés analogues à l'ancienne tuberculine; mais elle a l'inconvénient de donner des abcès au point d'inoculation. Koch a eu alors l'idée, pour extraire du corps des bacilles la substance immunisante qu'il suppose y être contenue, de broyer des bacilles tuberculeux vivants et virulents, mais desséchés. Il put ainsi constater la diminution progressive du nombre des bacilles colorables et réussit à obtenir une masse ne contenant qu'une petite quantité de bacilles encore intacts. « Pour me débarrasser sûrement de ces derniers, dit Koch, j'émulsionnai le résidu en le triturant dans de l'eau distillée et je soumis ce mélange à la centrifugation exercée pendant trente à quarante-cinq minutes au moyen d'une puissante machine qui faisait 4000 tours par minute. Au bout de ce temps, l'émulsion se trouvait divisée en deux couches distinctes: la couche supérieure était composée d'un liquide blanchâtre, opalescent, mais transparent et qui ne contenait plus de bacilles tuberculeux; la couche inférieure consistait en un précipité boueux qui adhérait fortement aux parois du vase. Ce précipité était séché de nouveau, puis trituré dans le mortier et enfin centrifugé comme précédemment, après quoi on obtenait encore une couche supérieure de liquide transparent et un précipité solide. En répétant plusieurs fois de suite cette même opération, on arrivait finalement à n'avoir presque plus de précipité, sauf celui qui provenait de certains corps étrangers ayant pénétré accidentellement dans le liquide, tels que filaments de coton, poussières, etc. En d'autres termes, la masse entière de la culture des bacilles tuberculeux se trouvait transformée en une série de couches liquides absolument transparentes. »

« J'ai pu me convaincre par des essais institués d'abord chez les animaux, puis chez l'homme, que les préparations ainsi obtenues étaient toutes complètement absorbées et ne provoquaient jamais la formation d'abcès, pourvu qu'elles eussent été bien centrifugées et qu'elles ne contiennent plus de bacilles tuberculeux colorables. Ensuite je ne tardai pas à reconnaître que seul le premier liquide se distinguait, au point de vue de son action, des liquides suivants, tandis que les liquides résultant de la seconde, puis de toutes les autres centrifugations, ne présentaient entre eux aucune différence. J'ai donc désigné sous le nom de *tuberculine O* (par abréviation TO) la couche supérieure (*obere*) obtenue à la suite de la première centrifugation

⁽¹⁾ *Deutsche med. Woch.*, 1^{er} avril 1897, traduit dans *la Semaine médicale* du 7 avril 1897, p. 417.