

tionner après une discussion approfondie et sérieuse, que de tout effleurer hâtivement.

Selon le mot d'un de nos maîtres, une pathologie *générale* ne doit pas être une pathologie *universelle*; un précis ne doit pas être un dictionnaire. Nous supporterons sans remords le reproche de n'avoir pas été universels; nous ne l'aurions été qu'au détriment des idées générales dont la discussion nous a demandé toutes les pages de ce livre.

P. COURMONT.

Lyon, le 1^{er} juillet 1907.

PRÉCIS

DE

PATHOLOGIE GÉNÉRALE

INTRODUCTION

Pour aborder avec fruit l'étude générale de la médecine, il faut tenir compte de quelques données importantes que nous allons résumer.

1^o Pathologie spéciale et pathologie générale. — La pathologie considérée dans son ensemble se divise en deux grandes parties : la pathologie spéciale et la pathologie générale.

La *pathologie spéciale* étudie successivement les différentes maladies d'une façon *analytique* (pathologie interne ou médicale, externe ou chirurgicale).

La *pathologie générale* est la science *synthétique* des maladies; elle étudie dans leur ensemble, pour toutes les maladies, et non spécialement pour telle ou telle d'entre elles, les causes, les lésions, les symptômes, les troubles et processus morbides, et tâche d'en établir les *lois générales*.

La *pathologie spéciale* vise à créer des cadres, la *pathologie générale* s'efforce de les détruire; l'une semble simplifier en différenciant les types cliniques, l'autre simplifie réellement en unifiant, en rapprochant ces mêmes types, en cherchant les analogies et non les différences; en montrant comment se relie les anneaux de la chaîne morbide, par quelles *transitions insensibles* se succèdent les phénomènes pathologiques en apparence les plus

éloignées, et comment ils se rattachent aux phénomènes normaux.

On peut considérer dans la pathologie générale : l'étiologie, la pathogénie, l'anatomie pathologique, la symptomatologie et la physiologie pathologique générales.

La symptomatologie ou séméiologie générale se confond avec le diagnostic général, l'un étant l'application de l'autre ; nous n'avons à traiter ici ni l'un ni l'autre, car ils font l'objet du *Précis de Diagnostic* de M. PAVIOT, dans cette même collection.

D'ailleurs la véritable pathologie générale, c'est la « science des causes » des maladies ; elle conduit à la philosophie de la médecine et se confond souvent avec elle. On doit dire de la pathologie générale ce que M. BOUCHARD a dit de la thérapeutique : « elle sera pathogénique ou ne sera pas ».

C'est pourquoi dans le plan que nous avons suivi, nous avons donné la première place à la pathogénie et à la physiologie pathologique générales.

Les tendances utilitaristes actuelles des jeunes générations médicales, ennemies des idées générales, les pousse à méconnaître que la pathologie générale est, non seulement utile, mais indispensable. On dit : « le médecin actuel n'a déjà que trop de matières diverses à apprendre, de spécialités à étudier, pour aller encore s'encombrer de données générales sans applications pratiques ; il vaut mieux savoir les symptômes d'une maladie que ses causes éloignées, il vaut mieux connaître les fièvres que la pathogénie de la fièvre, etc. »

Ce sont là autant de sophismes. Un médecin sera toujours incomplet s'il ignore la pathologie générale, alors même qu'il connaîtra toutes les branches spéciales de la pathologie. Et c'est précisément parce que le champ de la médecine pratique est trop vaste pour être parcouru dans tous ses détails par un même homme, qu'il faut savoir l'embrasser dans son ensemble d'un seul coup d'œil ; c'est précisément parce que les notions médicales sont actuellement trop nombreuses qu'il faut les synthétiser en données générales dont l'application favorisera l'étude des faits particuliers. La valeur du médecin tiendra non seulement à ses connaissances spéciales et pratiques, mais aussi, pour une très grande part, à sa science générale de la médecine ;

le médecin digne de ce nom doit avoir des idées générales ; ne pouvant être universellement compétent sur toutes les branches de la médecine, il doit cependant posséder comme principe directeur pour les cas particuliers la science des lois générales. Un médecin du temps de GALLIEN pouvait posséder tout ce que l'on savait de médecine à ce moment ; un médecin de nos jours ne peut plus tout savoir, mais il doit avoir des idées générales sur tout.

Et ceci sera de plus en plus important, précisément à mesure que la médecine progressera ; car, d'une part le nombre des notions spéciales et des faits particuliers augmente au point de ne pouvoir être retenus par un même cerveau, et d'autre part les notions générales et les lois qui président aux processus morbides deviendront à la fois de plus en plus précises, de plus en plus générales, et d'autant plus simples à retenir.

Le fait isolé, le symptôme local, la maladie spéciale n'ont que la valeur du point précis qu'ils concernent ; au contraire, les données générales, les idées directrices valent pour tous les cas particuliers auxquels elles s'appliquent et qu'elles servent à éclairer. C'est là ce qui fait l'importance non seulement théorique mais essentiellement pratique de la pathologie générale.

Sans doute, la connaissance des faits précis, des cas particuliers, des maladies spéciales, est à la base des études médicales, car toute science est d'abord analytique ; mais toute science aussi doit arriver à la synthèse. Ce livre s'adresse aux étudiants et aux praticiens déjà richement pourvus des notions enseignées par la pathologie spéciale ou analytique ; il doit leur fournir au cours de leurs études et de leur carrière, parfois trop appliquées et trop étroitement utilitaires, les éléments essentiels de la pathologie synthétique, pour leur donner l'occasion de réfléchir et de résoudre les problèmes généraux posés par les notions particulières acquises peu à peu.

2° Les phénomènes morbides, maladies et affections. — Il faudrait définir ce que c'est que la maladie, et par conséquent ce qu'est la santé et la vie.

Les interminables discussions philosophiques qui ont partagé les médecins et les philosophes depuis des siècles nous entraîneraient hors des limites de ce précis.

La *santé* est l'état de fonctionnement normal de notre organisme.

La *maladie* est essentiellement constituée par les *troubles de fonctionnement* de ce même organisme ; ces troubles sont d'ordinaire sous la dépendance d'une altération, d'une *modification anatomique* des organes : ces lésions et ces troubles fonctionnels se produisent eux-mêmes sous l'influence de *causes* dites morbifiques. Etant donnée une de ces causes, *l'organisme réagit*, et précisément ce sont ces *réactions* qui constituent la plus grande partie de la maladie.

Ainsi, pour prendre un exemple très simple, supposons un marcheur exposé à un soleil ardent et prenant un coup de chaleur ; les rayons solaires sont la cause morbifique, cependant ils ne produisent par eux-mêmes qu'une élévation de la température ambiante et une irritation spéciale de la peau ; mais ce sont surtout les réactions de l'organisme (cutanées, nerveuses, thermiques, etc.) qui amèneront l'érythème local, les phénomènes comateux ou convulsifs, l'hyperthermie, etc., en un mot les phénomènes morbides qui constituent la maladie dite coup de chaleur. La meilleure preuve en est que tous ces symptômes continuent d'évoluer ou même débent après la cessation de la cause. Ceci est tout aussi vrai si nous prenons d'autres exemples tels que l'action d'un toxique, d'un microbe, etc...

Ce sont donc surtout les réactions de l'organisme qui constituent la maladie.

Nous résumerons ceci par la définition de M. BOUCHARD qui comprend l'action directe des causes et les réactions morbides : *La maladie est l'ensemble des phénomènes qui se produisent dans un organisme subissant l'action d'une cause morbifique et réagissant contre elle.*

On a l'habitude de distinguer « *maladie* » et « *affection* ».

Les réactions (troubles fonctionnels et altérations anatomiques) peuvent succéder immédiatement ou du moins directement à la cause morbide, comme dans l'exemple précédent :

nous avons alors un type de maladie au sens propre du mot.

A ce point de vue on définit la maladie : *l'ensemble des troubles de la santé, considérés dans leur rapport avec la cause essentielle, directe.* Ainsi un coup de soleil, une fièvre typhoïde, une cirrhose alcoolique, etc., constituent des maladies ; c'est la cause initiale qui fait l'unité de la maladie ; cette cause est, dans les exemples précédents, le soleil, le bacille de la fièvre typhoïde, l'alcool...

Mais il est toute une série de troubles de la santé qui sont en rapport direct par exemple avec une lésion anatomique alors que la cause première est déjà très éloignée dans le temps ; ce sont les *affections*. Les *affections sont donc les troubles de la santé en rapport avec la lésion, avec l'organe dont la fonction est troublée, et considérés indépendamment de la cause première.* Ainsi, une endocardite chronique, une cirrhose du foie seront des affections du cœur, du foie, causées elles-mêmes par des maladies qui ont pu être la fièvre typhoïde dans le premier cas, l'alcoolisme dans le second.

Malgré cela on confond souvent, dans le langage courant, maladie et affection. On dit « maladie du cœur ou du poumon » alors qu'on devrait dire « affection de ces organes », ou comme le demande M. LANDOUZY, par une terminologie plus exacte : *cardiopathie, pneumopathie...*

Sans doute, la multiplicité des causes et la difficulté de les déceler met parfois dans l'embarras pour faire cette distinction ; elle est cependant fort importante, car la connaissance exacte des causes est la condition indispensable de tout progrès réel. Les affections organiques ne sont souvent que de simples cicatrices ; la cause première en est lointaine, souvent ignorée ou méconnue. Voilà pourquoi la médecine est restée longtemps trop organicienne, ne s'occupant que des lésions immédiatement constatables et oubliant souvent de remonter aux causes réelles et premières ; envisageant surtout les affections et négligeant les maladies.

2° *Succession des processus pathogéniques.* — Nous étu-

dierons dans notre première partie les causes des maladies en général.

Ces causes produisent des effets morbides primitifs et secondaires qui se succèdent et s'enchainent.

M. BOUCHARD distingue d'abord les *dystrophies élémentaires primitives autonomes*; ce sont les altérations et les troubles causés directement et primitivement par les agents pathogènes au point de leur application. Ce sont par exemple les effets locaux et immédiats d'un traumatisme, d'un caustique, d'un agent physique, chaleur ou froid.

Mais ces dystrophies primitives ne restent presque jamais sans amener des réactions des parties de l'organisme qui sont en corrélation avec les parties primitivement altérées (corrélations par contact, ou nerveuses, ou circulatoires, ou par association fonctionnelle); M. BOUCHARD appelle ces réactions morbides secondaires: *processus pathogéniques de second ordre*. Ceux-ci peuvent d'ailleurs engendrer des processus de troisième ordre, etc...

Ainsi, un toxique tel que la cantharidine d'un vésicatoire produit des dystrophies élémentaires primitives qui pourront être: localement, le processus vésicant avec les phénomènes cellulaires qui caractérisent la révulsion, avec douleur, etc., et à distance, une néphrite aiguë par irritation du rein par le toxique. Secondairement, la douleur locale peut déterminer une syncope, une crise d'hystérie, et la néphrite peut se manifester par les accidents cérébraux de l'urémie nerveuse, etc.; ce sont là des processus pathogéniques de second ordre.

De même, le bacille d'Eberth détermine les lésions intestinales de la fièvre typhoïde: dystrophie élémentaire primitive; cette fièvre typhoïde peut déterminer une myocardite chronique tardive qui ne se manifesterait que de longues années après: processus pathogénique de second ordre; cette myocardite entraînerait de l'asystolie, de la congestion du foie, de l'albuminurie: processus pathogéniques de troisième ordre.

Et ainsi de suite, les anneaux de la chaîne morbide se succèdent si bien que leur enchainement peut échapper à l'observateur peu averti; comme nous le disions plus haut, l'*affection*

est alors considérée en elle-même, alors qu'il y a le plus grand intérêt à la rapporter à sa cause première et à suivre la *maladie* depuis son début jusqu'aux derniers anneaux de la chaîne.

Les réactions morbides des organes entre eux sont à la base même de la pathologie, et le retentissement des maladies du poumon sur le cœur, de celles du rein et de l'intestin sur le foie et réciproquement, de celles du système nerveux sur tous les organes, etc... constituent des processus pathogéniques successifs de la plus haute importance.

3° Nature des causes morbides. — Il ne faut pas se faire des causes morbides l'idée erronée qu'elles sont tout à fait spéciales et bien distinctes de celles qui ne produisent que des effets physiologiques.

a. *Contigence des causes morbides.* — La cause même ordinaire d'une maladie n'est pas forcément morbifique. Un poison pour telle espèce animale ne le sera pas pour telle autre: la belladone, poison pour l'homme, sera mangée impunément à forte dose par le lapin; le plus terrible des venins, celui du cobra ou serpent à lunettes, sera mortel pour de gros animaux tels que le bœuf ou l'homme et restera sans effet sur de petits sujets tels que la mangouste ou le hérisson. Enfin, comme a dit M. BOUCHARD, une maladie infectieuse ne résulte pas de la rencontre fortuite d'un microbe et d'un organisme; il faut que cet organisme soit réceptif et que ce microbe soit virulent; le streptocoque si virulent pour l'homme, le lapin, la souris sera sans effet pour le cobaye; le charbon, fléau des troupeaux de nos pays, ne donne pas la maladie aux moutons d'Algérie.

b. *Analogie ou identité des causes morbifiques avec celles des effets physiologiques.* — La plupart des agents morbides ne diffèrent pas des agents produisant sur l'organisme des effets normaux ou physiologiques.

Tous les agents physiques (chaleur, froid, lumière, électricité, pression, etc.) produisent alternativement des effets normaux ou pathologiques. Le soleil et la chaleur sont des agents de force et de vie, mais seulement dans certaines limites au delà desquelles ils deviennent des agents morbifiques, produisent coup

de soleil, coup de chaleur, brûlure, etc. C'est une *question d'intensité et d'application*.

Les poisons ne sont toxiques qu'à certaines doses proportionnelles à la résistance du sujet; à très faible dose ils sont presque tous des excitants utiles ou des médicaments.

Réciproquement, il n'est pour ainsi dire pas de substance utile, il n'est pas d'aliment qui ne puisse devenir poison: l'albumine, aliment indispensable à la vie, les peptones qui en dérivent sont des poisons si elles ne sont pas modifiées par le tube digestif et si on les injecte directement dans le sang. Les œufs peuvent empoisonner certains sujets présentant une idiosyncrasie spéciale. Nous le verrons au chapitre des intoxications (1^{re} partie): tout est poison et rien n'est poison; c'est une question de dose et de sujet.

c. *Indifférence relative des causes*. — Il ne faudrait pas croire non plus que les causes morbides telles que nous les envisageons produisent toujours les mêmes effets, ni surtout que tel processus morbide soit toujours engendré par une cause unique.

L'inflammation, par exemple, n'est pas seulement causée par les microbes de l'inflammation, comme on a parfois tendance à le croire; elle peut être produite par des agents physiques tels que la chaleur, ou chimiques tels que l'huile de croton; de même la suppuration est formée aussi bien par le nitrate d'argent que par le staphylocoque pyogène.

Réciproquement, un même agent peut produire des effets variables; la chaleur fera depuis l'érythème jusqu'à la carbonisation complète; un microbe tel que le streptocoque déterminera tantôt une septicémie sans localisation, tantôt un érysipèle, tantôt un phlegmon suppuré, etc.

d. *Différence entre les agents animés et inanimés*. — A ces derniers points de vue il faut faire une grande différence entre les agents animés et inanimés.

Pour ces derniers (agents physiques et chimiques) il n'y a lieu de considérer (*pour un sujet et un mode d'application donné*) que la question de dose ou d'intensité. Un agent physique, ou un poison agiront proportionnellement à la dose dans ces conditions données.

Il n'en est pas de même pour les agents animés; pour ceux-ci il faut tenir compte de propriétés contingentes qui résultent de ce facteur mystérieux encore que nous appelons la vie.

Dans les conditions où nous les observons, les agents morbifiques animés, et notamment les microbes, ont une propriété essentiellement variable, contingente, allant du plus au moins avec toutes les variations possibles, et qui est la *virulence*, laquelle se confond en somme avec le pouvoir pathogène. Un même microbe peut être pourvu ou privé de virulence; dans le premier cas il est dit « pathogène », dans le second il est dit « saprophyte ». Même lorsqu'il est pathogène sa virulence peut varier dans ses modalités et son intensité; nous l'avons signalé plus haut pour le streptocoque; nous examinerons ces questions en détail dans notre première partie.

C'est que le microbe est une cellule *vivante*, et que, pour le moment du moins, les conditions déterminantes essentielles des variations de la vie nous échappant, nous ne pouvons qu'analyser ces variations et nous contenter de les enregistrer.

e. *Importance des trois facteurs: dose ou intensité, mode d'application, sujet*. — En somme, en dehors des agents animés pour lesquels il faut envisager la question de virulence, l'action des causes morbifiques dépend de trois facteurs essentiels, la dose ou l'intensité, le mode d'application, le sujet et ses réactions variables.

Nous avons parlé du premier de ces facteurs. Quant au mode d'application de l'agent morbide, son importance est de toute évidence: un poison n'aura pas la même action s'il est injecté sous la peau, dans le sang, ou absorbé par les voies digestives; le streptocoque inoculé dans le sang du lapin déterminera une septicémie mortelle, et sous la peau de l'oreille un érysipèle curable.

La question du sujet est capitale; *la maladie résulte du rapport entre l'action de la cause morbifique et la réaction du sujet*; c'est dire que l'état variable du sujet est d'importance égale sinon supérieure à la modalité de la cause. Le seul exemple de l'innocuité pour les sujets immunisés, c'est-à-dire réfractaires, des poisons les plus violents tels que les venins, ou des germes infectieux les plus pathogènes, montre bien

que la maladie résulte avant tout des réactions de l'organisme.

Les deux facteurs à considérer dans tout processus morbide sont donc, en dernière analyse, la cause et le sujet.

4° Nature des phénomènes pathologiques, santé et maladie. — On a souvent cette conception erronée des phénomènes morbides qu'ils sont d'une essence particulière, d'une nature spéciale et bien différente de celle des phénomènes physiologiques; on trace une démarcation bien tranchée entre la santé et la maladie. Les anciens considéraient les maladies comme des entités greffées sur l'organisme. C'est une erreur.

Nous avons déjà vu que les mêmes causes peuvent produire des effets soit normaux, soit pathologiques; de même, les réactions organiques, qui produisent les maladies ne sont pas d'une nature différente que celles qui assurent le fonctionnement normal de l'organisme et entretiennent la santé.

Il y a toutes les transitions possibles entre la santé et la maladie, et leurs frontières ne sont pas délimitées; on peut même dire que la santé parfaite n'existe pas.

La vie ne s'entretient que par un ensemble d'actions extérieures et de réactions organiques, dont la résultante est une série d'oscillations autour d'une normale hypothétique. Habituellement ces oscillations se maintiennent *dans de certaines limites* et nous appelons cet état « la santé »; il y a tendance vers une sorte d'équilibre instable qui n'est jamais atteint, puisque la vie suppose le mouvement, mais qui est comme la ligne normale dont ne doivent pas trop s'écarter les oscillations physiologiques. Mais les limites de celles-ci sont très variables et souvent l'on ne peut dire s'il s'agit de réactions normales ou pathologiques. Ainsi la température rectale de l'adulte varie ordinairement entre $+ 36^{\circ},6$ et $+ 37^{\circ},5$. Si pour une cause quelconque (marche forcée, excitation nerveuse exagérée) ces variations augmentent de quelques dixièmes de degré, nous osons à peine parler de phénomène pathologique; mais si, sous l'influence d'une infection, d'une intoxication, la température s'élève beaucoup au-dessus ou s'abaisse beaucoup au-des-

sous de la normale, nous dirons qu'il y a hyper ou hypothermie pathologique.

Ce qui différencie entre elles les réactions normales et les réactions morbides ce n'est donc pas tant leur nature, mais bien l'intensité de ces réactions.

BROUSSAIS le premier est venu dire que la médecine devait être physiologique.

C'est ce qu'ont affirmé avec autorité les grands biologistes du siècle dernier.

CLAUDE BERNARD a dit : « C'est par l'activité normale des éléments organiques que la vie se manifeste à l'état de santé; c'est par la manifestation anormale des mêmes éléments que se caractérisent les maladies. » De même, pour LITTRÉ et CH. ROBIN, le sort de la pathologie est étroitement lié à celui de la biologie.

« On ne voit naître aucune entité morbide; on observe seulement sous l'influence des causes diverses des modifications dans les phénomènes naturels, plus ou moins reconnaissables dans tous les états pathologiques, de telle sorte que ceux-ci doivent toujours être ramenés à une *déviatiion passagère ou permanente des phénomènes biologiques normaux* (TRIPPIER).

5° Importance de la physiologie pathologique. — D'après tout ce que nous venons de dire, c'est la physiologie qui doit éclairer la pathologie; la partie la plus importante de la pathologie générale, celle qui explique tout, c'est donc la *physiologie pathologique*.

Il n'est pas douteux que le plan des pathologies générales de l'avenir sera physiologique; ce qui importe le plus en définitive c'est la déviation des *fonctions*, c'est la façon dont l'organisme réagit anormalement sous l'influence d'une cause donnée.

La physiologie pathologique est cependant la partie la moins développée (lorsqu'elle n'est pas complètement omise) dans les Précis de pathologie générale à l'usage des étudiants; soit qu'on ait craint de donner à ceux-ci des vues trop générales et qui paraissent, à tort, trop éloignées de la pratique, soit plutôt que

la synthèse physiologique des troubles morbides n'ait pas jusqu'ici paru suffisamment avancée.

Nous avons pourtant jugé cette partie la plus opportune à développer, comme étant la plus propre à mûrir les idées générales que nous croyons indispensables au médecin, et la plus féconde en déductions pratiques pour la thérapeutique des maladies.

PREMIÈRE PARTIE

LES CAUSES DES MALADIES ÉTILOGIE ET PATHOGÉNIE GÉNÉRALES

Il est superflu d'insister sur l'importance de la connaissance des causes en pathologie générale. *L'étiologie* est à la base de la *pathogénie* et celle-ci à la base de la pathologie générale tout entière. On peut appliquer à cette dernière ce que disait M. BOUCHARD de la thérapeutique : elle sera pathogénique ou ne sera pas.

Il est impossible d'ailleurs de séparer l'étiologie de la pathogénie, bien que la première envisage les causes en elles-mêmes et la seconde le mode d'action des causes morbides sur l'organisme. Aussi avons-nous réuni dans cette partie l'étiologie et la pathogénie générales.

La pathogénie d'une maladie résulte essentiellement de deux facteurs : la cause morbide et la réaction de l'organisme. Nous n'aborderons dans cette partie, à l'occasion de chaque cause, que la pathogénie liée au mode d'action spécial de cette cause ; les réactions de l'organisme seront étudiées dans les deux parties suivantes. Sans doute il est un peu arbitraire de séparer la cause de l'effet, l'action de la réaction, mais, outre que c'est l'usage, cette division est nécessitée par la clarté de l'exposition des faits.

On divise les causes générales des maladies en causes *efficientes*, *adjuvantes* et *prédisposantes*.

Supposons un jeune soldat surmené, exposé au froid, issu d'ailleurs de parents phtisiques ou alcooliques : il contracte, à