

La pneumonie est très souvent mortelle. Elle frappe en effet des sujets déjà débilisés par une infection ancienne ayant entraîné les altérations viscérales de la cachexie palustre.

Ces pneumonies chez les paludéens, pneumonies proportionnées aux accès de fièvre (Kelsch et Kiener), sont bien différentes de la fièvre accompagnée pneumonique, pernicieuse pneumonique de Morton. Dans cette forme contestée par Colin et Vallin, mais établie néanmoins par les anciens auteurs et confirmée par les observations plus récentes d'Armaingault et Jaccoud, les troubles fonctionnels et les signes physiques de la pneumonie n'apparaissent qu'au cours des paroxysmes fébriles et disparaissent complètement dans les intervalles. Dans les cas de ce genre il ne s'agit sans doute pas de pneumonie vraie, mais d'une simple congestion pulmonaire dont les signes rappellent ceux de la pneumonie. Cette congestion n'a vraisemblablement rien à faire avec le pneumocoque, mais est en relation directe avec le processus de l'infection malarique.

La distinction que nous venons de faire a été déjà formulée par Baccelli.

Chez les cachectiques, la pneumonie se présente souvent sous une apparence particulière. Elle ne donne pas lieu à des troubles fonctionnels. Il y a plus, elle ne provoque pas d'élévation appréciable de la température et passerait complètement inaperçue sans l'exploration systématique de la poitrine. M. Lépine a donné à cette forme le nom de *pneumonie de starvation*.

Ragni et de nombreux auteurs italiens ont signalé également l'absence de fièvre dans la pneumonie des aliénés. Thore avait insisté en 1884 sur la fréquence de la pneumonie chez les aliénés, fréquence confirmée par les travaux ultérieurs. Cette pneumonie des aliénés est le plus souvent mortelle.

VI

DIAGNOSTIC

Le diagnostic de la pneumonie peut, suivant les circonstances, être très facile ou d'une grande difficulté. Ce diagnostic devra envisager des affections extrêmement diverses.

Ici la maladie se révélant par des troubles fonctionnels et des signes physiques, il faudra différencier la pneumonie de la broncho-pneumonie, de la congestion pulmonaire, de la pleurésie avec épanchement, de la tuberculose, de la gangrène pulmonaire.

Ailleurs les troubles cérébraux prédominant, on devra distinguer la pneumonie de la méningite aiguë, de l'apoplexie cérébrale, du delirium tremens.

La forme adynamique rappelle, comme nous l'avons indiqué, la symptomatologie de la fièvre typhoïde, et ici encore le diagnostic peut être extrêmement difficile.

Nous ne saurions envisager successivement les diverses éventualités qui pourront se présenter et indiquer les éléments qui permettront de se faire une opinion exacte en présence de chacune de ces conditions.

Chacun des symptômes principaux de la pneumonie pourra, suivant les circonstances, fournir les renseignements décisifs.

La rougeur d'une pommelle, l'apparition de groupes de vésicules d'herpès, pourront éveiller l'attention aussi bien que la sécheresse de la langue dont l'importance est si grande chez le vieillard.

Dans d'autres cas la fréquence des mouvements respiratoires, l'apparition de vomissements, de délire (enfants), l'élévation inopinée de la température, joueront à leur tour le rôle de phénomènes révélateurs.

Ailleurs ce sera l'expectoration particulière. Nous pourrions multiplier les exemples. Ce qui se dégage de ces considérations, c'est la nécessité d'un examen attentif de la poitrine dans tous les cas.

Cet examen devra être complet et minutieux. Les signes physiques de la pneumonie, si nets quand ils existent au grand complet, peuvent être masqués pour les motifs les plus nombreux — conditions morbides du poumon et des bronches, créées par la pneumonie ou antérieures à celle-ci.

La présence de moules fibrineux dans les bronches modifie, nous l'avons vu, les vibrations, les phénomènes stéthoscopiques et même plessimétriques de façon à simuler l'existence d'une pleurésie. La coexistence d'une pleurésie empêchera les signes propres à la condensation du poumon de parvenir à l'oreille. Celle d'une bronchite donnera naissance à des râles secs et humides répartis des deux côtés de la poitrine et qui pourront masquer ceux de la pneumonie.

Une condensation ancienne du poumon pourrait chez un fébricitant faire penser à l'existence d'une pneumonie alors qu'il n'y a aucune altération nouvelle, d'où la nécessité d'un interrogatoire attentif dans tous les cas.

On se rappellera que chez certains sujets les signes stéthoscopiques ne se perçoivent qu'après des inspirations très fortes. Il sera nécessaire de faire respirer largement le malade, de le faire tousser.

On n'oubliera pas que la pneumonie doit être cherchée avec soin, que celle du sommet ne donne souvent de signes qu'en un foyer extrêmement limité et plus particulièrement dans l'aisselle.

La constatation des signes physiques n'est pas indispensable pour affirmer la pneumonie. Celle-ci peut rester centrale pendant les premiers jours et parfois même jusqu'à la fin.

L'expectoration manquera presque toujours chez les enfants et très souvent chez les vieillards. Elle fera défaut encore chez les sujets débilisés et dans la forme massive où les grosses bronches sont oblitérées. Les crachats pneumoniques ont une valeur très grande pour le diagnostic quand ils sont nettement fibrineux, adhérents, sanguinolents. Mais ils n'ont pas toujours ces caractères. Dans les cas où les crachats n'ont pas l'apparence macroscopique bien spéciale, ils pourront fournir des renseignements fort précieux si l'on a recours à l'examen bactériologique, et si celui-ci démontre d'une façon certaine la présence de pneumocoques. Mais il ne faudra pas se contenter d'un examen superficiel, de la présence de diplocoques même entourés d'un espace clair. Il faut que ces cocci aient des extrémités nettement lancéolées, qu'on constate autour d'eux la présence d'une véritable capsule colorable, que ces microbes soient en assez grand nombre et qu'ils ne se décolorent pas par la méthode de Gram. Il convient en effet de ne pas confondre avec le pneumocoque d'autres microbes contenus dans la bouche, de ne pas se laisser tromper par l'existence de quelques pneumocoques isolés que la salive peut renfermer en dehors de toute pneumonie.

Nous connaissons des cas dans lesquels, grâce à cet examen, nous avons pu poser un diagnostic de pneumonie, et Wolff a rapporté un grand nombre d'observations de ce genre⁽¹⁾.

L'examen bactériologique des crachats pourra fournir dans certains cas au diagnostic un élément de plus : *apprendre l'existence d'une infection surajoutée*. Nous ne faisons pas seulement allusion ici aux cas où l'on dépiste la coexistence de la tuberculose grâce à la constatation du bacille de Koch. On peut ailleurs trouver avec le pneumocoque le bacille de Friedlaender, le streptocoque, les staphylocoques, et cette détermination n'est pas sans importance pour le pronostic.

Dans un mémoire récent, von Weissmayr⁽²⁾ a montré que les pneumonies dans lesquelles les crachats renferment des streptocoques en même temps que le pneumocoque ont une évolution différente de celle des pneumonies à pneumocoque pur. Elles ont un début plus insidieux, une durée plus longue, et ne se terminent pas par crise. La fièvre y présente de grandes oscillations quotidiennes et même des rémissions.

C'est encore l'examen bactériologique des crachats qui fournira les meilleurs éléments de diagnostic de la pneumonie franche et de la pneumonie due aux seuls agents pathogènes de la grippe⁽³⁾, affection dans laquelle la symptomatologie ne diffère guère parfois de celle de la pneumonie franche. Sans doute, on note, dès le début de la pneumonie, de l'influenza, une céphalalgie et un abattement plus marqués. Il y a coïncidence de pneumonie et de bronchite, la température montre des rémissions matinales plus marquées, la durée de la maladie est plus longue, et la maladie se termine par lysis. Mais tous ces caractères ne seraient pas suffisants, tandis que l'examen des crachats montre l'état de culture pure des bacilles de Pfeiffer et l'absence de tout pneumocoque.

Nous répéterons les mêmes considérations à l'occasion des pneumonies cellulaires ou pseudo-pneumonies causées par le streptocoque (Finkler, Wassermann, Weissmayr, Harbitz).

Il convient d'insister tout particulièrement sur les difficultés de diagnostic auxquelles donne lieu quelquefois la forme pneumonique de la tuberculose pulmonaire aiguë. Grâce à la constatation précoce du bacille de la tuberculose, l'existence de cette forme jadis si discutée n'est plus contestable. Il est des cas de tuberculose aiguë qui frappent des sujets robustes n'ayant aucune tare tuberculose personnelle ou héréditaire. Ils débutent d'une façon brusque avec un frisson, un point de côté. La toux ramène, dans beaucoup de ces cas, des crachats colorés par le sang. Les signes fournis par la percussion et l'auscultation sont ceux de la pneumonie, et dans bon nombre des cas ils occupent le lobe inférieur. La fièvre continue avec légère élévation vespérale. Quelquefois même la lésion pulmonaire s'accompagne de signes de participation de la plèvre, ce qui contribue encore à rendre le diagnostic plus délicat. Sans doute la marche de la maladie finira par faire la lumière. On ne verra pas se produire de défervescence. Au bout de 8, 10, 15 jours, la fièvre diminue ou prend le caractère rémittent, quelquefois le type inverse. Les signes physiques se modi-

(1) WOLFF, Der Nachweis der Pneumoniebakterien im Sputum; *Wiener med. Blätter*, 1887.

(2) VON WEISSMAYR, Zum Verlaufe der croupösen Pneumonie. *Zeitschrift für Klinische Medizin*, XXXII, 1892.

(3) BECK, Ueber die Influenza-Pneumonie. *Charité-Annalen*, 1892.

fient et indiquent le commencement du ramollissement ou de l'excavation de l'organe. Mais c'est dès le début qu'il importe de faire le diagnostic. Or on peut y arriver le plus ordinairement si l'on est prévenu de la possibilité de ces erreurs, et si l'on tient compte des renseignements suivants. Aux signes physiques ordinaires s'ajoutent souvent des bruits surajoutés et insolites (souffle amphorique). Il peut y avoir des signes du côté du poumon opposé, des manifestations suspectes des autres organes. A ces caractères indiqués par MM. Renaut⁽¹⁾ et Riel⁽²⁾, il convient d'ajouter ceux qui sont fournis par les crachats. Ceux-ci, comme l'ont bien montré Israël⁽³⁾, Fränkel et Troje⁽⁴⁾, sont assez souvent rouillés, mais ils présentent très souvent une teinte verdâtre dont Traube avait déjà signalé l'importance. De plus, l'examen bactériologique y montre des bacilles de Koch en même temps que l'absence de tout pneumocoque. Nous avons pu nous assurer par nous-même de l'exactitude de ces renseignements.

Signalons enfin l'importance de l'examen des crachats pour distinguer de la pneumonie la forme pneumonique de la peste. Si dans les premières observations de Childe, l'examen microscopique a fait voir du premier coup, et sous forme de culture pure, le coccobacille de la peste, nous savons que dans d'autres cas il y a eu association de pneumocoques et qu'il faut parfois attendre plusieurs jours les résultats de la culture et des inoculations.

L'examen du sang fournira des renseignements précieux dans maints cas difficiles. On recherchera le réticulum fibrineux phlegmasique, l'augmentation du nombre des globules blancs, et dans certains cas la culture établira la présence du microbe dans le sang. MM. Besançon et Griffon ont montré que le sérum des pneumoniques agglutine les cultures de pneumocoques. Ils considèrent cette réaction comme caractéristique et pensent qu'elle peut rendre de grands services au diagnostic. Malheureusement cette agglutination ne paraît que le quatrième jour. Chez beaucoup de malades on n'obtient d'agglutination que vis-à-vis du pneumocoque provenant de l'expectoration, ou de la salive du sujet.

Le diagnostic de la pneumonie comporte une autre opération : celle qui consiste à déterminer l'étendue, le degré de la pneumonie.

On n'oubliera pas qu'il n'existe pas de relation nécessaire entre l'étendue de la région où se perçoivent les signes physiques et l'importance du foyer. Les troubles fonctionnels entreront en ligne aussi importante pour faire apprécier les dimensions d'un foyer.

On ne se laissera pas tromper par l'existence d'une respiration supplémentaire, par le retentissement du souffle du côté malade, quand il faudra établir s'il y a ou non pneumonie double. Nous ne pouvons qu'indiquer ici toutes ces particularités.

(1) RENAUT, Du diagnostic de la fausse pneumonie franche tuberculeuse. *Province médicale*, 11 juin 1887.

(2) RIEL, De la pneumonie tuberculeuse lobaire. *Thèse Lyon*, 1888.

(3) ISRAËL, Den acute pseudopneumoniske Lungetuberkulose ogdens Forhold til den Kraposen Pneumonie. *Hospitalitende*, 1884.

(4) FRAENKEL et TROJE, Ueber die pneumonische Form der acuten Lungentuberculose. *Zeitschrift für Klinische Medizin*, XXIV, 1894.

VII

PRONOSTIC

Le guérison est la terminaison naturelle, habituelle, de la pneumonie lobaire. Nous avons vu qu'il s'agit le plus ordinairement d'une résolution complète ramenant le poumon aux conditions d'intégrité parfaite antérieures à la maladie, et nous avons insisté sur les relations qui existent entre la durée de la pneumonie et la vitalité et la virulence de son agent pathogène : le pneumocoque.

Mais la guérison, pour être la plus fréquente, n'est pas la règle. La pneumonie peut passer à l'état chronique, à la suppuration, elle peut s'accompagner de complications diverses. Elle peut enfin être mortelle et la mort est loin d'être exceptionnelle.

Il est difficile de déterminer la proportion des cas dans lesquels la mort survient. Les statistiques hospitalières, ainsi que l'a établi déjà Grisolle, ne peuvent guère servir. Beaucoup de sujets sont amenés mourants. Les malades ayant pris le lit à une date rapprochée du début présentent une mortalité de moins en moins élevée, comme le démontre le tableau que nous devons à Grisolle.

	Mortalité
Malades entrés les deux premiers jours	un treizième
— le troisième	—
— le quatrième	un huitième
— le cinquième	un sixième
— le sixième	un quart
— le septième	un tiers
— le huitième	la moitié
— le neuvième	un tiers
— le dixième	—

Ces différences notables montrent sans doute en partie l'influence de l'intervention médicale. Elles prouvent aussi l'action fâcheuse des mauvaises conditions hygiéniques préexistantes à l'entrée et tiennent sans doute aussi pour une part à ce que les familles ne se décident à envoyer leurs malades à l'hôpital que dans les cas graves.

La pneumonie lobaire est surtout bénigne chez les sujets de moins de 16 ans. Barthez n'a observé que 2 décès sur 212 pneumonies de 2 à 15 ans; Ziemssen 12 sur 201 de 1 à 16; Jürgensen 4 sur 171 malades au-dessous de 10 ans; Juracz (Heidelberg) 4 sur 102; Perret (Lyon) 2 sur 70; Cadet de Gassicourt 1,4 pour 100.

De 15 à 50 ans les conditions n'ont pas encore beaucoup changé. Fisser à Bâle compte 4 morts sur 97 malades, soit 4,2 pour 100; Huss à Stockholm, 5,9 pour 100 de 20 à 50.

Sforza a donné les chiffres de la mortalité dans les diverses armées européennes. Elle est la moins élevée dans l'armée prussienne 5,59 et l'armée hollandaise 6,65, la plus forte dans les armées anglaise 12,24 et américaine 14,70. Les proportions sont assez semblables dans les armées russe 8,05, austro-hongroise 8,55, française 9,20 et italienne 9,52.

Au delà de cet âge la mortalité s'élève sensiblement, ainsi que l'indique le tableau suivant emprunté à Juergensen :

	Schleswig-Holstein (Quincke.)	Kiel policlinique (Schroeder.)	Tübingen policlinique (Jürgensen.)	Stockholm hôpital (Huss.)	Bâle hôpital (Rychner.)
20 à 50 ans	4,2	8	14,8	5,9	11,6
50 à 40 "	8,8	15,4	22,2	11,9	26,4
40 à 50 "	19,5	52,5	56,5	19,8	51,5
50 à 60 "	17,7	50	56,2	21,6	41,9
Au delà de 60 "	59	50,9	44,5	25	51,5

Citons encore les chiffres de Fraenkel et Reiche (Hambourg, 1150 cas), et de Aufrecht (Magdebourg, 1501), Pye Smith (Londres, 562), de Smith (New-York, 454 cas).

	Hambourg.	Magdebourg.	Londres.	New-York.
Moins de 5	50	24,4	2,5	0
De 5 à 10	3,84	0	1,5	0
" 10 à 20	5	5,5	7,1	19
" 20 à 50	8,7	9	22,8	22
" 50 à 40	24,7	18,1	54	57
" 40 à 50	59,5	57	57	42
" 50 à 60	45,1	44,5	70	47
Passé 60	65,1	57	52	65,6

Les différences si notables de la pneumonie suivant les âges s'expliquent fort naturellement. Plus les sujets sont jeunes, plus ils sont résistants, plus ils ont chance de présenter des organes indemnes de toute tare organique, de tout reliquat de maladie antérieure.

Les récidives de pneumonie sont généralement moins souvent suivies de mort.

Les femmes, moins exposées à contracter la pneumonie, sont moins résistantes et succombent plus souvent que les hommes. La mortalité serait dans une proportion de 5 à 2, d'après les statistiques de Stockholm et de Vienne, de 25 à 16,6 d'après les chiffres recueillis à Munich.

Nous avons indiqué l'influence défavorable de l'alcoolisme, du diabète, des lésions rénales, de la grossesse, etc.

A côté de ces éléments de pronostic fournis par la notion du terrain, il y a ceux qui tiennent à la qualité de la graine.

La gravité de la pneumonie varie dans des proportions très marquées suivant les années. Ces oscillations vont du simple au double. A Stockholm, la mortalité est de 9,8 pour 100 en 1851, de 18 en 1845. A Munich, de 14 pour 100 en 1875, de 25 pour 100 en 1878. Aufrecht à Magdebourg a vu, de 1880 à 1896, la proportion des décès pneumoniques varier dans des limites énormes, 6,6 de 18 5 à 1896, à 25,5 de 1885 à 1886. Pour 5 années consécutives, il a noté les chiffres de 17,15 (1891 à 1892), 12,1 (1892 à 1893), 12,6 (1893 à 1894), 24,9 (1894 à 1895) et 6,6 (1895 à 1896). Et l'on ne saurait invoquer l'influence de changements dans la thérapeutique, puisque avec l'expectation à Vienne la mortalité a varié de 7 à 20 pour 100. Ces pneumonies sont généralement plus graves les années où elles sont les plus fréquentes. On a noté une gravité toute particulière des pneumonies dont le caractère contagieux est très évident; et cet accroissement de la

contagiosité doit bien correspondre à une plus grande virulence. Mais il est des épidémies de pneumonie remarquables par leur bénignité.

Dans le cours même de la pneumonie on considérera comme *favorables* les signes suivants : une fièvre modérée ne dépassant pas 40 degrés le matin et présentant des rémissions ; un pouls plein, régulier, inférieur comme fréquence à 120 ; une respiration qui ne sera pas trop fréquente ni douloureuse. L'herpès est regardé comme un signe favorable.

Une accélération très marquée du pouls et de la respiration, l'élévation notable de la fièvre avec sécheresse de la langue et troubles cérébraux, l'apparition de troubles digestifs et surtout de diarrhée, la localisation de la pneumonie au sommet, seront au contraire des *signes fâcheux*.

Nous avons déjà signalé l'importance que certains auteurs attachent à la *numération des globules blancs* pour le pronostic de la pneumonie. L'hyperleucocytose est à peu près constante dans les cas qui se terminent favorablement (20 000 et plus). Le chiffre des globules blancs est peu modifié et quelquefois diminue dans les cas terminés par la mort.

Nous avons vu que le sang des pneumonies graves renferme souvent le pneumocoque. La recherche de ce microbe dans le sang pourra fournir des renseignements utiles pour le pronostic. Kohn a en effet fait cette recherche chez 32 malades de l'hôpital Urban, dirigé par Fraenkel. 9 cas dans lesquels la recherche a été positive ont donné 7 décès, soit 77,7 pour 100, 23 malades chez lesquels le pneumocoque n'a pu être décelé dans le sang ont fourni 5 décès soit 21,7. Les deux cas de guérison après constatation du pneumocoque dans le sang ont été graves et compliqués l'un de pleurésie purulente, l'autre d'abcès à pneumocoques. Sur les 5 décès, chez des sujets dont le sang ne contenait pas de pneumocoques, 3 s'expliquaient par des infections surajoutées : 2 à streptocoques, 1 à bacille de Pfeiffer.

On tiendra évidemment le plus grand compte des renseignements fournis par l'examen des organes et de l'apparition des signes indiquant une complication.

On dit volontiers que la pneumonie est aujourd'hui plus grave qu'autrefois, que la mortalité a considérablement augmenté. Hartshorne en analysant un certain nombre de statistiques a trouvé que cette mortalité, avant 1858, était de 8,5 pour 100, que dans les dernières années elle s'est élevée à 18 pour 100 et même à 25 pour 100.

Osler a montré que cette assertion n'est pas bien fondée et que dans bien des hôpitaux la proportion des décès par pneumonie a au contraire été la plus faible dans les dernières années.

Un mémoire fort intéressant de Townsend et Coolidge⁽¹⁾ permet de serrer de plus près cette question. Ces auteurs ont disposé des observations de 1000 pneumonies traitées à Massachusetts General Hospital de 1822 à 1889. En divisant cette période par décades, on voit que la proportion des décès s'élève en effet graduellement :

10 19 21 26 26 24 et 28.

Mais en analysant les cas, ils trouvent que dans les dernières années il y a eu parmi les pneumoniques une proportion de plus en plus élevée de gens âgés, de

⁽¹⁾ TOWNSEND et COOLIDGE, The mortality of acute lobar Pneumonie. *Medical News*, 27 juillet 1889.

sujets débilisés, de cas compliqués, d'alcooliques. En éliminant tous ces cas, on voit que la proportion des décès pneumoniques a été sensiblement la même dans ces 68 années ; les chiffres ainsi rectifiés sont en effet les suivants par décade :

8 12 9 14 11 12,5 11.

VIII

TRAITEMENT

Le traitement de la pneumonie doit être prophylactique et curatif.

Depuis que nous savons la nature parasitaire de la pneumonie, que nous connaissons des faits nombreux de contagion, l'idée d'un *traitement prophylactique* s'impose. Ce sont les crachats qui servent de véhicule aux microbes que le malade émet au dehors. Il conviendra comme dans la tuberculose de *détruire la virulence de ces crachats, de s'opposer à leur dessiccation* d'où pourrait résulter la production de poussières encore actives, susceptibles d'arriver par inhalation dans le poumon de sujets sains. On empêchera les malades de cracher dans leurs mouchoirs. Les produits de l'expectoration seront reçus dans des récipients dont le fond contiendra une certaine quantité d'une solution antiseptique. On aura soin en nettoyant les crachoirs de détruire par la chaleur, ou autrement, la virulence de leur contenu. On *s'opposera autant que possible au séjour trop prolongé de sujets sains dans la chambre des pneumoniques*. On n'aura garde de laisser ignorer les dangers qui peuvent résulter du partage du lit des malades. Nous avons signalé dans un travail spécial nombre de cas de transmission dans ces conditions. Les mesures de *désinfection* des objets de literie, des meubles, etc., conseillées dans les maladies contagieuses, trouveront encore ici d'utiles applications.

Il est encore une autre prophylaxie, la *prophylaxie individuelle*. Nous avons établi la persistance des pneumocoques dans la cavité buccopharyngée des sujets qui ont eu une pneumonie. C'est par cette persistance que s'explique la fréquence des récidives. On devra chercher à faire disparaître de la bouche ces agents pathogènes et l'on y réussira à la longue par l'emploi de gargarismes antiseptiques.

L'Académie de médecine, sur la demande de M. Grancher, a émis le vœu que la pneumonie fût inscrite parmi les maladies dont la déclaration est obligatoire.

Alors que la plupart des maladies infectieuses, y compris la tuberculose, ont diminué de fréquence dans les vingt dernières années, le chiffre des décès pneumoniques marque au contraire une augmentation. Folsom⁽¹⁾ a relevé le chiffre des décès par pneumonie dans le Massachusetts depuis 1852. Inférieure avant 1860, au chiffre de 10 pour 10 000 habitants, la proportion des décès par pneumonie ne s'est pas abaissée au-dessous à partir de cette année. Elle est arrivée à 15 en 1875 et ne cessant de se relever, elle est montée à 22 en 1895. Il en est de même à Glasgow.

Le traitement prophylactique de la pneumonie est, comme l'on a vu, inspiré

⁽¹⁾ FOLSOM, The prevalence and fatality of pneumonie. *Boston med. and surg. Journal*, 16 juillet 1896.