

Riebe<sup>(1)</sup> a été plus loin et a montré qu'à Posen les recrues contractent surtout les pneumonies au début de leur service et pendant les manœuvres.

Les auteurs qui n'établissaient aucune distinction entre la pneumonie et la broncho-pneumonie signalaient la fréquence des *pneumonies secondaires* dans les fièvres éruptives, la fièvre typhoïde, la grippe, la diphtérie, etc. Vulpian a bien montré qu'il ne s'agissait le plus souvent dans ces cas que de broncho-pneumonies.

Mais il ne faudrait pas aller trop loin. Toutes les maladies que nous venons de signaler peuvent se compliquer de pneumonie franche lobaire<sup>(2)</sup>. Le cas est rare certainement dans la scarlatine, l'érysipèle, la diphtérie; il l'est déjà moins dans la rougeole. C'est surtout dans le cours de la *grippe* et de la *fièvre typhoïde* que l'on peut observer avec une fréquence assez notable la pneumonie franche lobaire, et cette fréquence est telle qu'il ne peut s'agir ici de simple coïncidence. M. Galissart de Marignac évalue cette fréquence à 5 pour 100, Betke à 5,4 dans la dothiéntérie.

M. Cornil a bien établi que les lésions macroscopiques et microscopiques de certaines pneumonies de la fièvre typhoïde étaient bien celles de la pneumonie lobaire. L'étude microbiologique des pneumonies a établi qu'elles étaient dues au pneumocoque, comme la pneumonie primitive. Nous reviendrons sur la pneumonie de la fièvre typhoïde en traitant des formes et des variétés de la pneumonie.

A côté des maladies infectieuses qui se compliquent volontiers de pneumonie lobaire, il convient de signaler le *rhumatisme aigu*, au cours duquel survient quelquefois une pneumonie aiguë et l'*infection palustre*.

Il faut enfin placer ici les *maladies des reins* et le *diabète* dans lesquels la pneumonie franche est fréquente.

Comment agissent toutes ces maladies? Elles n'apportent pas l'agent initial nécessaire de la pneumonie, le pneumocoque. Elles ne favorisent pas sa localisation dans un lobe du poumon.

On s'explique leur intervention de deux façons. En premier lieu par l'*atteinte portée à la résistance organique*. Nous avons vu que la pneumonie franche frappe plus souvent des sujets affaiblis.

Il s'agit dans d'autres cas d'une *augmentation de virulence du pneumocoque*. Celle-ci peut tenir à une *altération des humeurs qui fournissent à ce microbe des éléments particulièrement favorables*. Les recherches *in vitro* semblent établir que l'addition de glucose ou d'urée aux bouillons de cultures favorise le développement du pneumocoque. Les maladies parasitaires peuvent agir soit en fournissant des matériaux analogues, soit en sécrétant des *poisons qui renforcent l'activité du pneumocoque*. Monti a montré en effet que des cultures de pneumocoques atténués, inoffensives quand on les inocule pures, déterminent une infection pneumococcique mortelle quand on inocule en même temps des staphylocôques ou un micro-organisme inoffensif, le proteus vulgaris.

Nous verrons à l'article Broncho-pneumonie des faits établissant qu'il y a

(1) RIEBE, Aetiologische Betrachtungen über das Auftreten der croupösen Pneumonie in der Garnison Posen. *Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin*, 1884, XLI.

(2) BROCA, Contribution à l'étude de la pneumonie lobaire aiguë secondaire; *Revue de médecine*, 1885.

bien augmentation de la virulence du pneumocoque salivaire au cours de certaines maladies.

L'histoire de la *psittacose*, cette maladie si curieuse que l'on observe chez des personnes ayant possédé des perruches malades, éclaire d'une façon bien nette. pensons-nous, les relations entre la pneumonie et diverses infections favorisantes. On sait en quoi consiste la psittacose. On introduit dans une famille une perruche malade. Simultanément ou successivement plusieurs personnes sont atteintes. Chez quelques-unes, le mal se réduit à un certain nombre de phénomènes rappelant ceux de la grippe ou de la fièvre typhoïde: abattement, prostration, céphalalgie. La fièvre s'installe accompagnée quelquefois de diarrhée. La rate est augmentée de volume. Les phénomènes thoraciques peuvent être ceux d'une bronchite simple.

Dans bon nombre de cas au contraire les déterminations pulmonaires prennent une importance extrême et on constate tous les signes d'une pneumonie lobaire remarquable si l'on veut par sa gravité, son caractère typhoïde, sa tendance à la bilatéralité et aux migrations. Chez ces malades le pneumocoque existe non seulement dans les crachats; mais il est possible de le retrouver dans les autopsies.

Les faits de ce genre ne sont pas exceptionnels. Les premiers ont été signalés en Suisse (Ost, Ritter), puis en Allemagne (Wagner). On sait le retentissement qu'a eu l'épidémie de Paris en 1892, la plus importante jusqu'ici par le nombre d'individus frappés. Le rapport de Dujardin-Beaumetz et Dubief en fixe le nombre à plus de 40. Des épidémies de maison moins étendues ont été relevées à Paris en 1895, 1894, 1896. On en a vu dans d'autres villes de France ainsi qu'en Italie (Malenchini), à Cologne (Leichtenstern).

Nous avons dit que la part du pneumocoque dans la genèse des déterminations pulmonaires ne saurait être mise en doute, et il semble qu'il faille incriminer exclusivement cet agent dans les cas où des personnes qui ont donné des soins aux premiers malades, sans contact d'aucune sorte avec les oiseaux, sont atteintes de pneumonie.

Mais les recherches de Nocard, de Gilbert et d'Achard les ont amenés à admettre que l'agent même de la maladie des oiseaux, agent qui peut être retrouvé chez l'homme, est un bacille ressemblant assez au coli-bacille.

Il semble que le bacille de la psittacose joue un rôle favorisant vis-à-vis de l'infection pneumococcique, que dans la psittacose il y a exagération de la virulence du pneumocoque.

### III

#### SYMPTÔMES

Un sujet vigoureux est pris en pleine santé d'un frisson violent avec claquements de dents qui dure de une heure à une heure et demie. A peine la sensation de froid passée survient une chaleur vive et qui persistera plusieurs jours. En même temps le malade a dans le côté, sous le sein, une douleur assez vive exagérée par les mouvements respiratoires. Sa respiration est accélérée. Il tousse et ses efforts de toux ne tardent pas à amener avec difficulté des crachats



visqueux, très adhérents, teintés de sang. La nuit est agitée; la fièvre, plus vive le soir, se traduit aux assistants par une injection des téguments souvent plus marquée à l'une des pommettes, par une chaleur vive de la peau et par de la sueur. Le thermomètre enregistre des chiffres élevés compris entre 39 et 40 degrés, dépassant souvent ce chiffre. La percussion et l'auscultation font percevoir d'un seul côté et même le plus ordinairement dans un seul lobe pulmonaire des modifications notables dont quelques-unes sont presque pathognomoniques.

Cet état dure 5, 7, 9 jours ou plus encore lorsque la maladie s'étend à des parties primitivement respectées.

Les phénomènes acquièrent même à un moment donné une intensité plus grande. Cette sommation des phénomènes généraux et fonctionnels ne dure pas. Une sudation exagérée, une sécrétion abondante d'urine coïncident avec un amendement notable. La fièvre baisse de plusieurs degrés et une sensation de bien-être marqué souligne l'amélioration que croit percevoir le médecin. C'est la crise généralement complète en vingt-quatre ou trente-six heures. A ce moment les signes physiques subissent de remarquables modifications; mais sans qu'il y ait transformation aussi instantanée, aussi complète, ni surtout aussi rapide.

Nous avons cru devoir résumer dans cette brève description la marche habituelle et les symptômes essentiels de la pneumonie. Il convient maintenant d'examiner spécialement chacun de ces symptômes, d'indiquer ses modifications, sa valeur.

Nous verrons ensuite quelles différences marquées existent entre les pneumonies, combien il faut reconnaître à cette maladie de formes cliniques.

Le *frisson* qui marque le plus ordinairement le début est violent, intense, accompagné de claquements de dents. Bien qu'il soit presque aussitôt suivi d'une hyperthermie marquée, il coïncide parfois avec un abaissement sensible de la température centrale. M. Bouchard a relaté une observation de ce genre dans laquelle le thermomètre placé dans le rectum indiquait 36°,9 au moment du frisson. Il n'est pas toujours exact de dire que le frisson soit la première manifestation morbide et dans un nombre relativement marqué d'observations il a été précédé de plusieurs jours de malaise caractérisé par de l'abattement, de la céphalalgie, des douleurs erratiques, des troubles gastro-intestinaux.

Wells insiste sur ces accidents prodromiques assez communs chez l'adulte et qu'il donne comme suit: céphalalgie, abattement, irritabilité, anorexie, léger mouvement fébrile.

Il signale tout particulièrement un sentiment d'inquiétude non justifiée qui serait assez spéciale à la phase prodromique de la pneumonie<sup>(1)</sup>.

Le *point de côté*, d'après la plupart des auteurs, indiquerait surtout l'inflammation pleurale généralement inséparable de la pneumonie, et de fait ce point de côté manque souvent dans les pneumonies centrales. D'intensité variable la douleur du côté perd beaucoup de sa violence au bout du troisième jour. Presque toujours la douleur siège du même côté que la lésion et est un fort bon guide pour les recherches stéthoscopiques. Mais le fait n'est pas constant et

(1) WELLS, Pneumonic fever; its symptomatology. *Journal of the American Medical Association*, 1892.

parfois le point occupe le côté opposé, ce que Gerhard explique par les anastomosés des nerfs intercostaux.

La douleur s'exaspère par la pression, par les efforts de toux, par les mouvements respiratoires. Instinctivement pour y obvier les malades immobilisent autant que possible le côté malade et affectionnent d'habitude le décubitus sur ce côté.

La *dyspnée* est de règle. Alors même que le malade ne se plaint point, elle se traduit par une fréquence beaucoup plus grande des mouvements respiratoires. Le chiffre normal de 16 à 18 s'élève rapidement à 50 ou 40 inspirations par minute. La fréquence du pouls ne subit pas des modifications aussi marquées et le *rapport des inspirations aux pulsations* se trouve ainsi changé, 1/2,8 au lieu de 1/4,5. Les mouvements respiratoires sont plus superficiels, en raison de la douleur. La dyspnée est due pour Jürgensen à la gêne de l'hématose et à la surabondance d'acide carbonique.

La *toux* au début de la pneumonie est sèche, courte et convulsive. Elle manque souvent chez les vieillards, les alcooliques. Au bout de 2 à 4 jours la toux change de caractère et s'accompagne d'expectoration. Alors la toux devient plus pénible encore. Elle a pour but l'expulsion d'un crachat visqueux, et ce but n'est atteint qu'à la longue par quintes successives qui fatiguent beaucoup le malade. Il n'est pas rare qu'au dernier moment l'effort soit insuffisant pour projeter hors de la bouche ce crachat gluant qui s'accroche aux lèvres et ne peut être détaché qu'en s'aidant du mouchoir ou d'une compresse.

Cette *expectoration* visqueuse, adhérente, est un des symptômes essentiels de la pneumonie et suffit souvent à fixer le diagnostic. Elle peut manquer les premiers jours ou n'avoir aucun caractère spécial. Il n'en est plus ainsi à partir généralement du 4<sup>e</sup> jour. Le crachat pneumonique est visqueux, il présente d'ordinaire une coloration particulière; enfin, l'examen microscopique y révèle des organismes spéciaux. La viscosité du crachat pneumonique est telle qu'il adhère en général intimement au fond du crachoir et que l'on peut retourner celui-ci et le tenir suspendu ainsi sans qu'il se détache. Souvent ces crachats renferment des bulles d'air qui ne peuvent s'en échapper en raison de leur viscosité. Il ne faut pas cependant croire que le crachat pneumonique soit toujours rare et aussi adhérent. Il est souvent dilué dans une spume gommeuse. Cette variété d'expectoration appartient surtout à la pneumonie accompagnée de bronchite, et à cette forme que M. Grancher a étudiée sous le nom de pneumonie muco-fibrineuse.

Le crachat pneumonique est, au début, incolore et peut rester tel pendant tout le cours du mal; mais le plus ordinairement il ne tarde pas à prendre des colorations diverses dues à la présence du sang ou de matières dérivées du sang. De là, ces colorations qui ne demandent guère d'explications: *crachats rouillés, rouge brique, marmelade d'abricots, safran, sucre d'orge*. Dans des cas plus rares le crachat pneumonique peut prendre une teinte verte. Quand la pneumonie entre en résolution, les crachats visqueux sont remplacés par des crachats muqueux abondants. Quand au contraire la pneumonie passe à l'hépatisation grise, à la suppuration, l'expectoration devient liquide, d'un brun sale, d'aspect sanieux. C'est le *crachat jus de pruneaux* dont les anciens médecins n'avaient pas méconnu la fâcheuse signification classique.



En examinant le crachat pneumonique, il n'est pas exceptionnel de trouver de petits filaments ramifiés représentant la surface de ramifications bronchiques et d'alvéoles. Quelquefois ces *moules fibrineux* ont des dimensions plus grandes. Et il peut se faire alors que leur séparation ne soit pas possible sans une certaine hémorragie pouvant aller jusqu'à une hémoptysie abondante.

L'examen microscopique des crachats y fait reconnaître de nombreux filaments de fibrine ou de mucine en même temps que des globules rouges et des globules blancs. L'examen bactériologique montre une quantité de micro-organismes, elliptiques ou ovoïdes, groupés par deux et entourés d'une capsule colorable. Ce sont les pneumocoques qui, sans doute, peuvent être présents normalement dans la bouche et, par suite, être retrouvés dans des préparations obtenues avec l'expectoration de sujets non affectés de pneumonie, mais qui ne s'y retrouvent jamais avec la même abondance.

Les crachats manquent souvent chez les enfants ou chez les sujets adynamiques.

On n'a guère ajouté grand'chose à l'admirable *exposé des signes physiques* que nous devons à Laënnec.

L'inspection de la poitrine ne fait d'ordinaire percevoir aucune modification appréciable. Woillez insiste cependant sur la constance avec laquelle s'observe une dilatation de la poitrine correspondant au foyer.

La *percussion*, au lieu de la sonorité normale, fait apparaître de la *matité*. Cette matité, du reste variable d'intensité, ne s'accompagne pas de l'abolition de l'élasticité spéciale à la pleurésie. Elle peut manquer quand le foyer pneumonique est encore central. Elle peut même, dans des conditions particulières et dont le mécanisme ne nous paraît pas encore établi, en dépit de travaux nombreux dus surtout aux auteurs allemands, être remplacée, au moins au début, par du *tympanisme*.

La main appliquée contre la poitrine perçoit, quand on fait parler le malade, des *vibrations exagérées* dont Monneret surtout a fait connaître l'importance diagnostique. Ce signe encore peut manquer et l'exagération fait place à l'abolition des vibrations quand la pneumonie se complique de pleurésie, quand les bronches sont obstruées par un exsudat membraneux ou même muco-fibrineux.

Dans la période d'engouement, la respiration est moins ample et moins sonore dans le lieu affecté. Elle est accompagnée dans l'inspiration d'une espèce de crépitation ou de râle léger dont le bruit peut être comparé à celui du sel que l'on fait décrépiter en le chauffant dans une bassine. Ce râle, que j'appelle *râle crépitant*, est le signe pathognomonique du premier degré de la pneumonie. Il serait difficile de le mieux décrire, mais il suffit de l'avoir entendu une fois pour ne plus le méconnaître (Laënnec).

Quand le poumon est hépatisé, le bruit respiratoire présente le plus ordinairement une modification marquée. Il semble qu'un individu placé près de l'oreille souffle dans un tube. Ce *souffle tubaire* résulte de l'abolition du murmure vésiculaire en même temps que de la transmission du murmure bronchique par le foyer hépatisé devenu meilleur conducteur. Il coïncide avec la bronchophonie, modification du même ordre dans la transmission de la voix. Avant que l'hépatisation soit complète, le souffle est souvent accompagné de râles crépitants.

Au moment de l'extinction, de nouveaux râles paraissent avec le souffle, râles plus gros, plus humides que les râles crépitants du début, râles qui, généralement, se produisent aux deux temps (*crépitants de retour*).

Ces signes si importants fournis par la percussion et l'auscultation demandent souvent un examen prolongé. Parfois il est nécessaire d'engager le malade à tousser à plusieurs reprises, de provoquer des inspirations plus profondes. On se souviendra que le foyer hépatisé peut être séparé de l'oreille par du tissu sain, ce qui modifie beaucoup les signes; qu'il peut n'effleurer la surface pleurale qu'en un espace fort limité et que la région de l'aisselle doit être tout particulièrement examinée.

La *température* dans la pneumonie est, en général, élevée. Elle varie de 39,2 à 39,6 dans les cas légers, mais atteint 40 degrés dans les cas moyens et les

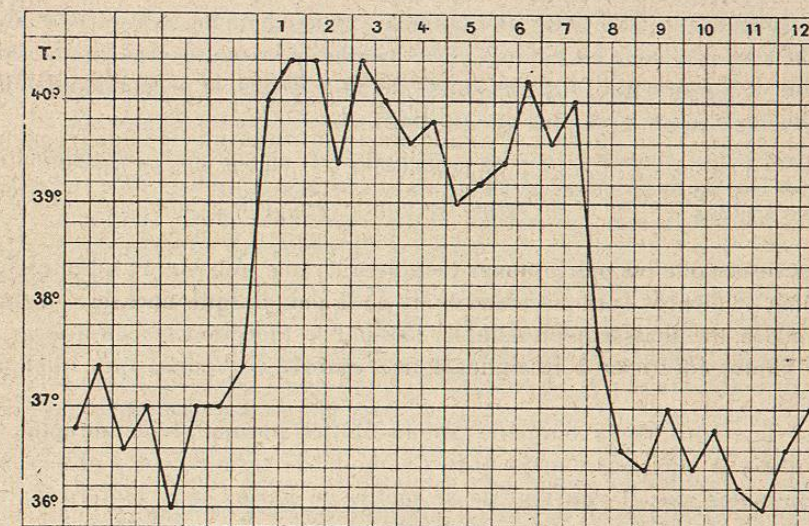


Fig. 16. — Pneumonie contractée dans la salle (Hôpital Saint-Antoine, 1892).

dépasse souvent. La fièvre est continue ou subcontinue, ne présentant, en général, du matin au soir, que des différences de moins d'un demi-degré. La violence de la fièvre n'est pas toujours en rapport avec la gravité de la maladie. On tiendra cependant un grand compte des exacerbations qui peuvent coïncider avec l'extension du mal à un autre lobe, ou indiquer l'apparition d'une complication. La fièvre persiste avec les mêmes caractères pendant toute la période d'état, c'est-à-dire en moyenne de cinq à huit jours. La température s'abaisse le plus ordinairement, d'une façon brusque, par crise, et douze à vingt-quatre heures suffisent ordinairement pour ramener le thermomètre à la hauteur physiologique. Il convient d'insister assez longuement sur les diverses particularités de cette crise. Elle débute généralement dans la nuit, et est souvent précédée d'une élévation momentanée de la température, concordant avec l'exagération des troubles fonctionnels et généraux.

La *déservescence* amène souvent la température à un chiffre inférieur au chiffre normal, et, si l'on examine un grand nombre de tracés, on reconnaît que ces températures inférieures à 37°,5 sont la règle. Lorsque la crise s'accomplit dans un délai très rapide, cette hypothermie ne se traduit pas seulement par le