

## CHAPITRE III

## PROPHYLAXIE ET THÉRAPEUTIQUE

La médecine a pour but de prévenir les maladies et de les guérir, ou tout au moins de les soulager : elle prend dans le premier cas le nom de *prophylaxie* et dans le second celui de *thérapeutique*.

ARTICLE 1<sup>er</sup>. — PROPHYLAXIE GÉNÉRALE.

Soustraire les sujets à l'influence des causes morbifiques et les mettre à même de leur résister lorsqu'ils ont à les subir, tel est l'objet de la prophylaxie; nous devons indiquer par quels moyens elle peut arriver à ce résultat.

Nous avons vu que les causes morbifiques sont *externes* ou *internes*.

L'art est à peu près impuissant contre les causes internes héréditaires; les prédispositions font partie de l'organisation; lorsqu'elles existent, le médecin doit seulement s'efforcer de les atténuer et d'éviter l'action des causes occasionnelles qui peuvent en provoquer la manifestation. Les fils de goutteux devront être soumis à un régime sobre et éviter les professions sédentaires; les enfants des scrofuleux et des tuberculeux seront élevés de préférence à la campagne et au grand air; les rhumatisants éviteront l'action du froid humide. Malheureusement il arrive que trop souvent la prédisposition est assez puissante pour donner lieu, malgré tout, à la manifestation morbide; les fils de goutteux ont pour la plupart la goutte et les aliénés engendrent souvent des aliénés.

Par contre, l'action des causes que nous appelons *intrinsèques dynamiques* peut être évitée, puisqu'elles sont constituées par l'exercice défectueux des fonctions qui pèchent par excès ou par manque d'activité.

Il appartient à l'*hygiène* d'étudier les moyens propres à empêcher ou à atténuer l'action des causes physiques, mécaniques, chimiques ou animées.

L'habitation, le vêtement, l'alimentation et le genre de vie doivent différer dans les pays chauds et les pays froids, l'hygiène indique les règles que l'on doit suivre à cet égard (1).

C'est elle qui détermine la quantité et la nature des aliments qui

(1) A. Proust, *Traité d'hygiène*, 1881. — Arnould, *Now. éléments d'hygiène*, 3<sup>e</sup> édition, Paris, 1895.

conviennent à un sujet; elle astreint le nouveau-né à l'allaitement et en indique les règles; elle engage le goutteux à s'abstenir d'une alimentation trop riche et à prendre de l'exercice. Elle fournit à chaque profession des indications spéciales. Elle évite les intoxications par les objets usuels (vases et conduits de plomb), par les boissons alcooliques ou aromatiques, par le tabac, etc.

Le rôle de la prophylaxie est surtout important en ce qui concerne les maladies infectieuses; nous voyons comment elle peut les prévenir : 1<sup>o</sup> en modifiant le milieu dans lequel se développe l'agent morbifique; 2<sup>o</sup> en détruisant cet agent; 3<sup>o</sup> en faisant obstacle à sa propagation; 4<sup>o</sup> en faisant obstacle à sa pénétration dans l'organisme; et 5<sup>o</sup> en rendant celui-ci réfractaire à son développement ou à son action.

**I. Moyens modificateurs du milieu où se développe l'agent morbifique.** — On sait dans quelles conditions se développent certains germes infectieux; il en est ainsi, par exemple, des miasmes paludéens; le plus souvent ils naissent dans les marais et séjournent dans leur voisinage immédiat. Les villes qui, comme Rome (1), sont infectées par la *malaria* sans reposer sur un sol marécageux, sont de rares exceptions. Il suffit donc, le plus souvent, de dessécher les marais des pays à fièvres pour les rendre salubres; nous en avons fait l'expérience en Algérie; en France même, on a réussi, dans beaucoup de localités, à faire disparaître les fièvres en creusant des canaux.

On peut, de même, prévenir l'apparition du typhus dans une accumulation d'hommes en les nourrissant bien et en évitant l'encombrement.

**II. Moyens destructeurs de l'agent morbifique.** — L'action directe sur l'agent infectieux est souvent possible, tout à fait indiquée, mais trop négligée dans nombre de cas. Il faut, par exemple, traiter énergiquement par les désinfectants, les matières rejetées par les malades atteints de fièvre typhoïde et de choléra, car c'est par elles que ces maladies se propagent le plus souvent; on doit donc, au moment où elles sont excrétées, les soumettre à l'action de substances susceptibles d'y détruire l'agent infectieux, et aussi s'opposer à leur mélange avec les eaux potables des rivières, des ruisseaux ou des puits. On détruira ou l'on désinfectera de même les néo-membranes rendues par les diphtéritiques, les sellés des dysentériques, les liquides provenant des plaies ou de l'utérus enflammé, le détrit de la pourriture d'hôpital, et les crachats des tuberculeux (2), en un

(1) L. Colin, *Traité des fièvres intermittentes*, Paris, 1870, et *Traité des maladies épidémiques*, Paris, 1879.

(2) Consulter à ce sujet les remarquables rapports de M. Vallin sur l'*Enquête concernant*.

mot, tous les produits susceptibles de transporter les germes morbifiques; on fera bouillir le lait provenant de vaches suspectes de tuberculose.

### III. Moyens faisant obstacle à la propagation de l'agent morbifique.

— Pour éviter la propagation ou la persistance d'une épidémie, on doit également désinfecter les lieux qu'ont habités les malades, leurs lits, leurs vêtements, tous les objets qui se sont trouvés en rapport avec eux. Mais ces moyens sont le plus souvent insuffisants, et il faut, chaque fois que cela est possible, isoler en premier lieu les malades et aussi la population et le pays dans lequel la maladie s'est développée; on y parvient à l'aide des quarantaines, quand elles sont bien faites. Nombre d'îles ont pu, grâce à elles, échapper à l'invasion du choléra; elles ont réussi plusieurs fois à en préserver l'Europe; depuis longtemps, elles empêchent la peste d'y pénétrer. Malheureusement, il est souvent difficile, sinon impossible, de les établir dans des conditions satisfaisantes. Une différence capitale à ce sujet doit être établie entre les quarantaines maritimes et les terrestres. Autant les premières sont efficaces quand elles sont sérieusement mises en pratique, autant les secondes échouent presque fatalement: l'expérience en a été faite assez souvent pour le choléra, pour que les hygiénistes aient unanimement renoncé à celles-ci alors qu'ils maintiennent celles-là avec énergie et succès (1).

La Conférence de la lèpre de Berlin (1897) a émis le vœu suivant, sur la proposition de Hansen et Besnier: « 1° Dans tous les pays où la lèpre forme des foyers, ou prend une grande extension, l'isolement est le meilleur moyen d'empêcher la propagation de la maladie; 2° la déclaration obligatoire, la surveillance et l'isolement, tels qu'on les pratique en Norvège, doivent être recommandés à toutes les nations dont les municipalités sont autonomes et possèdent un nombre suffisant de médecins; 3° il faut laisser aux autorités administratives le soin de fixer, sur l'avis des conseils sanitaires, les mesures de détail en rapport avec les conditions sociales de chaque pays (2). » Presque tous nos lépreux de Paris étant des étrangers qui arrivent par voie maritime, il sera facile, le jour où les pouvoirs publics reconnaîtront le danger de cette invasion, de la réprimer en

la contagion de la phtisie (Bulletin de la Société médicale des hôpitaux, 1886), et de M. Thoinot à la Commission pour l'isolement hospitalier des tuberculeux, 1896.

(1) Voy. Brouardel, *Des moyens de préserver l'Europe des grandes maladies épidémiques* (Annales d'hygiène, 1885, t. XIII, p. 229), et *La Conférence de Venise* (Annales d'hygiène, 1892). — Proust, *La défense de l'Europe contre le choléra*.

(2) A. Hansen, *Die Isolirung der Aussätzigen und die dazu erforderlichen Maassregeln. Lepra-Conferenz; discussion*, p. 162. — E. Besnier, *Lepra-Conferenz; discussion*, p. 193.

s'opposant à l'entrée dans nos ports de ces sujets contaminés, comme on le fait pour les malades atteints de choléra, de peste ou de fièvre jaune (1).

Il importe également d'isoler dans les maisons et dans les hôpitaux les sujets atteints de maladies infectieuses; notre Assistance publique s'efforce, dans la mesure du possible, de satisfaire à cet égard aux prescriptions de l'hygiène; elle a ainsi réalisé un progrès réel en créant un service de voitures spécialement affectées au transport des sujets contaminés et régulièrement désinfectées par l'étuve.

L'Assistance vient encore de créer dans quelques hôpitaux des pavillons d'isolement pour les tuberculeux.

### IV. Moyens faisant obstacle à la pénétration dans l'organisme de l'agent morbifique.

— L'individu qui est dans un milieu infecté peut, à l'aide de certaines précautions, éviter l'absorption du contagion. Si la maladie a l'eau alimentaire pour moyen de transmission, comme cela est la règle pour la fièvre typhoïde et aussi pour le choléra, on peut la prévenir presque à coup sûr en ne buvant que de l'eau bouillie ou importée d'une localité saine.

On prévient aujourd'hui presque toujours la septicémie à l'aide des pansements antiseptiques. Déjà Maisonneuve avait essayé d'empêcher l'infection par les plaies en employant les pansements phéniqués, et A. Guérin avait obtenu de remarquables résultats en s'opposant par le pansement ouaté à la pénétration des germes; actuellement, l'usage généralement adopté des pansements de Lister ou de pansements antiseptiques analogues rend très exceptionnelles, en chirurgie, les infections purulentes et putrides. On obtient les mêmes résultats, chez les accouchées, avec des solutions d'acide phénique, de sublimé et de bi-iodure de mercure.

Les individus vigoureux, bien constitués, bien nourris et vivant dans de bonnes conditions hygiéniques, offrent une réceptivité moindre à l'égard d'un certain nombre de maladies infectieuses; on peut ainsi prémunir certains sujets contre la tuberculose en leur prescrivant un séjour dans un lieu dont l'atmosphère est pure (2).

Dans les épidémies, les maladies présentent un caractère plus grave chez les sujets affaiblis par une maladie antérieure.

### V. Moyens susceptibles de rendre l'organisme réfractaire au développement et à l'action de l'agent morbifique.

— C'est là, à proprement parler, l'étude de l'immunité acquise; nous l'avons faite déjà et ne pouvons qu'y renvoyer (Voy. *Microbes*; voy. aussi plus loin *Sérothérapie*).

(1) Hallopeau, *Lepra-Conferenz*, p. 240.

(2) Jaccoud, *Curabilité et traitement de la phtisie pulmonaire*, 1881.

Mais notons ici le rôle de la vaccination périodique dans la diminution si considérable de la variole. La vaccination et la revaccination sont obligatoires en France.

Il ressort, en toute évidence, des faits exposés dans cet article que le rôle de l'hygiène dans la société moderne devient de plus en plus prépondérant : « c'est grâce à l'hygiène, hygiène du terrain, hygiène des milieux, que nous pouvons échapper aux maladies dites évitables (1) ».

#### ARTICLE II. — THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE.

Le médecin qui se trouve en présence d'un malade peut tenter d'agir sur la cause de sa maladie si elle est inhérente à l'organisme, sur ses lésions et sur ses symptômes : c'est dire qu'il peut avoir à répondre à trois ordres d'indications : nous les passerons successivement en revue.

##### § 1. — Indications fournies par les causes.

Elles n'existent que dans les cas où la cause est persistante ; celle dont l'action est momentanée et cesse du moment où la lésion a commencé à se développer échappe nécessairement à toute intervention thérapeutique ; il en est évidemment ainsi du refroidissement qui a déterminé la pneumonie ou la sciatique, du traumatisme qui a produit une contusion, une fracture ou une luxation, du coup de soleil qui a provoqué des troubles cérébraux : la prophylaxie et l'hygiène permettent d'éviter l'action de ces causes, mais, du moment où elle est produite, on n'a plus aucune prise sur elle.

L'action sur la cause déterminante a une importance capitale ; elle peut suffire à enrayer la maladie. S'il s'agit d'une maladie parasitaire, la destruction de l'animal ou du végétal qui s'est développé dans l'organisme a souvent pour résultat la disparition des accidents que provoquait sa présence : il en est ainsi des accidents épileptiformes causés parfois par le ténia, des éruptions liées à la présence dans la peau de l'acarus scabiei, du tricophyton ou de l'achorion.

Dans toutes les maladies infectieuses, on doit tenter, de même, d'agir sur l'élément figuré qui en est la cause prochaine. Les antiseptiques auxquels on a recours dans ce but sont les agents qui

(1) Georges-J.-B. Baillière, *Les maladies évitables*, Paris, 1898.

« impressionnent directement la vie, la multiplication ou le fonctionnement d'un microbe à dose insuffisante pour nuire à l'homme (1) » ; on ne peut les utiliser pratiquement que si leur action toxique sur l'organisme n'est pas proportionnée à leur action sur le parasite.

Chacun d'eux agit différemment sur les divers microbes. M. Bouchard (2) a montré que, pour les étudier scientifiquement, il faut déterminer, d'une part leur équivalent antiseptique, c'est-à-dire la quantité de substance qui, dans un kilogramme de matière nutritive, empêche le développement de tel microbe déterminé, d'autre part leur équivalent toxique, c'est-à-dire la quantité de substance nécessaire pour tuer un kilogramme d'animal. Malheureusement, l'expérimentation sur les animaux ne peut fournir, à cet égard, des données exactement applicables à l'homme ; telle substance inoffensive pour ceux-là empoisonne celui-ci ; on ne peut donc essayer chez lui les nouveaux médicaments qu'à doses primitivement beaucoup plus faibles que celles qui ont été reconnues inoffensives dans ces expériences et ne les élever que graduellement en observant minutieusement leurs effets.

Il faut tenir également grand compte, comme l'a montré M. Duclaux (3), des modifications que les médicaments peuvent subir dans l'organisme : c'est ainsi que l'iodoforme agit surtout par l'iode qu'il dégage.

M. P. Legendre insiste, dans son excellent traité, sur une notion importante qui est la suivante : quand on associe plusieurs antiseptiques, leur pouvoir antiseptique s'additionne et non leur pouvoir toxique, et M. Lépine a mis à profit cette donnée pour formuler une préparation dans laquelle se trouvent réunis les plus puissants de ces agents.

Il y a lieu de distinguer, au point de vue thérapeutique, des infections localisées et des infections généralisées (4).

Les premières peuvent être le plus souvent modifiées ou annihilées quand elles occupent le tégument externe ou une muqueuse directement accessible : nous citerons pour exemples la guérison du chancre simple par les caustiques, l'iodoforme, le nitrate d'argent, l'acide pyrogallique (5) et le tartrate ferrico-potassique ; celle de la

(1) Bouchard, *Thérapeutique des maladies infectieuses*, Paris, 1889 ; et *Les microbes pathogènes*, Paris, 1892.

(2) Legendre, *Traité pratique d'antisepsie*, Paris, 1888. — Ch. Bouchard, *Thérapeutique des maladies infectieuses*, Paris, 1889. — Bocquillon-Limousin, *Formulaire de l'antisepsie et de la désinfection*, Paris, 1893.

(3) Duclaux, *Sur les antiseptiques* (*Ann. de l'Institut Pasteur*, 1889).

(4) Lemoine, *De l'antisepsie médicale*, thèse d'agrégation, 1886.

(5) Vidal, *Acad. de méd.*, 1883.