Histoire de la médecine : panorama

G. Freyer et G. Carret

L'enseignement des sciences humaines et sociales en PAES ainsi que les ouvrages du programme fournissent de nombreuses références à des courants de pensée, des découvertes marquantes voire des grandes figures du passé. Toute la difficulté consiste à situer ces notions et ces personnages dans une perspective chronologique qui permet d'apprécier l'évolution des concepts et, par là même, de les comprendre.

C'est en réalité un enseignement d'histoire de la médecine qui ne dit pas toujours son nom, mais dont les intentions humanistes sont bien réelles. Dès lors, il est nécessaire de ne pas vous perdre dans un dédale de locutions absconses (« le corpus hippocratique », « le courant galénique », « la théorie anatomoclinique »…).

Nous vous proposons ici un (trop) bref résumé des principales évolutions de la médecine, depuis la Préhistoire jusqu'à nos jours. Bien sûr, vous n'y trouverez pas nécessairement la date de la découverte de l'insuline ou de la première appendicectomie, mais une mise en forme logique de notions que vous pourrez de ce fait appréhender plus facilement.

I. La médecine magique ou primitive

Ce terme regroupe les différentes sortes de médecines qui se sont développées durant la préhistoire, puis ultérieurement au sein de populations primitives, aussi bien en Afrique qu'en Asie et en Océanie. Ces médecines sont caractérisées par la prédominance de la pensée magique qui associe à toute manifestation pathologique l'effet néfaste d'une puissance occulte, d'une divinité, d'un sort jeté par un esprit maléfique.

Les populations primitives ont une structure classiquement tribale, l'individu vivant en harmonie avec le groupe social et avec l'environnement naturel. Cette médecine magique n'est pas synonyme de complète ignorance. On lui doit une pharmacopée riche de produits encore utilisés de nos jours: ipéca, quinine, opium. On a même retrouvé dans certains sites archéologiques de l'époque néolithique des squelettes humains dont manifestement le crâne avait été trépané, ainsi que les outils adaptés à cette technique.

Ainsi, dans ces sociétés, une pratique clinique élémentaire parfois efficace coexiste avec une myriade de croyances et de tabous, avec en arrière-plan la présence de forces démoniaques dont l'invasion au sein même de l'individu, créant la pathologie, perturbe son fonctionnement propre et ses relations avec le groupe tribal tout entier.

Il faut donc concevoir la médecine primitive comme avant tout sociologique, avec au premier plan le rôle éminent dévolu aux guérisseurs, aux sorciers, aux chamans, dont une certaine compétence en pratique médicale s'allie à un efficace pouvoir de suggestion. La thérapie primitive est une thérapie groupale pour laquelle, probablement, les aspects psychologiques ont un rôle majeur.

La mentalité médicale aujourd'hui est bien différente de la pensée magique qui a dominé par exemple la médecine des Sumériens au-delà du III^e millénaire, mais il faut bien convenir que le récent engouement pour les médecines « parallèles » et les guérisseurs, qui se manifeste en même temps que la science progresse, témoigne de la permanence d'une certaine forme de pensée magique. Ne dit-on pas en outre que tel individu a « eu une attaque », un peu comme les primitifs concevaient l'invasion dans le corps des esprits maléfiques?

On peut considérer que diverses formes de médecine magique ou primitive se sont développées depuis le paléolithique jusqu'à l'avènement de la médecine égyptienne (III^e millénaire av. J.-C.).

II. La médecine ancienne ou archaïque

Elle se développe du III^e au I^{er} millénaire en Égypte puis en Grèce. Elle se distingue par une tentative de rationalisation qui vise à écarter de la pratique scientifique toute forme de pensée magique. Les médecins égyptiens, notamment, examinent avec soin leurs malades (examen clinique), regroupent des observations de cas semblables et tentent d'établir une classification cohérente des maladies (nosographie). Leur pharmacopée est très riche et influencera même la médecine grecque. Au III^e millénaire, Imhotep est sans doute le médecin égyptien le plus célèbre.

En Chine, l'acupuncture se développe; cette technique, encore en vogue aujourd'hui, est une forme de thérapie par stimulation mécanique, efficace dans un certain nombre de cas.

Pourtant, la médecine archaïque trouve ses limites lorsqu'elle tente de cerner les causes des maladies (étiologie). Les médecins archaïques ont des conceptions erronées de l'anatomie et de la physiologie: ils pensent que le cœur est empli d'air par la trachée et que l'urine se forme dans les entrailles avant de se déverser directement dans la vessie. À la fois révolutionnaire et conceptuellement limitée, la médecine ancienne lègue à l'Antiquité grecque de nombreux acquis cliniques et thérapeutiques. Mais, à l'aube du I^{er} millénaire av. J.-C., elle est incapable de tout nouveau progrès.

III. La médecine d'Hippocrate

La civilisation grecque du V° siècle av. J.-C. fédère un ensemble de cités et de tribus souvent rivales. À Athènes, sous l'autorité du stratège Périclès, un rayonnement intellectuel et politique sans précédent fait de la Grèce, en un siècle, le berceau de la future civilisation occidentale. Avec Hippocrate, la médecine y connaîtra un important essor.

Au V^e siècle déjà, Démocède est un praticien célèbre pour ses compétences héritées de la médecine archaïque. Mais c'est à Cos que le dorien Hippocrate fonde une école dont la renommée s'étendra jusqu'à la Renaissance. L'essentiel de son œuvre se situe autour de 410 av. J.-C. (il meurt en 370). Hippocrate est influencé par les préceptes de la philosophie grecque qui postule l'harmonie de l'homme et de la nature et l'existence d'un ordre et d'une loi naturels parfaits (cosmogonie; voir le chapitre: Quelques éléments pour comprendre... la Bioéthique).

Il étudie l'influence de l'environnement naturel et du climat sur la survenue des maladies au même titre que l'âge, le sexe et le tempérament (ou « terrain ») des individus. Il s'intéresse également au patient qu'il examine avec une grande rigueur. Par la quantité et la diversité de ses observations, la pratique hippocratique est étiologique, nosologique, clinique mais aussi pronostique: au chevet du malade, Hippocrate peut prédire le cours évolutif de la maladie, en s'appuyant sur son expérience et son sens de l'observation sans égal.

Cependant, l'œuvre d'Hippocrate comporte aussi un versant théorique beaucoup plus spéculatif: pour lui, la santé repose sur l'équilibre ou crase de quatre humeurs fondamentales: le sang, la bile, l'atrabile (ou bile noire) et la phlegme (ou pituite). La pathologie résulte du déséquilibre des humeurs, dont la crudité (hémorragie de sang rouge, par exemple) est de mauvais augure, alors que la coction (accumulation, essentiellement sous forme d'abcès) d'humeurs peccantes (mauvaises) en un ou plusieurs points du corps avant évacuation fait espérer la guérison.

Comme les médecins archaïques, Hippocrate méconnaît le rôle du cerveau et des reins et situe le siège de l'âme dans le diaphragme. Pour le pronostic des affections aiguës, il considère le quatrième jour comme le moment essentiel de leur évolution et, à l'instar de Pythagore, cède ainsi à la magie des nombres.

Sous l'angle thérapeutique, Hippocrate est un sage qui connaît parfaitement les limites de la médecine de son époque; s'il préconise la saignée comme moyen d'évacuation censé combattre l'échauffement sanguin lors des fièvres, il ne la pratique néanmoins qu'avec une grande parcimonie: « *Primum non nocere* » (avant tout ne pas nuire [au malade]). Il recommande de combattre le mal par son contraire: un sujet de tempérament chaud bénéficiera d'un traitement par le froid, ce qui n'est pas sans rappeler les tempéraments *yin* et *yang* des chinois. La diète et le repos sont la base de ses prescriptions.

Auteur des traités des épidémies et des pronostics, le « maître de Cos » expose une pratique médicale adaptée à l'individu et conforme aux lois naturelles; même fausse, sa théorie physiologique s'allie à une pratique empirique dépouillée des oripeaux de la magie et de la sorcellerie. Malheureusement, dès la fin du Moyen Âge et jusqu'à la fin du XVIII^e siècle, l'influence d'Hippocrate sera plus théorique que clinique et ses écrits feront l'objet d'interprétations erronées.

IV. La médecine hellénistique à l'époque d'Alexandre le Grand

Avec les conquêtes d'Alexandre le Grand (Égypte, Perse, Afrique...), une ère nouvelle et cosmopolite s'annonce. Dans le domaine des sciences naturelles, l'école d'Alexandrie, fondée en 332 av. J.-C., devient un centre intellectuel de première importance, qui va éclipser — du moins en médecine — les cités grecques ellesmêmes. Rappelons également que le IVe siècle grec est celui de Platon et d'Aristote (lui-même précepteur d'Alexandre).

Les plus éminents représentants de l'École alexandrine sont Hérophile et Erasistrate (l'essentiel de leur œuvre se situe entre 370 et 320 av. J.-C.) ; ces deux médecins se consacrent à l'étude de l'anatomie et de la chirurgie. Peu soucieux de morale et de respect de l'être humain au contraire de leur illustre maître Hippocrate, ils n'hésitent pas à pratiquer des laparotomies (ouverture de la cavité abdominale) chez des condamnés à mort, pour mettre au point leurs techniques.

La pharmacopée se développe également de façon considérable sous l'influence de l'orient et fera l'objet d'un traité rédigé par Dioscoride d'Anazarbe (I^{er} siècle après J.-C.) qui fera autorité jusque dans les universités médiévales.

Progressivement cependant, au fur et à mesure que se désagrège l'empire d'Alexandre après la mort de celui-ci, l'École d'Alexandrie se disperse en sectes et écoles plus soucieuses de théorie et de doctrine que de pratique médicale. Aucun progrès décisif ne sera plus accompli jusqu'à l'époque de Galien.

V. La médecine de Galien (IIe siècle après J.-C.)

C'est à Pergame, dans l'orient romain, que naît en 130 l'un des grands précurseurs de la médecine moderne. Le grec Galien, dont l'intelligence et l'énergie sont prodigieuses, entame à 17 ans des études de médecine, de philosophie et de mathématiques. Voyageur infatigable, il parcourt tout au long de sa vie (70 ans) la Grèce et l'Empire romain d'orient et acquiert une expérience qui l'érigera au rang de plus grand praticien de son temps. Il deviendra le médecin personnel de l'empereur-philosophe Marc-Aurèle puis de son fils Commode.

Son œuvre scientifique et philosophique est impressionnante: il est l'auteur de 300 à 600 traités dont la majorité sera perdue, sur des sujets aussi divers que la physiologie, la pharmacologie, la clinique, l'hygiène, la diététique et l'anatomie. Non seulement Galien réalise la synthèse des travaux d'Hippocrate (Corpus Hippocraticum), mais il va bien au-delà: il démontre (bien avant William Harvey) que le sang coule dans les artères, que les reins fabriquent l'urine et que le cerveau est le siège des fonctions supérieures. Il distingue les affections innées et acquises, les fièvres essentielles (sans cause évidente) et symptomatiques (d'une autre affection). Il est, comme Hippocrate, un médecin des humeurs, mais il individualise pour la première fois la notion de tissu et devient ainsi le précurseur de l'histologie. L'œuvre de Galien ou *Corpus Galenicum* exercera jusqu'au XVIII° siècle une très forte influence sur la pensée médicale européenne.

VI. La médecine romaine et la médecine byzantine

De l'apogée de l'Empire romain (I^{er}-III^e siècles apr. J.-C.) jusqu'à son déclin (IV^e-V^e siècles), ses élites se caractérisent par un goût prédominant pour la politique et l'art de la guerre, le droit ou encore l'administration. Mais la médecine, discipline « secondaire » ne les intéresse guère et est ainsi laissée aux Grecs et aux Orientaux. Tout au plus peut-on mentionner le traité *De Medicina* de Celse et le *Naturalis Historia* de Pline l'Ancien.

Peu avant sa chute, sous l'empereur Théodose, l'Empire romain se divise en un Empire d'occident qui va rapidement plier sous le poids des invasions barbares et un Empire d'orient qui connaîtra une relative stabilité, du moins jusqu'en 1453, date de la prise de Constantinople (actuelle Istanbul) par les Turcs. Cet Empire d'orient voit le développement d'une brillante civilisation byzantine qui conserve l'héritage de Galien dans l'exercice d'une médecine vouée aux malades avant tout. Les premiers hôpitaux, qui sont plus des lieux d'asile que des lieux de soins, apparaissent en Cappadoce (actuelle Turquie) à l'initiative de l'évêque Basile et le modèle est repris dans toute l'Europe. Oribase (325-403) réalise une compilation commentée des textes de Galien et prolonge son œuvre. L'héritage antique s'accommode très bien de la magie chrétienne (toute puissance du divin) dans cet Orient paisible et cultivé qui est le berceau de la société byzantine.

VII. La médecine arabe

Alors que l'Occident chrétien s'enfonce dans les ténèbres du haut Moyen Âge, la médecine connaît avec l'Islam un progrès comparable à celui de l'âge d'or grec. Le prophète Mahomet naît en 570. En 630, les musulmans occupent La Mecque. Deux ans plus tard, ils sont maîtres du Moyen-Orient, de l'Afrique du Nord et de l'Espagne et menacent l'Europe.

Le IX^e siècle marque l'apogée de la civilisation et de la culture arabes. Les médecins traduisent les auteurs grecs et byzantins et rédigent d'importants traités tels le *Canon* d'Avicenne et le *Livre Royal* d'Ibn Al Abbas.

Ils accomplissent également des progrès en thérapeutique: la première opération de la cataracte (ablation du cristallin) a lieu vers l'an 1 000. Le camphre et l'ergot de seigle, encore utilisés de nos jours, sont des découvertes de la médecine arabe.

Le XIII^e siècle voit s'amorcer le déclin de la puissance arabe et de la splendeur de sa médecine. Deux grands praticiens marquent son dernier sursaut: Averroes (1126-1198) rédige un manuel de médecine célèbre jusqu'en occident, le *Livre de Tous*; Ibn an Nafis (1210-1288) décrit bien avant Harvey la petite circulation pulmonaire.

VIII. La médecine médiévale

On estime que le Moyen Âge occidental débute autour de l'an 600 et s'achève vers 1400. La conception médiévale et chrétienne du monde (voir le chapitre: Épistémologie générale: la formation de l'esprit scientifique) est marquée par le géocentrisme et l'anthropocentrisme (la terre se situe au centre de l'univers et l'homme au centre de la Création), ainsi que par la croyance dans l'au-delà et l'espoir d'une vie éternelle.

Cette civilisation de la pauvreté s'établit sur les ruines de l'empire romain, dont elle dilapide rapidement l'héritage intellectuel et culturel. Les conditions de vie des hommes du Moyen Âge sont épouvantables, la souffrance omniprésente et l'espérance de vie n'excède guère 30 à 40 ans. La médecine, réduite à sa plus simple expression (paroles rassurantes, tisanes, onctions), est exercée par les moines-praticiens, de façon peu interventionniste et largement inefficace. Les sorciers et autres charlatans prolifèrent et exploitent la détresse et l'ignorance des malades.

Sous le règne de Charlemagne (couronné empereur des Francs en l'an 800), le conseiller Alcuin organise l'enseignement des sciences au sein de l'Empire et favorise la copie et la conservation des textes anciens au sein même des monastères. Au IXe siècle, le couvent de Salerne abrite des moines éclairés qui connaissent les médecins grecs et arabes et dispensent un enseignement de grande renommée.

Cependant, dans la crainte de voir les moines se détourner de leur mission spirituelle au profit d'une pratique médicale « de proximité », très populaire, le pape leur interdit en 1130 l'exercice de la médecine.

Désormais, le clergé séculier ainsi que les clercs de l'Église, vont se consacrer à l'étude des médecins grecs, byzantins et arabes et fonder des universités destinées à l'enseignement, dans le cadre de l'avènement de la scolastique. L'École de médecine de Paris est fondée en 1219, celle de Toulouse en 1229 et celle de Montpellier dix ans plus tard. Conscient du retard accumulé au cours des siècles, l'occident se dote des moyens nécessaires pour le combler. La recherche connaît un léger essor, notamment avec la tolérance, sous certaines conditions, des dissections cadavériques.

Au XIV^e siècle, les grandes épidémies (lèpre, peste) qui déciment en un siècle le quart de la population européenne, favorisent le développement de l'hygiène publique: mises en quarantaine, destruction par le feu des foyers contaminés, lutte contre les animaux vecteurs, amélioration des installations sanitaires urbaines (égouts). Le pouvoir royal favorise l'installation d'hôpitaux communautaires, vastes mouroirs ou s'entassent de nombreux indigents et malades, alors même que les famines et la guerre de cent ans (qui se termine au milieu du XV^e siècle) achèvent d'épuiser l'économie et les populations.

Au niveau culturel et scientifique, l'œuvre scolastique est achevée au début du XVe siècle mais la confiance aveugle des universitaires dans la parole des Anciens entrave désormais la marche du progrès. Les humanistes de la Renaissance rompent progressivement avec la scolastique médiévale. Vésale (1514-1564) rectifie de nombreuses erreurs commises par Galien en anatomie et physiologie. Harvey (1578-1657) reconnaît et démontre le premier que le sang circule dans l'organisme à partir du cœur, qui joue le rôle de pompe. D'autres érudits comme Paracelse ou Fracastoro contribuent aussi à l'affirmation de l'autonomie du savoir face au dogme religieux: l'ère du rationalisme scientifique s'annonce.

IX. Une période de transition : début du XVII siècle-fin du XVIII siècle

Cette période marque une évolution progressive vers l'avènement de la médecine moderne, dominée par le rationalisme des Lumières. On distinguera trois « courants de pensée » :

- le courant renaissant, d'inspiration humaniste, compte nombre de médecins célèbres: Vésale et Paracelse dont nous avons déjà parlé, mais également François Rabelais (1490-1553) dont nous connaissons en outre l'œuvre littéraire prolifique (*Gargantua*, *Pantagruel*, *Quart-Livre*...), ainsi que les anatomistes Malpighi et Morgagni et le chirurgien Ambroise Paré;
- le courant galénique (de Galien), proche des universités, assez hostile à la nouveauté, qui conserve pour la pratique clinique et l'enseignement bien des archaïsmes « scolastiques ». Pour autant, cette médecine n'est pas totalement figée. Elle continue à influencer, jusqu'au XIX^e siècle, des cliniciens éminents comme Corvisart (1755-1821), médecin personnel de Napoléon, qui s'intéresse de près à l'auscultation et introduit le premier la percussion dans l'examen du thorax. Cependant, il continue à pratiquer la saignée sans retenue;
- le courant systématiste, largement influencé par Descartes (1596-1650) et sa théorie de la dualité corps/âme. Les progrès de la chimie poussent les systématistes à envisager l'individu comme un ensemble de réactions au sein d'une cornue. Messmer (1734-1815) invente le « magnétisme animal » et soigne ses malades par la suggestion, autour de vastes cuves aimantées. Hahnemann (1755-1843) prétend que la dilution infinitésimale de produits toxiques permet de guérir les troubles qu'ils provoqueraient à « bonne » dose et devient en cela le précurseur de l'homéopathie.

En marge de ces courants, des avancées importantes sont accomplies: le Hollandais Van Leeuwenhoek (1638-1686) invente le microscope, dont se serviront plus tard les anatomopathologistes.

L'anglais Jenner découvre en 1796 un vaccin efficace contre la variole en inoculant le virus de la vaccine, maladie bénigne, qui confère à l'être humain une immunité croisée (c'est-à-dire active contre le virus de la variole).

La Révolution française est une occasion de moderniser l'enseignement médical et on assiste conjointement à une modification profonde de l'organisation hospitalière marquée par un abandon de la fonction d'assistance au profit d'une mission de soin.

X. La médecine prémoderne: du XIX^e siècle à la Seconde Guerre mondiale

La médecine prémoderne, influencée par le rationalisme et la méthode expérimentale, se caractérise par un bouleversement profond des concepts et l'avènement de découvertes qui permettront de passer de l'art de décrire à celui de guérir. Déjà,

les chirurgiens procèdent à des descriptions très précises de lésions anatomiques dont ils observent les conséquences pathologiques. En particulier, certains neuroanatomistes comme *Flechsig décrivent des lésions cérébrales (par infarctus ou hémorragie) dont la topographie est directement liée aux manifestations pathologiques qu'elles induisent: paralysie, trouble du langage... De ces observations naît la théorie anatomoclinique, qui prétend expliquer toute manifestation pathologique par au moins une lésion organique visible, macroscopique ou microscopique. Il faut associer à ce courant le nom de Laënnec (1781-1826), médecin français célèbre pour avoir inventé le stéthoscope.

Bichat (1771-1802) va plus loin en expliquant la pathologie par une modification des rapports entre les tissus, sous forme d'irritations. Cependant, il demeure vitaliste et prétend que la matière vivante est du domaine du fluctuant et ne peut pas être approchée par la chimie ou la physique.

Broussais (1772-1838) prolonge la conception de Bichat et envisage la pathologie sous l'angle de la modification des rapports entre les organes et les tissus. On pourrait dire qu'il est le pionnier d'une médecine physiologique ou physiopathologique. Malheureusement, il ne s'intéresse guère à la physiologie normale et continue sans justification à pratiquer des saignées.

Dans le domaine de la psychiatrie, Philippe Pinel (1745-1826) fait progresser la nosologie des maladies mentales et décrit le « traitement moral des aliénés » (psychothérapie). La légende veut qu'il ait « délivré les malades mentaux de leurs chaînes ».

Mais c'est avec Magendie (1783-1855) et son élève Claude Bernard (1813-1878) que s'accomplit le progrès conceptuel majeur: pour eux, la médecine n'est pas une science mais une pratique empirique, au contraire de la physique et de la chimie que leurs récents progrès ont érigées au rang de sciences exactes. Celles-ci doivent être intégrées à l'étude de la physiologie selon une méthodologie rigoureuse. Néanmoins, la matière vivante a ses particularités: texture cellulaire et tissulaire, milieu intérieur, existence de mécanismes complexes à l'origine de l'âme et de la pensée... Mais il ne s'agit pas de vitalisme: cette complexité n'est pas inaccessible au regard scientifique. Pour Magendie et Claude Bernard, la pathologie est une physiologie pathologique.

Si Magendie a eu de ce point de vue un rôle précurseur et décisif, la postérité évoque tout d'abord l'*Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*, publiée en 1865 par Claude Bernard, qui y définit les grands principes de la méthodologie scientifique. On doit en effet à ce talentueux médecin la découverte de la fonction exocrine du pancréas (digestion) et de la glycogenèse hépatique, ainsi que de nombreux travaux sur la physiologie nerveuse. Mais surtout, il dépouille la démarche scientifique de tout a priori théorique ou dogmatique: toute hypothèse résultant d'une observation doit être rigoureusement vérifiée par l'expérience, elle-même reproduite de nombreuses fois.

À la même époque, l'allemand Virchow publie son *Cours de pathologie cellulaire* (1858) dans lequel il décrit les altérations microscopiques liées à telle ou telle pathologie. La science de l'observation relègue définitivement, à la fin du XIX^e siècle, la pathologie galénique au rang de curiosité désuète.

Dès 1830-1840, la médecine empirique et clinique doit compter avec les progrès de la chimie organique et de la physique, pour devenir aussi une médecine de laboratoire. Peu à peu, les médecins apprennent à utiliser les techniques les plus