

insuffisante, soit que l'épanchement soit *très cloisonné*, soit qu'il manifeste une *tendance exceptionnelle à la reproduction*. Dans ces cas, il conviendra de recourir à la *thoracotomie antiseptique qui fournit naturellement des résultats extrêmement brillants dans la pleurésie métapneumonique*. Dans notre mémoire de 1889 nous avons vu que cette intervention fournit une mortalité de 2, 5, alors que les autres empyèmes donnent 15 décès pour 100 entre les mains des mêmes opérateurs.

*Si l'examen bactériologique démontre la présence d'autres microbes à côté du pneumocoque, il conviendra de recourir immédiatement à l'empyème.*

#### B. — PLEURÉSIE PNEUMOCOCCIQUE PRIMITIVE

*Ce que nous avons dit de la pleurésie purulente métapneumonique s'applique en tous points à la pleurésie purulente pneumococcique primitive dont nous avons démontré l'existence et qui, comme la première, présente presque toujours le caractère purulent d'emblée.*

Washbourn<sup>(1)</sup> en 1895 a décrit à son tour cette pleurésie pneumococcique primitive sans avoir, semble-t-il, connaissance de mes publications.

Le diagnostic de la nature de cette pleurésie ne pourra être affirmé que par l'examen bactériologique. La viscosité, l'épaisseur de l'exsudat, sa coloration verdâtre fourniront cependant des indications précieuses, en même temps que la connaissance de cas plus abondants de pneumonies dans le même moment.

Comment le pneumocoque gagne-t-il la plèvre? Dans bon nombre de cas, sans doute, la *pleurésie en apparence primitive a en réalité succédé à une pneumonie passée inaperçue* (pneumonie qui tourne court après la première période, pneumonie marginale). Dans d'autres, il s'agira d'une *bronchopneumonie* plus facilement dissimulée encore.

Mais il n'est nullement impossible d'accepter que le pneumocoque puisse arriver par les voies aériennes jusque sous la plèvre sans déterminer de lésion inflammatoire du parenchyme pulmonaire. On conçoit encore la possibilité d'une invasion par voie sanguine ou par propagation d'une inflammation du péritoine ou du péricarde.

Julius Arnold<sup>(2)</sup> a montré, en effet, que chez les animaux auxquels il faisait inhaler des poussières, celles-ci peuvent être rencontrées en très grande quantité dans les lymphatiques sous-pleuraux sans qu'il y ait en même temps trace de pneumoconiose. Heller<sup>(3)</sup> a montré qu'à ces vaisseaux lymphatiques sous-pleuraux correspondent des ganglions sous-pleuraux, ganglions qui peuvent être infectés de pigment anthracosique alors que le poumon est indemne.

Kruse et Pansini ont maintes fois déterminé chez le chien des pleurésies à pneumocoques sans traces de pneumonie après inoculation dans la trachée.

Nous avons montré que la *pleurésie des enfants est le plus ordinairement une*

<sup>(1)</sup> WASHBOURN, Cases of pneumonia caused by the pneumococcus and with constitutional symptoms resembling those of pneumonia. *Transactions of the medico-surgical Society*, 1894.

<sup>(2)</sup> J. ARNOLD, Untersuchungen über Staub Inhalation und Staubmetastase, Leipzig, 1885.

<sup>(3)</sup> VON HELLER, Ueber subpleurale Lymphdrüsen. *Deutscher Archiv für Klinische Medizin*, LV, 1895.

*pleurésie à pneumocoques*, 6 fois sur 9, disions-nous dans notre premier travail: 16 sur 28 en 1890, 21 sur 29 au moment de la première édition (1895).

Les chiffres plus importants dont nous disposons à l'heure présente confirment en tous points ces prévisions. C'est ainsi que, sur 55 pleurésies purulentes infantiles traitées par nous de janvier 1895 à juillet 1899, le pneumocoque a été rencontré 45 fois dont 56 à l'état pur, soit 76,5 et 65,6 pour 100. Les observations réunies de Mlle Finkelnstein, Paul Boncour, Eberle et Koplik donnent de leur côté, sur 45 pleurésies, 55 cas à pneumocoques dont 50 à l'état de pureté, soit 75 et 66 pour 100. Ainsi les deux tiers des pleurésies infantiles sont dus au pneumocoque.

On retrouve du reste dans l'histoire de la pleurésie infantile les traits principaux de la pleurésie purulente à pneumocoques et au premier rang la *bénignité*.

Nous avons eu 54 guérisons sur 56 pleurésies purulentes infantiles à pneumocoques. Eberle 4 sur 4. Les pleurésies purulentes infantiles dues à d'autres micro-organismes sont loin de donner des résultats aussi satisfaisants.

Dans le traitement de la pleurésie purulente infantile à pneumocoques, on procédera comme chez l'adulte et l'on essaiera d'obtenir la guérison d'abord en pratiquant une ou deux ponctions. Il nous a paru, depuis notre séjour à l'hôpital Trousseau, que les cas dans lesquels il est nécessaire de recourir à la thoracotomie sont plus nombreux que chez l'adulte. Nous ne comptons en effet sur nos 54 guérisons que 2 cas de guérison par la ponction, cas auxquels est venu se joindre récemment un troisième.

**Historique.** — Woillez<sup>(1)</sup> a consacré un chapitre de son traité des maladies des voies respiratoires aux pleurésies qui se révèlent après la pneumonie et auxquelles il consacre le nom de pneumo-pleurésie.

« Ces pleurésies ont pour caractères principaux, la latence initiale, la résistance à la résorption, le caractère purulent.

« Cette purulence n'est pas constante; mais elle est la règle générale avec de rares exceptions.

« En cherchant dans les annales de la science, on trouverait facilement un assez grand nombre de cas de pleurésies purulentes funestes ayant succédé à des pneumonies.

« Et cependant la gravité exceptionnelle de la pleurésie dans les conditions que je viens de rappeler n'a pas encore été signalée. Elle mérite l'attention du praticien dont le pronostic doit être extrêmement réservé lorsqu'il s'agit d'une pleurésie succédant à une pneumonie, puisque cette pleurésie est habituellement purulente et le plus souvent mortelle. »

Les trois caractères essentiels indiqués par Woillez sont bien ceux de la pleurésie qui succède à une pneumonie. Ce qu'il dit de sa grande gravité, de la mortalité habituelle s'explique sans doute parce que Woillez tient à indiquer que la pneumo-pleurésie est presque toujours purulente, et par la gravité extrême du pronostic des pleurésies purulentes au moment où il écrivait. Woillez signale lui-même une observation de pleurésie purulente métapneumonique guérie par l'intervention en moins de 40 jours.

En 1874, à la Société médicale des hôpitaux, M. Moutard-Martin signale à son

<sup>(1)</sup> WOILLEZ, *Traité clinique des affections aiguës des voies respiratoires*, 1872.

tour le caractère purulent d'emblée des pleurésies purulentes consécutives à la pneumonie. Il croit, contrairement à Woillez, à leur moindre gravité et conseille de les traiter d'abord par la ponction qui souvent suffira à les guérir.

En 1879<sup>(1)</sup>, le professeur Reisz, de Copenhague, consacre la première monographie à l'empyème consécutif à la pleuro-pneumonie. La pleuro-pneumonie est selon lui une cause fréquente de pleurésies purulentes. Un tiers des empyèmes qu'il a traités avait cette origine, et l'analyse des statistiques danoises lui a donné une proportion de 25 pour 100. Reisz pense que la pleurésie purulente qui succède à une pneumonie comporte un pronostic moins grave que les autres empyèmes.

Plus heureux que Woillez, Reisz fixe définitivement l'attention de ses compatriotes sur ce point étiologique, et les travaux des médecins scandinaves portent à partir de cette époque la marque de cette distinction des pleurésies purulentes. Mais ce mémoire n'a pas de retentissement dans les autres pays.

En 1881<sup>(2)</sup> Gerhardt fait à la société de médecine de Wurzburg une communication sur les pleurésies consécutives à la pneumonie auxquelles il donne le nom de métapneumoniques. Ces pleurésies sont presque toujours purulentes. Elles ont une tendance marquée à la production des fistules pleuropulmonaires, d'où vomiques qui sont un moyen naturel de guérison. Gerhardt se demande s'il ne convient pas d'abandonner à eux-mêmes ces épanchements, de façon à laisser se produire ces perforations.

En 1883, à l'occasion d'un malade observé dans le service de M. Brouardel et guéri par simples ponctions d'une pleurésie purulente consécutive à la pneumonie, M. Guillon<sup>(3)</sup> consacre, sur nos conseils, sa thèse inaugurale à la pleurésie purulente consécutive à la pneumonie. Il établit comme Gerhardt la fréquence de la purulence, la bénignité relative, la proportion notable des vomiques.

Leyden<sup>(4)</sup> en 1885 déclare que la pleurésie purulente qui succède à la pneumonie est une pleurésie spéciale différente des pleurésies septiques. Elle aboutit souvent à la résorption, rarement à la perforation. Elle ne nécessite pas, en général, la thoracotomie.

Frankel<sup>(5)</sup> établissait chez les malades de Leyden que ces pleurésies purulentes renferment exclusivement le pneumocoque.

En 1886<sup>(6)</sup> et en 1887<sup>(7)</sup> nous avons rappelé les caractères de cette variété de pleurésie purulente. « La marche continue plutôt que rémittente de la fièvre, la bénignité relative du pronostic (76 guérisons sur 89 cas après les interventions les plus diverses), la fréquence des perforations pulmonaires amenant la vomique et souvent le pneumothorax (10 fois sur 89) sont en quelque sorte spéciales à cette forme de pleurésie. »

Nous avons en 1889<sup>(8)</sup> fait une étude plus complète de la pleurésie métapneumonique et expliqué comme précédemment les caractères particuliers de ces pleurésies par la nature des agents en cause, le pneumocoque. Le même micro-

<sup>(1)</sup> REISZ, Om Empyemet som utgang of Pneumoni; *Festskrift Kjobenhaun*, 1879.

<sup>(2)</sup> GERHARDT, U. Durchbruch eines Empyems in der Lunge, etc.; *Verdhandl. d. Gesellschaft zu Wurzburg*, 1889.

<sup>(3)</sup> GUILLON, Pleurésie purulente consécutive à la pneumonie; *Thèse Paris*, 1885.

<sup>(4)</sup> LEYDEN, *Verdhandl. der Gesellschaft für innere Medicin*, 1885.

<sup>(5)</sup> FRENKEL, *Idem*, 1885.

<sup>(6)</sup> NETTER, *Société clinique*, 1886.

<sup>(7)</sup> NETTER, De la pleurésie purulente à pneumocoques sans pneumonie, 1887.

<sup>(8)</sup> NETTER, Pleurésie purulente métapneumonique et pleurésie purulente pneumococcique primitive; *Société des hôpitaux*, 1889.

organisme avait également été trouvé à l'état de pureté par Fränkel et Serafini. Nous avons en 1889 et 1890<sup>(1)</sup> insisté sur la curabilité des pleurésies métapneumoniques par la ponction simple qui nous paraît être la méthode de choix pour débiter. Notre manière de voir a reçu l'approbation de M. Jaccoud, de Leyden, de Ziemssen, de MM. Debove, Courtois-Suffit, Drummond, Desplats, etc.

Enfin nous avons le premier fait connaître des observations sur le vivant de pleurésies pneumococciques primitives et établi la nature pneumococcique habituelle de la pleurésie infantile.

Les travaux de Mazotti et de Penzold, postérieurs à notre première communication, établissent également la bénignité de cette variété de pleurésie et la fréquence des vomiques.

Ziemssen, dans une leçon fort remarquable sur l'étiologie de la pleurésie, établit la fréquence du caractère purulent des pleurésies consécutives à la pneumonie, leur bénignité, et rapporte deux observations dans lesquelles la ponction a suffi pour la guérison. Il conseille de recourir à l'examen bactériologique avant de recourir à l'empyème<sup>(2)</sup>.

Au Congrès de Vienne, un certain nombre de médecins allemands ont encore indiqué que la pleurésie purulente métapneumonique réclame une intervention moins énergique que les autres variétés d'empyème.

Prudden, Curry et Thue nous ont fourni des renseignements très probants au sujet de la différence de gravité des pleurésies purulentes à pneumocoques et à streptocoques.

Le premier de ces auteurs nous apprend que des pleurésies à pneumocoques qu'il a étudiées ont donné 2 décès sur 8.

Dans les cas de Curry les pleurésies à pneumocoques ont donné 1 décès sur 8, soit 17,5 pour 100, les pleurésies à streptocoques 5 sur 7, soit 45 pour 100.

Thue a vu 2 décès sur 14 empyèmes à pneumocoques, 2 sur 5 empyèmes à streptocoques, soit une mortalité de 15,6 pour les premiers, 40 pour 100 pour les seconds.

Mais les résultats obtenus par nous, même dans notre service à l'hôpital Trousseau, sont encore bien plus démonstratifs.

Nous avons traité 55 enfants atteints de pleurésie purulente de 1895 à 1899. 56 pleurésies purulentes à pneumocoques purs ont donné 54 guérisons. Soit une mortalité de 5,55.

7 pleurésies purulentes à streptocoques ont donné 6 décès, soit une mortalité de 85,7.

Dans un mémoire récent, Vierordt a cru pouvoir contester la thèse de la bénignité relative des pleurésies purulentes à pneumocoques. Il invoque la statistique de son service à Heidelberg où, sur les 15 empyèmes infantiles à pneumocoques, il a eu 4 décès, mais ces décès sont imputables à des péritonites suppurées à des péricardites purulentes accompagnées de pneumonie ou broncho-pneumonie.

<sup>(1)</sup> NETTER, Utilité des recherches bactériologiques pour le pronostic et le traitement des pleurésies purulentes; *Société médicale des hôpitaux*, 1890.

<sup>(2)</sup> ZIEMSEN, Ueber seltenere Formen der Pleuritis. *Festschrift Rudolf Virchow*, 94, gewidmet, 1891.