

gane, et qu'on pouvait comparer avec justesse à une simple écorce, était atteinte dans toute son épaisseur par l'hépatisation grise.

Dans le sommet du poumon qui était à l'état d'hépatisation grise, une incision découvrit un grand nombre de tubercules miliaires à l'état cru dans le centre, et fit voir en haut et en arrière une cavité où aurait pu être logée une petite noix, résultat de la suppuration de plusieurs tubercules, dont la matière s'était réunie en un seul foyer, qui était rempli d'un pus homogène et blanchâtre.

Le cœur et les gros vaisseaux n'offrirent rien de particulier, l'estomac était sain; le petit intestin présentait quelques arborisations rouges, et dans le voisinage de la valvule iléo-cœcale, on trouva trois ulcérations superficielles, sans tuméfaction de la membrane muqueuse.

Les autres organes étaient dans l'état normal.

CHAPITRE V.

RÉSUMÉ OU HISTOIRE GÉNÉRALE DE LA PLEURO-PNEUMONIE.

59. Les symptômes de la pleuro-pneumonie, le danger plus ou moins grand qu'elle entraîne, les modifications que peut subir son traitement, sont en rapport avec les différents états que présente le poumon, suivant ses divers degrés d'inflammation. Nous croyons donc convenable de commencer l'histoire de la pleuro-pneumonie par où on la finit ordinairement, c'est-à-dire par la description des caractères anatomiques de l'inflammation du poumon.

Laennec a admis trois degrés dans l'inflammation du parenchyme pulmonaire, savoir, le simple engouement; l'hépatisation rouge et l'hépatisation grise. Nous adopterons ce langage, parce qu'il est simple et généralement reçu. Nous croyons toutefois devoir faire remarquer que le tissu du poumon frappé de phlegmasie ressemble trop peu en réalité au tissu du foie, pour que le terme d'*hépatisation* puisse être regardé comme bien exact. Le poumon enflammé à un certain degré et le foie sain diffèrent surtout l'un de l'autre par leur consistance. Dans l'état qu'on désigne le plus ordinairement sous le nom d'hépatisation rouge ou grise, le tissu du poumon est singulièrement ramolli et très-friable; dans quelques cas, beaucoup plus rares seulement, il est plus dur que lorsqu'il est sain. Ces deux états si divers de ramollissement et d'endurcissement, et qui entraînent, d'ailleurs, des différences dans les symptômes, doivent-ils être confondus sous une même dénomination? Si nous n'étions convaincu de l'extrême réserve

qu'il faut apporter pour introduire des mots inusités dans le langage médical, nous proposerions d'établir, pour les différents degrés de la pneumonie, la nomenclature suivante. Dans la pneumonie aiguë, nous admettrions trois états du poumon, que nous désignerions sous les noms d'*engouement*, de *ramollissement rouge*, et de *ramollissement gris*, celui-ci pouvant exister avec *simple infiltration purulente*, ou *formation d'abcès*. Dans la pneumonie chronique, nous reconnaitrions ces mêmes états, et de plus deux autres, que nous appellerions *induration rouge* et *induration grise*. Décrivons ces divers degrés.

60. Dans son plus faible degré d'inflammation, dans ce degré que l'on désigne sous le nom de simple engouement, le parenchyme pulmonaire est encore crépitant; il peut être pressé, tirillé avec force sans se déchirer. Toutefois la crépitation y est moindre que dans l'état sain. On sent, en comprimant le tissu de l'organe, qu'il y a plus de liquide que d'air dans les vésicules pulmonaires. Souvent alors cette crépitation devient si faible, que l'on croirait presser un poumon de fœtus qui n'a pas respiré. La couleur de la partie engouée est altérée; sa rougeur brune ou vermeille contraste avec la teinte grise ou d'un rose pâle des portions de poumon restées saines. Si l'on incise ces parties engouées, on voit s'en écouler en grande quantité une sérosité rougeâtre et spumeuse. Si on soumet les parties engouées et incisées en plusieurs sens à une pression long-temps continuée, à de fréquents lavages, on débarrasse ces parties du liquide qu'elles contenaient, et on les rend aussi crépitantes, aussi élastiques, aussi décolorées que les portions de poumon que l'inflammation n'a point frappées.

Ce simple engouement, sans autre altération de texture, ne s'observe que dans le cas de phlegmasie légère. Mais, pour

peu que l'inflammation soit intense, le parenchyme pulmonaire diminue de consistance: pressé entre les doigts, il s'écrase avec facilité; il devient friable. Le liquide qui s'en écoule est moins abondant et surtout moins spumeux; il offre alors assez d'analogie avec le tissu de certaines rates qui s'écrasent facilement, sans toutefois se réduire en pulpe. Cet état constitue un état intermédiaire entre le simple engouement et le véritable ramollissement rouge (hépatisation des auteurs). C'est le passage du premier degré au deuxième degré de la pleuro-pneumonie.

Tant que le poumon n'est qu'engoué, sans autre altération de texture, il est difficile de décider, dans tous les cas, si cet engouement est véritablement inflammatoire, ou bien, s'il n'est pas le résultat mécanique, soit de l'engorgement sanguin, dont les poumons sont presque toujours le siège dans les derniers temps de la vie, soit même d'un simple engouement cadavérique. Pour distinguer ces deux états, il faut moins avoir égard à la couleur du tissu pulmonaire qu'à sa consistance: pour peu que l'on constate une plus grande friabilité de ce tissu, il doit être regardé comme enflammé (1). Or, dans presque tous les cas où il y a eu véritablement phlegmasie, on observera cette augmentation de friabilité, parce qu'il est infiniment rare que la mort soit le résultat d'une pneumonie, qui n'aura pas été assez intense pour détruire plus ou moins la consistance ordinaire du tissu du poumon.

De ce simple engouement, puis de ce commencement de

(1) Depuis que ceci est écrit, de nouvelles recherches m'ont porté à penser que l'augmentation de friabilité du tissu pulmonaire pouvait très-bien être due au simple fait d'une accumulation de sang, soit toute mécanique, et établie pendant l'agonie, soit survenue après la mort. (Voy. sur ce point mon Précis d'Anatomie pathologique.)

ramollissement que nous venons de décrire, le poumon enflammé s'élève peu à peu à un autre degré, dans lequel il présente assez bien au premier coup-d'œil l'aspect d'un foie qui, gorgé de sang, a une couleur uniformément rouge. Dans cet état, le poumon, devenu imperméable à l'air, ne crépite plus; il ne surnage plus à l'eau. Si on l'incise, il s'en écoule encore un liquide rouge, non écumeux, et beaucoup moins abondant que dans le degré précédent. Examiné à la loupe, le tissu pulmonaire semble alors composé d'une foule de petites granulations rouges pressées les unes contre les autres; déchiré, il présente souvent à l'œil nu ces mêmes granulations: il se déchire, d'ailleurs, avec une plus grande facilité que dans l'état sain. Sa friabilité est extrême; il suffit, dans beaucoup de cas, de le presser légèrement entre les doigts pour qu'il s'écrase et se réduise en une pulpe rougeâtre: ce *ramollissement*, analogue à celui que présentent beaucoup d'autres tissus enflammés, établit surtout une importante distinction entre le parenchyme du poumon frappé de phlegmasie et le parenchyme du foie, qui n'est ainsi mou et friable que dans certains états pathologiques. Représenter ce second degré d'inflammation du poumon par l'expression de *ramollissement rouge*, c'est, ce nous semble, en donner une idée plus exacte que de le désigner sous le terme d'hépatisation. A ce degré, le volume du poumon malade paraît toujours plus considérable que le volume du poumon resté sain; mais cette augmentation de volume n'est qu'apparente, elle dépend de ce que le poumon privé d'air ne s'affaisse plus comme celui qui en est encore rempli au moment où l'on ouvre la poitrine.

A un degré encore plus avancé, le tissu pulmonaire, dense, compacte, imperméable à l'air, comme dans le degré précédent, offre une couleur grisâtre caractéristique. Si on l'examine à la loupe, on retrouve les mêmes granulations que nous

venons de décrire; elles sont seulement blanches ou grises, au lieu d'être rouges. Souvent, plus considérables, elles deviennent visibles à l'œil nu, surtout après qu'avec la loupe on a déjà reconnu leur existence. Ces granulations présentent, d'ailleurs, de nombreuses variétés sous le rapport de leur disposition, de leur nombre et de leur volume: ainsi, dans un espace donné, tantôt on en trouve quelques-unes seulement, séparées ou agglomérées; tantôt elles sont groupées en innombrable quantité; tantôt, enfin, on n'en aperçoit plus du tout, et on ne remarque qu'une surface grise uniformément lisse. Nous essaierons tout-à-l'heure de nous rendre compte de ces différences d'aspect.

Ici, comme dans le degré précédent, le tissu pulmonaire est ramolli et très-friable. La quantité de liquide qui pénètre le parenchyme du poumon est quelquefois telle, qu'en l'incisant on en voit ruisseler un liquide grisâtre, un véritable pus, qui nous a paru être constamment inodore. D'autres fois, la simple incision ne suffit plus pour faire écouler le pus; mais, si on comprime légèrement le tissu sans l'écraser, le pus se montre sur la surface incisée sous forme de petites gouttelettes, qui semblent sortir soit des orifices de bronches capillaires, soit des granulations elles-mêmes, qui cessent d'être visibles après qu'on a exercé plusieurs pressions sur un même morceau de poumon. Plus, à ce degré, le tissu pulmonaire est abreuvé de liquide, plus il est ramolli et friable: pressé entre les doigts, il se réduit en une pulpe grisâtre, qui ne diffère du liquide lui-même que par un peu plus de consistance. Il résulte de cette extrême friabilité, qu'il suffit d'enfoncer légèrement le doigt dans un point quelconque du parenchyme, pour y déterminer la formation d'une petite cavité remplie de pus, qui peut être prise pour un abcès de récente formation. Au lieu de désigner ce troisième degré sous le nom

d'hépatisation grise, nous croyons qu'il serait plus exact de l'appeler *ramollissement gris*.

Telles sont les altérations qui caractérisent les divers degrés de l'inflammation aiguë du poumon. Lorsque l'inflammation est chronique, le poumon peut offrir encore ces mêmes altérations; mais, de plus, il présente deux autres états qu'on ne trouve pas dans des cas de phlegmasie aiguë, et dans lesquels le parenchyme pulmonaire, au lieu d'être abreuvé de liquide et ramolli, est sec et dur. Tantôt, d'ailleurs, il conserve une couleur rouge pâle; tantôt, et c'est le cas le plus ordinaire, il offre une teinte grise. De même que nous avons admis un ramollissement rouge et un ramollissement gris, de même nous admettrons aussi une *induration rouge* et une *induration grise* (1).

Ne nous étonnons pas, du reste, de voir le parenchyme pulmonaire passer ainsi à l'induration après s'être d'abord ramolli: un phénomène analogue nous est offert par un grand nombre de tissus ou d'organes frappés de phlegmasie. Ainsi, le tissu cellulaire enflammé acquiert d'abord une grande friabilité; si l'inflammation dont il est le siège ne se résout pas, si elle passe à l'état chronique, le tissu cellulaire perd bientôt cette friabilité; loin de se ramollir davantage, il devient, au contraire, plus dense, plus épais; il offre souvent une dureté comme squirrheuse. Cette terminaison par induration peut être observée surtout, soit dans le tissu cellulaire qui entoure d'anciens ulcères cutanés, soit dans le tissu cellulaire sous-muqueux ou sous-séreux; enfin, on peut également l'ob-

(1) A ces deux espèces d'induration du parenchyme pulmonaire, il faut ajouter l'induration noire, dont on a fait à tort, selon moi, un tissu particulier sous le nom de *mélanose pulmonaire*. (Voyez sur ce point le tome IV de cet ouvrage, et le *Précis d'Anatomie pathologique*.)

server dans le tissu cellulaire même qui unit entre eux les différents lobules pulmonaires. Ce tissu, qui est à peine visible dans l'état physiologique, acquiert, dans quelques cas de pneumonies chroniques, une épaisseur telle, qu'il se montre à la surface du poumon et dans son intérieur sous forme de lignes blanches, de consistance demi-cartilagineuse, qui entourent et circonscrivent chaque lobule pulmonaire.

Il est assez commun de trouver réunis dans un même poumon les trois degrés de la pneumonie aiguë (engouement, ramollissement rouge et ramollissement gris), soit que l'inflammation n'ait pas marché avec une égale rapidité dans tous les points dont elle s'est emparée, soit qu'elle ne les ait envahis que successivement.

Le ramollissement gris peut se former dans un espace de temps très-court. Nous avons trouvé, par exemple, tout un lobe pulmonaire déjà parvenu à ce troisième degré avant la fin du cinquième jour.

La pneumonie chronique est, aux yeux de quelques médecins, une affection tellement rare, qu'ils doutent même s'ils l'ont jamais observée. Dans son article pneumonie du Dictionnaire de Médecine en 21 volumes, le professeur Chomel dit n'avoir vu que deux fois sur le cadavre, dans un espace de seize années, des lésions qui caractérisent pour lui la pneumonie chronique. Pour nous, nous l'avons rencontrée bien plus fréquemment, et elle ne nous semble pas être une affection aussi rare qu'on l'a dit. Son caractère anatomique est pour nous un durcissement du tissu pulmonaire qui est devenu en même temps imperméable à l'air, et qui offre une teinte fauve, grise, brune ou noire. Tantôt on trouve dans cet état d'endurcissement soit un lobe entier, soit une portion considérable de lobe; tantôt ce sont des lobules, isolés les uns des autres, qui sont ainsi indurés, et ils sont séparés

par un tissu parfaitement sain. Tantôt enfin la pneumonie chronique est encore plus circonscrite, et dans un même lobe elle n'envahit qu'un certain nombre de vésicules; dans ce dernier cas, les poumons sont parsemés d'un nombre plus ou moins considérable de granulations, qu'on a regardées à tort, selon nous, comme des produits de nouvelle formation. Du reste, sous l'une ou l'autre de ces trois formes, la pneumonie chronique peut succéder à l'aiguë, ce qui est rare; elle peut se former insensiblement, d'une manière sourde, sans qu'à aucune époque de son existence on ait jamais observé les signes d'une maladie aiguë; ce second cas est beaucoup plus commun que le premier. Les malades ne présentent alors autre chose que les symptômes d'une bronchite chronique, accompagnée d'une dyspnée qui va toujours croissant. Ajoutons-nous ici que, chez les phthisiques, il n'est pas du tout rare de trouver autour des tubercules, surtout lorsqu'ils sont ramollis et transformés en cavernes, des traces non douteuses de pneumonie chronique?

61. Quelle est la partie du poumon principalement altérée dans les différents degrés de la pneumonie? Est-ce surtout le tissu cellulaire inter-vésiculaire? Sont-ce plutôt les vésicules elles-mêmes? Rien de certain ne peut être affirmé à cet égard; nous allons exposer toutefois ce qui nous paraît le plus probable.

Lorsqu'il n'y a encore que simple engouement, on le reconnaît pendant la vie par l'existence du râle crépitant. Or, nous essaierons de prouver plus bas, que ce râle n'est en quelque sorte qu'un diminutif du râle muqueux; et que s'il est indubitable que celui-ci a son siège dans les bronches, on ne peut pas se refuser à admettre qu'un mélange d'air et de liquide dans les bronches plus petites ne produise le râle crépi-

tant; mais les vésicules pulmonaires ne paraissent être autre chose que les dernières extrémités des bronches renflées en cul-de-sac (1). C'est donc dans ces vésicules que le râle crépitant du premier degré de la pneumonie paraît avoir son siège. Si cette proposition est exacte, il s'ensuit que la pneumonie consiste essentiellement dans l'inflammation des vésicules pulmonaires, dont la surface interne sécrète un liquide d'abord muscoso-sanguinolent, puis purulent.

A mesure que l'inflammation fait des progrès, le liquide sécrété devient plus épais et plus visqueux; il ne peut plus être expulsé de la cavité où il s'est formé; il s'y accumule, l'obstrue, la distend et donne ainsi naissance aux granulations nombreuses dont paraît spécialement formé le tissu pulmonaire hépatisé en rouge.

Plus tard encore, ce n'est plus ni du mucus, ni du sang, c'est du pus que sécrète la surface interne des vésicules: ce pus les remplit à son tour; de là, les granulations grises que présente, à ce degré d'inflammation, le tissu pulmonaire, et qui ne semblent être autre chose que des vésicules remplies de pus. Plusieurs de ces granulations conservent souvent une teinte rouge pâle; une sorte de mélange de couleur grise et rouge qui semble résulter du mélange de pus et de sang qui a lieu dans la vésicule. Si on presse une portion de poumon en hépatisation grise, on voit le pus sortir sous forme de gouttelettes; il semble que chacune de celles-ci s'échappe d'une vésicule dont les parois ont été rompues. Si la distension des vésicules est générale et portée à un haut degré, elles finissent par se confondre, et l'apparence granuleuse disparaît.

Les parois des vésicules enflammées doivent devenir molles

(1) Consultez à ce sujet le beau travail de M. Reisseissen sur la structure du poumon.

et friables, à l'instar de tous les tissus frappés de phlegmasie. De là, le ramollissement remarquable, l'extrême friabilité que présente dans ce cas le parenchyme pulmonaire. Quant au dernier degré, dans lequel le tissu du poumon est sec et dur (induration grise), on peut expliquer cette variété par la consistance du liquide qui remplit les vésicules, mais surtout par l'épaississement et l'endurcissement des parois des vésicules chroniquement enflammées : n'est-ce pas le cas, comme nous l'avons dit, d'un grand nombre de phlegmasies chroniques ?

Les idées que nous venons d'émettre sur le siège de la pneumonie n'ont en leur faveur, nous le répétons, que de simples probabilités. Pour que l'exactitude en fût démontrée, il faudrait que l'on pût, le scalpel à la main, démontrer l'inflammation des vésicules : or c'est ce qu'on n'a point encore fait, et c'est ce qu'il ne sera peut-être jamais possible de faire (1). Ces idées nous ont paru toutefois mériter quelque attention, parce qu'en envisageant ainsi la pneumonie on se rend mieux compte d'un grand nombre de phénomènes, et qu'on explique mieux surtout les différents signes fournis par l'auscultation.

62. Nous venons de voir qu'il y a un degré de la pneumonie où un véritable pus est disséminé dans le parenchyme pulmonaire, quelle que soit d'ailleurs la partie qu'il occupe. Ce pus s'y réunit-il quelquefois en un foyer, de manière à constituer un abcès ? A l'époque de l'naissance de l'anatomie pathologique, je veux dire avant les travaux de l'école française du dix-neuvième siècle, les médecins regardaient comme un fait très-

(1) J'ai rapporté, dans mon *Précis d'Anatomie pathologique*, quelques recherches qui rendent appréciables à l'œil les modifications que subissent, dans la pneumonie, les parois des vésicules pulmonaires.

commun, la formation d'un abcès dans le poumon, à la suite de son inflammation aiguë ou chronique ; mais il est bien évident maintenant que, dans leurs observations, il n'est question ou bien que d'épanchements pleurétiques interlobulaires, ou bien de masses tuberculeuses ramollies. Les anciens croyaient aussi que la pneumonie se guérissait souvent par l'évacuation spontanée d'un de ces prétendus abcès qu'ils désignaient sous le nom de *vomiques*. Or, l'on sait aujourd'hui que ces vomiques sont le résultat d'altérations qui diffèrent essentiellement d'un abcès du poumon : tantôt c'est un gros tubercule qui s'est ramolli et qui a été évacué tout-à-coup à travers les bronches ; tantôt c'est du pus amassé dans l'une des plèvres, qui a perforé le poumon et a été subitement expectoré. Quelquefois enfin, ainsi que nous en avons déjà vu des exemples, c'est simplement une sécrétion puriforme, abondante, dont la muqueuse bronchique devient brusquement le siège.

Depuis que l'anatomie pathologique est cultivée avec plus de sévérité, on a rangé parmi les cas très-rares ceux où l'on a vu une pneumonie se terminer par la formation d'un abcès. A l'époque où Laennec publia son ouvrage sur l'auscultation (1), il n'avait encore trouvé que cinq ou six fois des collections purulentes dans le poumon enflammé ; encore étaient-elles très-petites. Le foyer le plus étendu qu'il ait rencontré pouvait à peine admettre l'extrémité de trois doigts réunis. Quant à nous, il ne nous est encore arrivé qu'une seule fois d'observer à la Charité un véritable abcès à la suite d'une pneumonie : c'était chez un malade qui succomba le dix-neuvième jour d'une inflammation pulmonaire ; les lobes moyen et inférieur du poumon droit étaient en hépatisation grise. Vers la partie moyenne

(1) Première édition.

du lobe inférieur on n'observait plus qu'une sorte de bouillie, d'un gris sale, au centre de laquelle existait un véritable pus, qui n'exhalait d'ailleurs aucune odeur; aux environs, le tissu pulmonaire, d'abord très-mou et comme en détrit, reprenait peu à peu une consistance plus grande: aucun signe particulier ne nous avait révélé pendant la vie l'existence de cet abcès. Alors l'auscultation était à peine connue (en 1819). Nous avons vu un autre exemple bien tranché d'abcès, suite de pneumonie, chez un individu dont le poumon fut présenté à l'Académie royale de Médecine, par M. le docteur Honoré, en 1823. Le malade avait succombé à une pneumonie aiguë dans les salles de l'infirmerie de Bicêtre: au centre d'un lobe pulmonaire hépatisé existait une cavité à parois lisses, arrondies, pouvant admettre un gros abricot; on l'avait trouvée pleine de pus.

Nous avons déjà noté une circonstance qui, plus d'une fois, a pu faire croire à l'existence d'un abcès du poumon. C'est l'extrême facilité avec laquelle, par une pression légère, on peut former une cavité au milieu du tissu pulmonaire mou et friable, tel qu'on le rencontre dans le troisième degré (1).

63. La pneumonie peut aussi se terminer par gangrène; nous en avons cité trois exemples (obs. LXIII, LXIV, LXV). Mais c'est encore une sorte de terminaison à peu près aussi

(1) Depuis la publication de la première édition de cet ouvrage, j'ai rencontré deux fois des abcès, qui ne ressemblaient en rien à une fonte de tubercules, dans le poumon d'enfants nouveau-nés.

J'ai aussi rencontré trois fois de petits abcès disséminés en grand nombre dans le parenchyme pulmonaire chez des adultes morts du onzième au quinzième jour d'une pneumonie aiguë. Autour d'eux, le tissu du poumon était en hépatisation grise: on ne trouvait d'ailleurs dans ce tissu aucune trace de tubercule.

rare que celle par formation d'un abcès. Les anciens ont évidemment décrit, sous le nom de gangrène, des altérations du poumon bien différentes de cet état. En général, ils étaient très-enclins à établir qu'il y avait gangrène, toutes les fois qu'un organe leur présentait une couleur brune ou noire. Leurs ouvrages sont remplis d'histoires de gangrènes du cerveau, des poumons, du foie, des intestins, etc.; et cependant rien n'est plus rare qu'une véritable gangrène de ces différents organes.

Il s'en faut d'ailleurs que la gangrène du poumon ne se montre toujours que comme une des terminaisons de la pneumonie. Nous l'avons rencontrée plus d'une fois chez des individus qui n'avaient eu pendant long-temps que les signes d'une simple bronchite; ces individus dépérissaient, leur teint devenait d'une pâleur remarquable, leur pouls avait une continue fréquence; puis leur haleine devenait fétide, et leurs crachats présentaient la couleur et l'odeur de la gangrène pulmonaire.

Lorsque le poumon est frappé de gangrène, il peut arriver que la plèvre qui touche la portion de poumon sphacélée participe à cet état, que l'escharre tombe dans la cavité pleurale, au lieu d'être éliminée par les bronches, et qu'il en résulte un pneumo-thorax que remplacera plus tard un épanchement pleurétique. Nous aurons occasion de citer dans le quatrième volume un cas de ce genre.

64. La pneumonie peut être simple ou double; en d'autres termes, elle peut n'attaquer qu'un poumon ou les deux à la fois. Dans un même poumon elle peut être générale ou partielle, envahir les lobes supérieur ou inférieur, être bornée à la base, à la racine ou au centre. On a dit que ces différents