

il n'y a rien de surprenant que la maladie ait plus souvent une issue funeste que lorsque la pneumonie est tout à fait primitive.

Diagnostic. — La grippe, par l'accablement, par la prostration et par les douleurs qui l'accompagnent, sera aisément distinguée d'un coryza, d'une bronchite ordinaire ou d'un accès de migraine. Les symptômes nerveux si prononcés dès le début, joints souvent à des épistaxis et à de la diarrhée; à de l'insomnie, aux râles sibilants dans la poitrine, faisaient que parfois, dans l'épidémie de 1837, on ne savait trop si les malades avaient une grippe ou bien une fièvre typhoïde commençante. Cependant l'invasion brusque du mal, qui en quelques heures ou en un ou deux jours était arrivé au plus haut degré d'intensité (chose insolite dans l'affection typhoïde), portait plutôt à penser que les malades étaient sous l'influence de l'épidémie régnante. Il est souvent bien plus difficile de distinguer la grippe d'avec le deuxième stade de la rougeole, en raison des symptômes de catarrhe qui leur sont communs, et de l'état général, qui est souvent le même dans les deux maladies; mais la marche de l'affection ne tarde pas à fixer le médecin sur sa nature.

Pronostic. — D'après ce que nous avons dit précédemment, la grippe n'est grave que chez les sujets affaiblis, atteints déjà de quelques maladies sérieuses, ou bien lorsqu'elle se complique d'une phlegmasie pulmonaire : c'est par conséquent chez les vieillards qu'elle est le plus à craindre. Un mois de grippe, dit Marc d'Espine, fait mourir les vieillards de soixante-cinq à quatre-vingts ans dans la proportion de 32 sur 1000, tandis qu'un mois ordinaire n'en voit disparaître que 11 sur le même nombre (1).

Étiologie. — La grippe est une maladie essentiellement épidémique, dont l'apparition dans un pays ne peut être expliquée par aucune condition spéciale, attendu qu'on la voit sévir dans tous les climats et sous toutes les températures. On ne sait rien non plus de précis sur les conditions qui, pour chaque individu, peuvent constituer une prédisposition à contracter la maladie. Rien ne prouve que la grippe soit contagieuse.

Traitement. — Lorsque la grippe est simple, bénigne, il faut se borner à conseiller le repos, la diète, l'usage de boissons douces et chaudes pour provoquer les sueurs, et quelques pédiluves irritants pour dégager la tête. Si le pouls est large, dur, il ne faut pas hésiter à tirer un peu de sang; mais il a été généralement reconnu qu'on devait être sobre d'émissions sanguines. Les évacuants intestinaux sont le plus souvent utiles lorsqu'il existe de la constipation. Les vomitifs ne sont indiqués que lorsqu'il y a une complication saburrale, ou bien lorsque la bronchite est étendue, la sécrétion abondante, les crachats difficilement expulsés. L'opium est ordinairement avantageux pour calmer les douleurs et pour procurer quelque repos. Si les membres, et les jointures surtout, sont le siège de douleurs vives, comme cela existait dans l'épidémie de 1837, on apportera quelque soulagement par les cataplasmes laudanisés, ou par les onctions avec le baume tranquille et avec le laudanum; d'autres fois on les enlève par les liniments ammoniacaux; enfin, si elles résistent, il faut leur opposer un vésicatoire volant qu'on panse, si besoin est, avec un sel de morphine. (Pour les complications, voyez plus bas *Pneumonie*.)

Nature. — Quoique la grippe soit placée à côté de la bronchite, on ne doit pas croire pourtant qu'elle soit uniquement constituée par une phlegmasie de la muqueuse aérienne; car les troubles nerveux qui l'accompagnent et la dis-

(1) *Gazette médicale de Paris*, avril 1848, p. 383, relation de l'épidémie de Genève de 1847 à 1848.

proportion qui existe entre les symptômes thoraciques et les autres phénomènes morbides indiquent suffisamment l'action d'une cause générale encore inconnue dans son essence et dans son siège.

DE LA PNEUMONIE

SYNONYMIE. — Péripleurésie, pneumonie, fluxion de poitrine, fièvre pneumonique; *peripneumonia vera*, etc.

Le mot *pneumonie* sert à désigner l'inflammation du parenchyme pulmonaire.

Cette affection est l'une des plus importantes du cadre nosologique, en raison de sa fréquence extrême, de sa gravité et des difficultés que sa thérapeutique présente. Il me serait impossible d'embrasser dans cet article toutes les questions qui se rattachent à ce vaste sujet. Je renverrai donc souvent le lecteur à la monographie dont je viens de publier la deuxième édition. Dans cet ouvrage j'ai étudié la pneumonie aux différents âges de la vie, et dans les rapports qu'elle peut avoir avec les autres maladies, soit aiguës, soit chroniques, d'après l'analyse d'un nombre considérable d'observations, et en mettant aussi à profit les travaux de mes devanciers ainsi que ceux de mes contemporains, parmi lesquels je dois mentionner surtout Laënnec (1), MM. Andral (2), Chomel (3), Louis (4), Stokes (5), pour la pneumonie des adultes; Hourmann et M. Dechambre (6), pour celle des vieillards; MM. Gerhard (7), Ruzf (8), Valleix (9), Rilliet, Barthez (10), Legendre (11), pour celle des enfants depuis la naissance jusqu'à la puberté.

Anatomie pathologique. — Depuis Laënnec, les anatomo-pathologistes ont admis trois degrés dans l'inflammation pulmonaire; on les désigne sous les noms d'*engouement*, d'*hépatisation rouge*, et d'*hépatisation grise*.

Dans le *premier degré*, ou *engouement*, le poumon offre extérieurement dans les points affectés une coloration violacée, livide ou lie de vin; il crépite moins, il a perdu son élasticité, il est plus pesant; mis dans l'eau, il surnage complètement. Lorsqu'on le divise avec le scalpel, il s'échappe de la surface des incisions un liquide séreux, rougeâtre, trouble, spumeux; le tissu est d'un rouge violacé; il est friable, et le doigt le pénètre facilement. Cette friabilité, qui persiste toujours après qu'on a exprimé le tissu des fluides qui l'engouaient, a longtemps été regardée comme pouvant faire distinguer l'engouement inflammatoire de celui qui n'est que cadavérique; mais nous avons prouvé précédemment qu'il était souvent impossible, d'après la simple inspection anatomique, de différencier ces deux états l'un de l'autre. Dans presque tous les cas, d'ailleurs, l'engouement coïncide avec une ou plusieurs des altérations qui caractérisent les deuxième et troisième degrés.

Dans la pneumonie qui est parvenue au *deuxième degré*, le poumon est manifestement augmenté de volume, ce qui fait que l'impression des côtes peut être marquée sur les surfaces malades. En même temps le tissu de l'organe est dur, il ne crépite plus, il ne peut plus être insufflé, il est absolument imper-

(1) *Traité de l'auscultation*, t. I.

(2) *Clinique médicale*, 3^e édition, 1834.

(3) *Dictionnaire en 30 volumes*, art. PNEUMONIE.

(4) *Recherches sur les effets de la saignée et de l'émétique*, 1835.

(5) *Diseases of the Chest*. Dublin, 1837.

(6) *Archives de médecine*, 2^e série, t. X et XII.

(7) *The American Journal*, 1834.

(8) *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, année 1830.

(9) *Clinique des enfants nouveau-nés*, 1838.

(10) *Traité des maladies des enfants*, 2^e édition, 1853.

(11) *Recherches anatomo-pathologiques*. Paris, 1846, p. 157.

méable; c'est ce qui explique pourquoi, en le plongeant dans l'eau, loin de surnager, il gagne le fond du vase. Cette portion du poumon, d'un rouge foncé extérieurement, offre à l'intérieur, quand on l'incise, la même coloration. Celle-ci est tantôt uniforme, mais le plus souvent elle est inégale et nuancée différemment, de manière à imiter l'aspect de certains marbres ou granits. Le liquide qui s'écoule est rougeâtre, non aéré, moins abondant que dans le premier degré. Mais le caractère anatomique le plus important est fourni par l'examen des surfaces incisées, qui sont hérissées de granulations rouges, dures, oblongues, un peu aplaties : ce sont les vésicules pulmonaires transformées en corps solides par l'épaississement des parois et par l'oblitération de leur cavité. Cette disposition granulée est surtout manifeste lorsqu'on déchire le poumon au lieu de le diviser par l'instrument tranchant. Il est évident que, dans l'altération que nous décrivons, les vésicules pulmonaires, comme le tissu cellulaire intervésiculaire, sont également infectées. La couleur qu'acquiert le poumon dans le deuxième degré de la pneumonie, sa dureté, sa pesanteur spécifique augmentée, et l'aspect granuleux de la surface, lui donnent une grande ressemblance avec le tissu du foie : aussi désigne-t-on communément cette altération sous le nom d'*hépatisation rouge* ou d'*endurcissement rouge*. M. Andral a proposé le mot de *ramollissement rouge*, parce qu'en effet le tissu du poumon, quoique plus dur, est devenu néanmoins plus friable.

Dans le troisième degré de la pneumonie, le poumon conserve le volume, la dureté, l'imperméabilité, et l'état granulé que nous avons notés dans le cas d'hépatisation; bientôt la couleur rouge est remplacée peu à peu par une couleur grise, jaune-paille, qui commence par des points disséminés et qui finit par être générale. Le tissu pulmonaire est alors devenu encore plus friable que précédemment; car il suffit souvent de la plus légère pression pour le réduire en pulpe grisâtre; et si on le divise, on voit s'écouler une matière opaque ayant beaucoup de ressemblance avec le pus. C'est en raison de ces différents caractères qu'on désigne indifféremment le troisième degré de la pneumonie par les noms d'*hépatisation* ou d'*induration grise*, de *ramollissement gris*, et d'*infiltration purulente*.

Cependant le pus, d'abord infiltré, peut tôt ou tard se réunir en un ou plusieurs foyers, c'est-à-dire former des abcès. Ces collections, simples ou multiples, siègent presque toujours (neuf fois sur onze) sous la plèvre, qui à ce niveau est tantôt amincie et ramollie, tantôt semble épaissie et plus résistante. Le foyer, plus fréquent dans le lobe supérieur, peut n'avoir qu'une étendue de 5 à 7 millimètres, ou bien présenter jusqu'à 15 ou 18 centimètres en hauteur sur 6 de largeur. La cavité de l'abcès est ordinairement anfractueuse : ses parois sont inégales, formées par un tissu induré, infiltré de pus; elles sont quelquefois gangrenées; enfin, fréquemment elles sont lisses et tapissées par une fausse membrane plus ou moins dense et élastique qui s'est formée avec une rapidité surprenante. La cavité communique rarement avec les bronches. Le pus est tantôt phlegmoneux, tantôt il est rougeâtre et inodore; mais il est fétide, si le foyer contient quelques débris mortifiés du tissu pulmonaire. Enfin, si l'abcès, au lieu de succéder à une pneumonie franche, survient consécutivement à la rupture dans le poumon d'un foyer formé dans un autre organe, comme le foie, la rate ou le rein gauche, etc. (*abcès* que j'ai ailleurs nommé *perforant*), on trouve une caverne plus large, communiquant toujours avec l'abcès primitif, et le plus souvent avec une ou plusieurs bronches. Il est aujourd'hui presque inutile de prémunir les observateurs contre une erreur que nos devanciers ont souvent commise en prenant pour des abcès pul-

monaires des tubercules ramollis, et plus souvent encore des bronches dilatées en ampoule et des pleurésies interlobulaires. Enfin, il faut savoir qu'il est des abcès consécutifs à la mort, que l'on produit par la pression trop forte qu'on exerce sur des parties très-ramollies du poumon lorsqu'on extrait cet organe de la poitrine.

Les points du poumon qu'on trouve affectés à l'ouverture du corps ayant été envahis successivement, ou bien l'inflammation ayant suivi dans chacun d'eux une marche inégale, il s'ensuit que presque toujours on voit réunis les deux et parfois même les trois degrés de la pneumonie. Les lésions du poumon sont plus ou moins étendues : elles peuvent occuper tout l'organe, ce qui est fort rare, ou bien n'envahir qu'un seul lobe; quelquefois enfin, surtout chez les enfants, la phlegmasie n'occupe qu'un ou plusieurs lobules : on lui donne alors les noms de pneumonie *lobulaire*, *mamelonnée* ou *disséminée*. Cette altération est caractérisée par des noyaux d'hépatisation rouge ou grise, disséminés en nombre variable (de 2 à 30) dans un des poumons ou dans les deux ensemble. Ils ont, pour la plupart, le volume d'une aveline ou d'une noix : presque tous, situés superficiellement, se dessinent sous la plèvre, sous forme de taches rouges et violacées : c'est la lésion dont nous avons parlé déjà (page 377) en traitant de la bronchite capillaire.

La pneumonie lobulaire toutefois est plus rare qu'on ne l'a cru pendant longtemps. Legendre et Bailly ont prouvé, en effet, qu'on avait rapporté à cette lésion les cas nombreux où les lobules pulmonaires étaient simplement affaissés; mais si le tissu pulmonaire est alors devenu plus dense, plus compacte, s'il a cessé de crépiter, s'il gagne plus ou moins le fond du vase lorsqu'on le plonge dans l'eau, il reste néanmoins perméable à l'air par l'insufflation; incisé, on y reconnaît la structure de l'organe, tandis que, dans les noyaux de pneumonie, les vésicules ne sont plus perméables, et l'on y trouve la même texture que celle qui existe dans les pneumonies lobulaires; il n'y a, dans les deux cas, d'autre différence que dans l'étendue de la lésion. Ces noyaux de pneumonie existent très-rarement comme lésion isolée; on les trouve répandus çà et là dans un ou plusieurs lobes de l'un et de l'autre poumon; ceux-ci présentent en outre sur une étendue plus ou moins grande cet état de congestion passive que nous avons décrit déjà (page 28) sous le nom de *splénisation*. La splénisation n'est pas une forme de pneumonie, ce n'est qu'une congestion, au milieu de laquelle se développent souvent des noyaux de phlegmasie vraie, et dont les caractères extérieurs sont plus ou moins modifiés par le milieu dans lequel ils naissent; joignez-y une bronchite intense caractérisée par la rougeur des bronches et par la grande quantité de mucosités sécrétées, et l'on aura ainsi l'état anatomique de ces phlegmasies pulmonaires moitié catarrhales, si fréquentes aux deux extrêmes de la vie, et qui sont communément désignées sous le nom de *broncho-pneumonie* (1). C'est là également un état anatomique commun dans les pneumonies secondaires, c'est-à-dire dans les pneumonies qui surviennent comme complication et souvent comme lésion ultime dans le cours des maladies graves, soit aiguës, soit chroniques.

Les altérations que je viens de décrire ne se rencontrent pas avec une fréquence égale dans l'un et dans l'autre poumon, ainsi que dans les différentes parties de ces organes. Il est reconnu qu'à tous les âges le poumon droit est beaucoup plus souvent atteint de pneumonie que le gauche (: : 11 : 6), ce qui peut s'expliquer par la différence de volume et de capacité des deux organes.

(1) Voyez, pour plus de détails, mon *Traité de la pneumonie*, 2^e édition, p. 32.

On se rend compte de même par une différence de volume pourquoi la pneumonie du lobe inférieur est à celle du lobe supérieur : : 4 : 3. Les constitutions médicales et les épidémies peuvent d'ailleurs faire varier beaucoup ces proportions et les mettre même en raison inverse. Enfin les deux poumons peuvent être simultanément atteints, mais les pneumonies doubles sont moins communes qu'on ne croit généralement, elles ne seraient guère, d'après moi, que dans la proportion d'un seizième, quel que soit d'ailleurs l'âge des individus. Cette proportion change quand il s'agit des pneumonies lobulaires; celles-ci, presque toujours en effet, affectent simultanément les deux poumons.

Après avoir exposé les lésions caractéristiques de la pneumonie, il nous reste à faire connaître les altérations concomitantes qu'on rencontre du côté des principaux organes. Dans la poitrine on trouve que chez l'adulte la plèvre est presque toujours plus ou moins enflammée (33 fois sur 35); mais, aux deux extrêmes de la vie, la pleurésie est moins générale et moins constante. Les bronches sont rarement altérées; elles contiennent des mucosités que l'on observe surtout en grande quantité chez les enfants et chez les vieillards. Enfin, dans presque tous les cas, on trouve un ou plusieurs ganglions bronchiques qui sont gonflés, rouges et ramollis, et même suppurés. Ayant examiné comparativement l'état du cœur sur un grand nombre de cadavres, j'ai vu que c'était surtout chez les pneumoniques qu'on rencontrait le plus souvent dans les cavités, des caillots denses, et qui, dans un cinquième des cas, étaient décolorés, fibrineux, de manière à justifier l'opinion de Burserius, qui regardait la pneumonie comme une cause très-active des concrétions polypeuses du cœur. La pneumonie ne s'accompagne d'aucune autre lésion viscérale, si ce n'est du côté de la muqueuse gastro-intestinale, qui est plus ou moins ramollie chez un quart des sujets. Cette altération, qui est d'ailleurs indépendante de l'inflammation, est consécutive à l'état fébrile.

Pneumonie chronique. — Dans la pneumonie chronique le volume du poumon peut être plutôt diminué qu'augmenté. Le tissu est induré, l'organe est devenu tout à fait imperméable. Sa couleur extérieure est d'un gris cendré, rougeâtre, ardoisée ou noire; sa dureté est telle qu'il résiste souvent à une pression très-forte; à la coupe il paraît moins humide; il est d'un gris violet ou livide. La surface des incisions ou des déchirures peut être granulée; mais cette disposition est d'autant moins évidente que l'altération est plus ancienne; elle finit enfin par disparaître. Dans ce cas, le tissu cellulaire interlobulaire est parfois hypertrophié, formant des cloisons épaisses et presque fibreuses. Enfin, quelquefois on a trouvé au centre des parties indurées, des points qui étaient ramollis, gangrenés, ulcérés, ou bien de petites cavités remplies d'une matière ichoreuse sans trace de tubercules nulle part (1).

Prodromes. Invasion. — Le plus souvent la pneumonie paraît avoir un début brusque. Cependant je me suis convaincu que de seize à soixante et dix ans on observait, chez le quart des malades, des symptômes précurseurs, tels que malaise, perte de l'appétit et des forces, sensibilité plus grande au froid, etc. Ces accidents ont une durée moyenne de quatre à cinq jours. J'ai trouvé, en outre, que, chez le quart environ des malades, la pneumonie survenait dans le cours d'une bronchite aiguë presque toujours bénigne, affection qui semble rendre les individus plus impressionnables aux causes ordinaires de la phlegmasie pulmonaire.

Dans les quatre cinquièmes des cas, l'invasion de la pneumonie est marquée

(1) Voyez mon *Traité de la pneumonie*, 2^e édition, p. 69.

par un frisson plus ou moins violent, par une douleur vive dans un des côtés de la poitrine, par de la toux et de l'oppression. Ces symptômes locaux et le frisson manquent un peu plus souvent chez les vieillards que chez l'adulte. Chez les enfants à la mamelle, on ne peut les constater; mais il existe chez eux de la fièvre, de l'agitation et surtout une grande accélération des mouvements respiratoires. A mesure qu'on s'éloigne de la naissance, on voit que la pneumonie de l'enfance ressemble de plus en plus, par son mode d'invasion, à celle des adultes.

Symptômes. — La pneumonie une fois déclarée, on constate des symptômes généraux et des symptômes locaux. Parmi les premiers se distingue la douleur de côté, qui survient le plus souvent dans les douze premières heures (161 sur 182), et presque jamais après le quatrième jour. Elle est ordinairement vive, poignante, et siège, dans les quatre septièmes des cas, au niveau et au voisinage du mamelon; elle correspond parfois (un cinquième des cas) à la portion du poumon phlogosé; elle est limitée ou s'irradie au loin, s'exaspère par la toux, par les mouvements respiratoires, et fréquemment par la pression. Cette douleur est moins l'effet de la pneumonie que de la pleurésie concomitante; c'est ce qui explique pourquoi elle manque plus souvent dans la pneumonie des enfants et des vieillards, chez lesquels nous avons vu que la plèvre était plus souvent intacte qu'elle ne l'est chez l'adulte. Dans tous les cas, il existe de la dyspnée et une accélération des mouvements respiratoires. Ces symptômes ne sont point en rapport, comme on l'a dit, avec la violence de la douleur ni plus marqués dans la pneumonie du sommet; mais ils sont, en général, proportionnés à l'étendue et à la violence de la phlegmasie pulmonaire; ils sont également plus intenses chez les très-jeunes sujets, chez ceux dont le thorax est difforme, chez les femmes, à une époque avancée de la grossesse, etc. La toux est un symptôme probablement constant, et qui survient presque toujours dans les douze premières heures de la maladie (80 sur 90); sa fréquence est en rapport le plus souvent avec l'étendue, mais nullement avec le siège de la pneumonie. Elle est rarement quinteuse comme dans la bronchite; elle provoque l'expulsion de crachats particuliers, mais variables, et qui jusqu'à Laënnec ont été le seul signe caractéristique de la pneumonie. Ces crachats sont pour la plupart visqueux, adhérant intimement au fond du vase, transparents, mêlés à de petites bulles d'air, homogènes, et offrent une coloration rouge comme la *brique pilée* ou comme la *rouille*; ou bien ils sont jaunes comme le *safran*, comme l'*écorce de citron* ou d'*orange*, comme le *sucré d'orge* ou la *marmelade d'abricots*; plus rarement ils sont verdâtres depuis le *vert tendre* jusqu'au *vert porracé*; plus rarement encore la matière expectorée est liquide, séreuse, d'un rouge obscur, recouverte d'une écume blanchâtre, semblable au *jus de réglisse* ou de *pruneaux*. Enfin, il est des crachats également séreux, mais d'une couleur jaunâtre, coulants, souvent aérés, ayant une certaine viscosité, et ressemblant à une solution concentrée de gomme arabique. Les colorations que l'on vient d'indiquer sont produites par le sang, et leur diversité résulte de la proportion différente de ce liquide et de sa combinaison plus ou moins intime avec le mucus. J'ai fait voir que chez le plus grand nombre des malades, les crachats caractéristiques se montrent dans les deux premiers jours de la maladie. Cependant, dans un neuvième à peu près des cas, l'expectoration présente quelques anomalies; c'est ainsi que pendant toute la durée de l'affection les crachats peuvent rester blancs comme dans un simple catarrhe, d'autres fois l'expectoration manque complètement: c'est ce que l'on voit surtout dans la pneumonie du sommet. Toutes choses égales d'ailleurs, les cra-

chats sont moins colorés, moins visqueux, moins homogènes chez les vieillards que chez l'adulte. Il est presque inutile de dire que chez les très-jeunes enfants l'expectoration manque complètement. Valleix, MM. Vernois, à Paris, et Kiwisch, à Prague, ont dit que chez les nouveau-nés atteints d'hépatisation pulmonaire, une écume blanche, légèrement sanguinolente, épaisse et visqueuse, baignait souvent les lèvres, mais ce phénomène est sans importance; plus tard, et presque jusqu'à dix ou quatorze ans, il est rare qu'il y ait expectoration. Les crachats rejetés par les enfants ne présentent d'ailleurs les caractères indiqués plus haut que très-exceptionnellement : ils sont visqueux, striés de sang, mais presque jamais ils n'ont une teinte rouillée.

Dans la presque totalité des cas, l'inspection ne fait découvrir chez les pneumoniques aucun changement dans la configuration thoracique. Cependant je crois avoir démontré dans ma *Monographie* que quelquefois l'hépatisation pouvait, par elle seule, et indépendamment d'aucun épanchement pleurétique, produire une dilatation dans le point correspondant à l'altération. Parmi les signes que donne l'exploration du thorax, ceux fournis par la percussion et par l'auscultation sont les seuls qui soient vraiment essentiels à connaître. Dès le premier degré de la pneumonie, et du moment où le poumon est moins perméable, le son du thorax à ce niveau est plus obscur et l'élasticité moins parfaite. L'obscurité augmente peu à peu, enfin le son devient complètement mat, et l'élasticité est nulle lorsque la phlegmasie est arrivée au deuxième et au troisième degré. La percussion fournit les mêmes résultats chez les adultes que chez les vieillards et les enfants; cependant chez ces derniers, et même chez quelques vieillards très-amaigris, la poitrine est tellement sonore à l'état normal, que souvent, au niveau d'une hépatisation complète et assez étendue, on trouve encore une certaine résonnance; aussi, à cet âge, il ne faut pas s'attendre à trouver une matité et un défaut d'élasticité *absolus*, mais seulement *relatifs*. On trouvera cette différence en percutant comparativement le point correspondant du côté opposé. Mais pour que la percussion fournisse des signes positifs, il faut que l'altération pulmonaire soit superficielle et qu'elle ait une certaine étendue en surface; aussi ne donne-t-elle que des résultats négatifs dans les pneumonies centrales et dans la forme lobulaire. Par la percussion on peut circonscrire l'altération et en suivre les progrès ultérieurs; mais on y parvient surtout par les résultats que l'auscultation fournit; ils diffèrent suivant le degré auquel la pneumonie est parvenue.

Les médecins ont admis, depuis Laënnec, que le râle crépitant était le premier phénomène stéthoscopique qu'on percevait dans la pneumonie. Cependant quelques faits, dans lesquels j'ai pu ausculter les malades dès les premières heures du début, me portent à penser que, dans la majorité des cas, sinon dans tous, la crépitation est précédée elle-même d'un affaiblissement du murmure respiratoire, et quelquefois aussi, d'après Stokes, d'une respiration puérile. Cependant, après six, douze ou vingt-quatre heures, ces modifications du bruit vésiculaire sont remplacées par le *râle crépitant*. Celui-ci est formé de bulles très-petites, égales, sèches, plus ou moins nombreuses, n'existant que pendant l'inspiration, et produisant un bruit analogue à celui que donne le sel marin qu'on projette sur des charbons ardents, ou bien encore à celui d'une mèche de cheveux qu'on froisse dans la conque de l'oreille : ce râle se passe très-probablement dans les vésicules. La crépitation pneumonique se présente parfois aussi avec d'autres caractères : ainsi, quelquefois les bulles sont moins nombreuses, elles sont inégales entre elles et surtout plus grosses et plus humides; elles se rapprochent beaucoup alors du râle sous-crépitant que nous

avons précédemment noté dans certaines bronchites, surtout dans les bronchites capillaires. Cette espèce de crépitation n'est pas rare chez les vieillards, et on l'observe presque constamment dans la pneumonie des enfants. Quel que soit d'ailleurs le caractère des bulles, on peut les entendre pendant toute la durée, ou seulement pendant une partie (la dernière moitié surtout) de l'inspiration. Souvent la crépitation manque aux inspirations ordinaires, tandis qu'elle n'est perçue que dans les inspirations fortes, ou mieux encore pendant les secousses de la toux. Le râle crépitant ne manque presque jamais dans la pneumonie : il caractérise le premier degré de la maladie.

Lorsque l'inflammation a passé de l'engouement à l'hépatisation, l'auscultation révèle l'existence de cette nouvelle altération, en faisant entendre au niveau des parties malades, au lieu de la crépitation dont je viens de parler, un bruit rude, sourd, métallique, semblable à celui qu'on produirait en soufflant dans un tube de bois ou d'airain. Ce phénomène a reçu le nom de *souffle tubaire* ou de *respiration bronchique*. Il est produit par le retentissement de l'air dans les grosses divisions bronchiques, lorsque les ramifications plus petites, ainsi que les vésicules, sont devenues imperméables. Le souffle tubaire, comme je l'ai prouvé après Jackson, commence presque toujours à être perçu pendant l'expiration, et ce n'est que lorsque l'hépatisation est plus complète que le phénomène existe, devient prédominant, et souvent même ne se remarque que pendant l'inspiration. A mesure aussi que l'imperméabilité du poumon arrive à être plus parfaite, la crépitation devient plus rare : puis elle cesse tout à fait, tandis que le souffle tubaire prend un timbre de plus en plus rude.

L'auscultation de la voix fournit aussi quelques phénomènes importants. Lorsque, le poumon n'étant encore qu'engoué, on applique l'oreille au niveau des parties malades, on trouve que, dans la moitié des cas environ, le retentissement naturel de la voix est augmenté, mais sans aucun caractère particulier. Si le poumon est hépatisé, la voix résonne fortement; cette résonnance est *diffuse, non articulée*; le timbre est *sourd, bruyant* ou *métallique* : on dit alors qu'il y a *bronchophonie*.

Rien n'est plus variable que les résultats obtenus par l'application de la main au niveau des parties malades, pendant que l'individu parle. J'ai vu indifféremment le frémissement augmenter, diminuer, être même nul, de sorte que je ne saurais accorder aucune valeur à ce mode d'exploration. Si l'on réfléchit d'ailleurs à l'état anatomique d'un poumon hépatisé, on sera moins surpris de ce fait. Le tissu de l'organe n'est plus homogène; le plus ou moins de liquide qui s'est infiltré, le degré variable de ramollissement, le plus ou moins d'air contenu dans les vésicules font que deux poumons hépatisés et même que deux parties d'un même poumon ne sont pas des corps absolument identiques (1).

Les symptômes stéthoscopiques perçus dans toute l'étendue de la pneumonie cessent brusquement sur ces limites, où l'on entend, sans transition aucune, le murmure naturel de la respiration. Cependant il n'en est pas toujours ainsi; j'ai prouvé que, dans un quart des cas, là où cessaient les signes stéthoscopiques caractéristiques de la pneumonie, on constatait, dans un rayon plus ou moins étendu, borné, en général, à 15 ou 18 centimètres, un affaiblissement de murmure respiratoire, et, plus rarement, une respiration puérile qu'il n'est pas toujours possible d'expliquer par un état de congestion des tissus.

Dans le cours de la pneumonie, on voit les principaux organes de la vie animale et organique présenter divers phénomènes morbides, et participer sym-

(1) *Traité de la pneumonie*, 2^e édition, p. 245.