

OBSERVATEURS	NOMBRE	PNEUMOCOQUES	STAPHYLOCOQUES	STREPTOCOQUES	BACILLE DE KOCH	BACILLE D'EBERTH	B. COLI	TÉTRAGÈNE	NÉANT
1886 Weichselbaum ⁽¹⁾	8	"	"	2	"	"	"	"	6
1887 Ehrlich ⁽²⁾	22	"	"	"	2	"	"	"	20
1888 Gilbert et Lion ⁽³⁾	20	"	3	"	"	"	"	"	17
1888 Kracht ⁽⁴⁾	8	"	"	"	"	"	"	"	8
1890 Levy ⁽⁵⁾	37	5 (6)	5	"	"	"	"	"	27
1890 Talamon	17	2	"	1	"	"	"	"	14
1892 Ferdinand de Bavière ⁽⁶⁾	9	2	2	"	"	"	"	"	11
1892 Pansini ⁽⁷⁾	15	4	"	"	"	"	"	"	11
1892 Loriga et Pensuti ⁽⁸⁾	22	2	5	1 (2)	1	1	"	"	11
1895 Grawitz ⁽⁹⁾	25	"	"	2	"	"	"	"	21
1895 Prudden ⁽¹⁰⁾	21	2	"	"	"	"	"	"	19
1895 Jakowski ⁽¹¹⁾	32	17 (18)	6	1	1	"	"	"	19
1895 Thue ⁽¹²⁾	50	4	9	1	1	"	"	"	19
1895 Fernet ⁽¹³⁾	20	"	6	"	3	1	"	"	6
1895 Lemoine ⁽¹⁴⁾	32	"	4	"	"	"	"	"	28
1895 Weber ⁽¹⁵⁾	25	"	2	"	1	"	"	"	20
1897 Le Damany	76	2	5	"	"	"	1	1	69
	415	40 (42) 10 %	45 10 %	8 (9)	9	2	1	1	526

Ainsi dans 71 cas sur 100 les épanchements séro-fibrineux ne renferment pas de microbes décelables par l'examen microscopique ou les cultures. Dans 11 cas sur 100 ils renferment des pneumocoques, et dans une proportion sensiblement égale des staphylocoques. Plus rare est la présence du streptocoque, 2,4 pour 100, du bacille d'Eberth, 0,6 pour 100. Le pneumocoque peut être rencontré dans les épanchements non précédés de pneumonie⁽¹⁴⁾.

On peut trouver les staphylocoques et les streptocoques dans des épanchements qui ne deviennent jamais purulents⁽¹⁵⁾.

(1) WEICHELBAUM, Ueber die Aetiologie der Lungen und Rippenfellentzündungen; Wiener med. Jahrbücher, 1886.

(2) EHRLICH, Berliner Klinische Wochenschrift, 1887.

(3) GILBERT et LION, LEVY, LORIGA e PENSUTI; loc. cit.

(4) KRACHT, Experimentelle und statistische Untersuchungen über die Ursachen der Brustfellentzündung; Thèse Greifswald, 1888.

(5) LUDWIG FERDINAND, Prinz von Baiern, Ein Beitrag zur Aetiologie und Pathologie der Pleuritis; D. Arch. f. Klin. med., L, 1892.

(6) GRAWITZ, U. geformte Bestandtheile in 48 pleuritischen Exsudaten; Charité Annalen, 1895.

(7) PANSINI, Contributo all etiologia delle Pleuriti; Giornale internaz. delle science mediche, 1892.

(8) PRUDDEN, Aetiology of exsudative Pleuritis; New-York medical Journal, 24 juin 1895.

(9) JAKOWSKI, Zur Aetiologie der Brustfell entzündungen; Zeitschrift für Klinische Medicin, XXII, 1895.

(10) THUE, Bidrag til Pleuritens Aetiologie; Norsk Magazin for laegevidenskab, mars 1895.

(11) FERNET, Des pleurésies séro-fibrineuses (classification, diagnostic, pronostic); Société méd. des hôpitaux, 22 février 1895.

(12) LEMOINE, Contribution à l'étude de la nature de la pleurésie séro-fibrineuse; Société méd. des hôpitaux, 25 mars 1895.

(13) WEBER, Thèse Saint-Petersbourg, 1895.

(14) SACAZE, Un cas de pleurésie séreuse, tuberculeuse et streptococcique; Revue de médecine, avril 1895.

(15) BECK (Beitrag zur Lehre von der Pleuritis), Charité Annalen XXIV, dit qu'à l'Institut des maladies infectieuses de Berlin, l'examen bactériologique de 42 exsudats pleurétiques séro-fibrineux a fait trouver des streptocoques dans le plus grand nombre de cas. Souvent les

Le bacille de la tuberculose ne peut être décelé par l'examen microscopique que dans un petit nombre de cas (2 pour 100). Dans nombre de circonstances, le bacille de Koch, bien que ne pouvant être décelé directement, n'en existe pas moins et peut être démontré par les inoculations.

La constatation dans une pleurésie séro-fibrineuse du pneumocoque, du streptocoque, ou du bacille typhique n'exclut pas la possibilité de l'existence d'un bacille tuberculeux.

Sacaze a cité un cas de pleurésie séro-fibrineuse à streptocoques dont l'exsudat inoculé a provoqué la tuberculose. Thue un cas de pleurésie à staphylocoques. Il en a été de même des pleurésies à bacilles d'Eberth, de Charrin et Roger et de Kelsch, Le Damany.

III

SYMPTÔMES

Symptômes fonctionnels. — La pleurésie séro-fibrineuse débute ordinairement par un frisson suivi de fièvre, de point de côté, de dyspnée : ces signes fonctionnels qui manquent quelquefois présentent souvent de grandes différences d'un malade à un autre.

Le frisson marque beaucoup moins souvent le début de la pleurésie que celui de la pneumonie : quand il existe, il est ordinairement le premier de tous les symptômes, bien qu'il puisse aussi n'apparaître qu'après le point de côté, ou survenir au milieu d'un malaise général qui dure depuis deux ou trois jours. Moins intense que celui de la pneumonie, il ne dure qu'une heure ou deux, mais se répète quelquefois pendant cinq ou six jours.

Le point de côté est un symptôme presque constant : il manque parfois, cependant, dans les pleurésies à début insidieux, et même, comme l'avait vu Laënnec, dans certains cas de pleurésie très aiguë. Il apparaît avec le frisson ou le suit de près : vague d'abord et fugitif, il se fixe bientôt du côté malade dans un espace assez limité, sous le sein, au niveau du 5^e ou du 6^e espace intercostal; exceptionnellement, il siège des deux côtés, ou seulement du côté sain, ce qui peut dès l'abord jeter dans l'embarras (Laënnec); d'autres fois, il siège sous le sternum, ou sous la clavicule, dans l'aisselle, dans la fosse sus-épineuse ou la sous-épineuse à l'hypocondre, ou bien occupe tout le côté de la poitrine; il n'est pas absolument fixe et change assez souvent de place (Laënnec). Il consiste en une douleur vive, pongitive, lancinante, ou au contraire en une simple gêne; continue ou intermittente, cette douleur est exaspérée par les mouvements du malade, par la toux, la respiration, par la palpation et la percussion; elle diminue généralement quand l'épanchement s'est formé et reste stationnaire, puis elle disparaît pour toujours ou pour reparaître s'il se produit une exacerbation, une augmentation rapide de l'épanchement. Ce point de côté, ne pouvant être rapporté à la plèvre dont la sensibilité est presque nulle, a été attribué par Piorry, Bouillaud et Beau à l'inflammation des nerfs intercostaux

résultats positifs n'ont été obtenus qu'après des ponctions répétées; 8 fois le liquide a toujours été stérile; 5 fois il contenait des staphylocoques; 6 fois des bacilles de l'influenza. On n'y a jamais trouvé de bacilles de Koch.

qui sont contigus à la plèvre dans leur tiers postérieur; elle existe d'ailleurs sur le trajet de ces nerfs et sur les apophyses épineuses correspondantes, ainsi que le montre une palpation attentive, et, d'après Beau, si le maximum de la douleur siège sous le sein, c'est qu'on rapporte ordinairement la douleur à l'extrémité des nerfs. M. G. Sée pense qu'il faut lui reconnaître comme cause l'inflammation des plans fibreux sous-jacents à la plèvre, ces derniers s'enflammant sous l'influence de la pleurésie comme les tissus péri-articulaires le font dans les arthrites.

La *toux* manque assez souvent; si elle existe, elle apparaît quelques jours seulement après le début; elle est brève, comme avortée, sèche, rarement quinteuse; ce dernier caractère a été observé par M. Peter, qui l'attribue au déplacement du liquide sous l'influence des mouvements du malade et à l'irritation de terminaisons du nerf vague ainsi mises en contact avec le liquide; Fräntzel et Nothnagel n'admettent pas cette opinion, parce qu'ils n'ont jamais pu déterminer la toux quinteuse par l'irritation mécanique de la plèvre. Quoi qu'il en soit de l'explication, le fait reste exact: il est fréquent d'observer une ou deux quintes de toux, quand on fait asseoir, pour l'examiner, un malade habituellement couché, ou quand, après une ponction aspiratrice, il reprend dans son lit sa position habituelle.

L'expectoration est nulle le plus souvent. Parfois cependant le malade rejette une certaine quantité de crachats ayant l'aspect d'une solution de gomme, ou striés de sang ou simplement des crachats de bronchite: la cause de cette expectoration n'est pas alors la pleurésie, mais une congestion pulmonaire ou une bronchite coexistante.

La *dyspnée* est un symptôme presque constant, mais elle a des degrés: tantôt elle est presque nulle, à peine ou pas perceptible pour le malade, indiquée seulement par une respiration plus rapide, plus brève, plus superficielle; tantôt elle est gênante, pénible, douloureuse; tantôt enfin elle va jusqu'à l'anxiété, l'orthopnée. Elle peut durer aussi longtemps que la pleurésie, ou cesser après les cinq ou six premiers jours, ou même manquer pendant toute la durée de la maladie; d'après Andral, la respiration serait surtout diaphragmatique dans les pleurésies costo-pulmonaires, costale supérieure, dans les pleurésies diaphragmatiques. Les causes de la dyspnée sont multiples; au début, c'est la douleur qui bride les mouvements inspiratoires (Laënnec), dont la fréquence est, en partie, due à la fièvre; plus tard, c'est l'abondance de l'épanchement, et de ce fait, la suppression fonctionnelle d'une partie ou de la totalité d'un poumon: il faut savoir toutefois que des épanchements peu abondants s'accompagnent d'une dyspnée intense, alors que des épanchements même très abondants ne déterminent qu'une simple gêne de la respiration; la dyspnée enfin dépend souvent de complications telles que l'œdème et la congestion pulmonaires, la bronchite, une péricardite, etc.

La douleur et la gêne respiratoire sont les conditions qui règlent le *décubitus*. Dans les premiers jours, le malade se couche tantôt sur le dos, mais légèrement incliné sur le côté malade (décubitus diagonal d'Andral), pour immobiliser ce côté dans lequel les mouvements respiratoires déterminent une douleur plus ou moins vive; tantôt sur le côté sain pour éviter la douleur que cause la pression sur le côté malade; plus tard, il se couche sur ce dernier côté afin de laisser à l'autre la plus grande liberté d'expansion. Ces règles n'ont rien de fixe toutefois, et s'il est des malades qui ne peuvent prendre qu'une position déter-

minée sans être trop gênés, il en est d'autres qui se couchent facilement sur le dos et indifféremment sur l'un ou l'autre côté.

La *fièvre* apparaît ordinairement dès le début avec le frisson; elle revêt assez souvent le type intermittent quotidien, chaque accès vespéral étant marqué par un nouveau frisson, puis, après quelques jours, le type rémittent, oscillant de 38° le matin à 39° ou 39,5 le soir; sa durée est variable, tantôt elle tombe après huit ou dix jours, tantôt seulement à la fin de la troisième semaine alors que l'épanchement va commencer à se résorber; tantôt enfin elle dure aussi longtemps que ce dernier, et persiste même après lui, mais alors elle est due à une autre cause, l'évolution d'une tuberculose pulmonaire coexistante.

Outre l'augmentation de la température générale, il existe une *élévation de la température locale* au niveau du côté malade (Peter): la différence d'un côté à l'autre peut être de 0,5, de 1°, de 2° et plus encore; elle varie avec l'épanchement dont elle suit, pour ainsi dire, la courbe, elle apparaît avant l'élévation de la température générale, augmente passagèrement après la thoracentèse, disparaît avec l'épanchement, augmente si de séro-fibrineux il devient purulent.

Le *pouls* est fréquent, petit, serré, dur: sa fréquence — de 150 à 140 pulsations — a été attribuée par Lorain à la gêne circulatoire qu'entraîne la pleurésie; sa petitesse et sa dureté ont été mises sur le compte de la douleur, elles disparaissent en effet généralement avec elle.

La *peau* est souvent sèche, chaude, brûlante, mais quelquefois moite ou couverte de sueurs.

La *langue* est blanche, la bouche sèche, pâteuse, l'appétit nul, la soif vive: il existe tantôt de la diarrhée, tantôt de la constipation. La dysphagie, qui a été signalée quelquefois, ne dépend pas de ce mauvais état gastro-intestinal; mais vraisemblablement d'un certain degré de compression de l'œsophage par l'épanchement, à laquelle s'ajoute un élément spasmodique réflexe.

Signes physiques. — *Inspection.* — Le thorax est immobilisé du côté malade: la douleur au début rend l'expansion thoracique impossible ou la limite considérablement, l'épanchement liquide plus tard la rend inutile; par contre, cette expansion est exagérée du côté sain et le contraste entre les deux n'en est que plus frappant. Si l'épanchement devient très abondant, s'il occupe la plèvre tout entière, la partie correspondante du diaphragme finit elle-même par être immobilisée: le côté sain seul est le siège de mouvements respiratoires.

Le côté malade paraît dilaté par rapport au côté sain: pour Laënnec l'ampliation thoracique serait un signe fréquent de la pleurésie, elle existerait quelquefois dès le deuxième jour, et ne serait jamais aussi grande à la mensuration qu'elle le paraît à l'œil; Woillez au contraire la considère comme rare, en tant que signe visible, affirme qu'elle ne peut se produire dans les premiers jours de la maladie, et qu'elle est bien mieux révélée par la mensuration que par l'inspection: il faut bien distinguer, selon lui, l'ampliation pathologique qui se fait en même temps en arrière, en dehors et en avant des saillies physiologiques qui sont limitées « à la région antérieure gauche ou la région postérieure droite du thorax, sans s'étendre à la région externe »; elle s'accompagne le plus souvent d'un effacement, et exceptionnellement de la saillie des espaces intercostaux, ce qui serait dû, selon MM. Fernet et d'Heilly, à la paralysie inflammatoire des muscles intercostaux. A côté de cette ampliation circonscrite du thorax, qui augmente et diminue avec l'épanchement, il faut signaler

les voussures limitées que l'on observe au niveau des épanchements partiels et qui ont aussi une grande valeur diagnostique.

L'amplexation thoracique, ou palpation bimanuelle du thorax, donne en général de bons renseignements sur l'ampliation du côté malade, à la condition que l'on palpe par comparaison les deux côtés au même niveau.

Mensuration. — La mensuration, qui semblerait devoir donner des résultats plus précis, a été fort discutée. Laënnec ne lui accordait qu'une médiocre valeur : selon lui, lorsque la mensuration accusait une différence d'un demi-pouce entre les deux côtés, la dilatation thoracique était très appréciable à l'œil ; quand elle indiquait une différence moindre, on n'osait en tenir compte parce que cette différence pouvait tenir à une erreur de la mensuration. La mensuration comparative du périmètre des deux moitiés du thorax, depuis l'appendice xiphoïde jusqu'à l'apophyse épineuse correspondante, indique jusqu'à des différences pouvant aller à 5 ou 6 centimètres ; mais, comme l'a fait remarquer Woillez, il existe normalement une différence de 2 à 5 centimètres au profit du côté droit ; d'autre part, le périmètre relatif des deux côtés varie d'un jour à l'autre et d'une façon très irrégulière dans le cours d'une même pleurésie, aussi faut-il préférer la mensuration du périmètre total du thorax, mensuration qui sera faite tous les jours et dont il sera établi un tracé comme pour la température. Ce seront donc des renseignements sur la marche de l'épanchement qu'on demandera à la mensuration plutôt que des renseignements sur son existence.

La *cyrtométrie*, d'après Woillez qui l'inventa, aurait comme avantages d'indiquer : « 1° le périmètre thoracique ; 2° tous les diamètres horizontaux de la poitrine ; 3° des traces sur le papier donnant la forme de la courbe circulaire du thorax à différents jours de la maladie » ; mais excellente au point de vue des résultats scientifiques, elle peut, d'après l'inventeur lui-même, être remplacée dans la pratique par la mensuration journalière du périmètre total, au niveau de l'appendice xiphoïde, au moyen d'un ruban gradué, qu'il est inutile de serrer.

Le périmètre thoracique change de forme, ainsi que nous l'avons vu, et dans les épanchements d'une certaine abondance le sternum est porté du côté malade. Cette déformation est facile à constater : chez un sujet sain et normalement conformé, une ficelle tendue de la fourchette sternale à la symphyse pubienne passe au niveau de la pointe de l'appendice xiphoïde ; en cas d'épanchement pleural, l'appendice est au contraire rejeté à droite ou à gauche de la ligne médiane et l'axe du sternum fait avec cette ligne, représentée par la ficelle tendue, un angle d'ouverture variable : c'est ce que M. Pitres a décrit sous le nom de *signe du cordeau*.

Palpation. — Faite avec les deux mains, elle permet de se rendre compte de l'immobilité, de l'ampliation et du changement de forme du côté malade.

En palpant attentivement avec l'index les divers espaces intercostaux, on constate qu'ils se laissent moins facilement déprimer qu'à l'état normal, que leur *tension* a augmenté (Gourbeyre).

Terral signala comme signe d'épanchement pleurétique la *fluctuation intercostale* que Corvisart avait trouvée dans l'hydropéricarde : pour la rechercher il faut, suivant le conseil de Monneret et Fleury, palper avec un seul doigt dans un espace intercostal pendant qu'un doigt de l'autre main est appliqué dans le même espace ; ce signe ne se percevait toutefois qu'exceptionnellement, même

dans les épanchements abondants et chez les malades dont les espaces intercostaux sont très élargis.

M. Tripier a décrit tout autre chose sous le nom de *fluctuation vibratoire* : c'est une sorte de vibration, de frémissement perçu par la main largement appliquée sur le thorax pendant qu'on frappe à plat sur le point opposé avec l'autre main ; ce signe existerait dans les épanchements de toute nature, pourvu qu'ils ne soient pas enkystés, mais surtout dans les épanchements séreux de grande abondance.

L'œdème de la paroi, considéré par Chomel et Andral comme spécial à la pleurésie purulente, a été trouvé par Traube, Damaschino, Homolle, etc... dans les pleurésies séreuses, mais dans ce dernier cas, il est plus limité que dans le premier, moins marqué et n'existe que si l'épanchement est abondant.

La palpation est surtout importante parce qu'elle permet de constater un signe précieux : la *diminution ou la disparition des vibrations thoraciques*, indiquée pour la première fois par Reynaud (1829), vérifiée par Andral (1854) et Monneret (1848). Il faut se souvenir que le fremitus vocal est normalement plus fort chez les sujets à voix grave, plus faible chez les individus à voix aiguë, par conséquent chez les femmes et surtout les enfants, plus faible encore au niveau des couches musculaires, des seins, et chez les individus à tissu adipeux développé : aussi doit-on toujours palper avec soin comparative-ment les deux côtés de la poitrine dans des points symétriques. Les vibrations sont diminuées ou abolies partout où il existe du liquide, et reparissent brusquement au-dessus de la ligne de niveau, comme il est facile de le constater en palpant successivement de bas en haut non plus avec la main appliquée à plat, mais avec le bord radial de l'index ; elles sont abolies plus ou moins complètement suivant que l'épanchement est plus ou moins abondant ; elles peuvent être encore abolies longtemps après la disparition complète du liquide lorsqu'il existe des fausses membranes ou néo-membranes épaisses qui empêchent le frémissement d'arriver jusqu'à la main.

Les vibrations thoraciques peuvent persister et être exagérées dans les épanchements même abondants. Bourhier, dans sa thèse de 1882, a cité cinq cas à vibrations normales ou exagérées, il y a eu 4 décès par mort subite.

Percussion. — Avant la formation de l'épanchement la sonorité est normale ; dans certains cas même, Skoda, Guéneau de Mussy, etc., ont signalé un tympanisme passager comme celui qu'on observe quelquefois au début de la pneumonie.

Puis, au fur et à mesure que l'épanchement se produit, la sonorité normale ou exagérée est remplacée par une *matité* plus ou moins absolue ; cette matité apparaît dès que l'épaisseur de la couche liquide est de 2 ou 3 centimètres ; elle augmente avec elle, c'est dire qu'elle est d'autant plus complète qu'on percute des points plus déclives : elle s'accompagne de résistance au doigt, de perte de l'élasticité, et quand elle est absolue, cette matité, dite hydrique, ressemble à celle que donne la percussion de la cuisse.

La limite supérieure de la matité pleurétique indique la limite supérieure du liquide : au-dessus d'elle on trouve la sonorité pulmonaire plus ou moins altérée : quelquefois cependant, au niveau des épanchements lamelliformes, il existerait une zone intermédiaire nettement tympanique (Jaccoud).

La forme de la ligne de matité est celle d'une parabole dans les épanchements