

*Pleurésie séro-fibrineuse.* — L'épanchement dans la pleurésie séro-fibrineuse peut se former d'emblée, dès le début de la maladie ou succéder au bout de quelques jours à un exsudat simplement fibrineux, comme nous venons de le voir. Lorsqu'il s'est collecté en quantité suffisante, il donne lieu à un certain nombre de symptômes physiques qui permettent d'en reconnaître la présence. Les expériences de Ferber ont démontré qu'il faut que la plèvre d'un enfant contienne 120 centimètres cubes de liquide pour que la percussion donne une matité de l'épaisseur d'un doigt, et que chez l'adulte 400 centimètres cubes sont nécessaires pour donner une matité de deux doigts; si l'exsudat n'a pas 2 centimètres d'épaisseur, on n'obtient pas de modification du son. En somme, il ne faut guère moins d'un demi-litre de liquide dans la plèvre pour donner lieu à des signes physiques permettant d'établir le diagnostic de l'épanchement.

C'est lorsque la quantité de liquide n'est pas très considérable, qu'elle varie entre un demi-litre et 1 litre et demi, sans arriver au chiffre de 2 litres, que les signes physiques fournis par l'épanchement se présentent le plus complètement groupés et avec les caractères les plus purs. Lorsqu'il atteint ou dépasse 2 litres, la plupart se modifient; quelques-uns d'entre eux disparaissent. Il convient donc d'établir une double description des signes physiques, d'étudier d'abord ceux qui accompagnent un épanchement faible ou moyen (au-dessous de 2 litres); de passer ensuite en revue ceux qui correspondent à un épanchement très abondant (2 litres et au-dessus). Cette division présente en outre l'avantage de donner immédiatement la principale indication de la thoracentèse, puisque cette opération doit être pratiquée d'urgence dès que la quantité du liquide atteint ou dépasse 2 litres.

1° *La quantité du liquide est inférieure à 2 litres.* — A l'inspection un peu prolongée de la poitrine, en faisant respirer profondément le malade, on constate que du côté de l'épanchement les mouvements respiratoires sont moins étendus que du côté sain, parfois même qu'ils sont complètement abolis; toute une moitié du diaphragme reste alors inerte et la moitié correspondante de l'épigastre ne se meut plus. Ce phénomène est dû à des causes multiples et successives; tout d'abord, à l'intensité du point de côté, plus tard à la paralysie des muscles en rapport avec la plèvre enflammée, suivant la loi de Stokes, enfin à l'épanchement lui-même lorsqu'il s'est formé. Il est rare que, dès le début de la maladie, on puisse constater un certain degré d'ampliation du thorax du côté malade; tant que l'épanchement reste très peu abondant, l'espace que lui a cédé le poumon refoulé suffit à le loger; mais, quand la quantité du liquide

devient plus considérable, la paroi thoracique est distendue à son tour et l'on constate une voussure limitée à la moitié inférieure du thorax dans les épanchements moyens, avec effacement des espaces intercostaux. Cette voussure est généralement sensible à la vue; mais on l'apprécie mieux encore en embrassant successivement avec les deux mains chaque côté du thorax. Cette dilatation de la poitrine se fait aux dépens de la hauteur de la cavité thoracique, les côtes se relevant, allongeant le diamètre antéro-postérieur et augmentant ainsi la capacité pleurale (Fernet et d'Heilly<sup>1</sup>). En mesurant avec un ruban métrique ou un cyrtomètre le périmètre de la base du thorax du côté malade et en le comparant à la mesure obtenue de l'autre côté, on peut noter un chiffre plus élevé de quelques centimètres du côté de l'épanchement. Il ne faut pas oublier que normalement le périmètre du thorax est plus étendu de 1 à 3 centimètres à droite qu'à gauche.

Le liquide pleurétique, obéissant aux lois de la pesanteur, s'accumule par suite du décubitus du malade, dans la partie postérieure et inférieure du thorax; c'est là qu'il faut rechercher les premiers renseignements fournis par la *percussion*. Au début, alors qu'il y a encore peu de liquide, on ne constate que de la submatité à son niveau; encore ne faut-il pratiquer qu'une percussion très légère sous peine de percevoir la sonorité lointaine du poumon. Parfois même, avant l'apparition de cette submatité, on constate un son tympanique dans les parties où le liquide se collecte. Skoda explique cette anomalie par ce fait que le poumon contracté au début de l'épanchement vibre plus fort.

A mesure que la quantité de liquide augmente, la matité remonte en arrière et sur les côtés; il est rare qu'elle passe en avant dans les épanchements moyens. Elle est d'autant plus marquée qu'on percute plus bas et que l'épaisseur de la couche liquide augmente; elle finit par être absolue, semblable au son qu'on obtient en frappant sur un morceau de bois ou sur la cuisse (*tanquam percussi femoris*); une matité aussi complète ne s'observe guère que dans la pleurésie. En même temps on constate un phénomène particulier, c'est la résistance marquée de la paroi thoracique, l'absence d'élasticité sous le doigt qui percute.

La matité diminue au niveau des couches supérieures de l'épanchement, puis au-dessus de lui fait place à la résonance normale. Wintrich a démontré par des expériences sur le cadavre que la matité ne s'arrête qu'à 1<sup>cm</sup>,5 ou 2 centimètres au-dessus du niveau du liquide; on ne peut donc exactement déterminer sa hauteur, mais il

1. Article *Pleurésie* du *Nouv. Dictionn. de méd. et de chir.*, 1880.



est aisé de tracer la forme que prend sa limite supérieure. Souvent elle dessine une ligne parabolique et non une ligne horizontale (Damoiseau). Le sommet de la parabole est au-dessous de l'aisselle; la partie postérieure, qui est la plus courte, rejoint la colonne vertébrale en ménageant une mince bande sonore entre la limite de matité et l'épine dorsale; en avant, la partie antérieure de la courbe, qui est beaucoup plus longue, s'abaisse insensiblement vers le sternum qu'elle atteint à une hauteur variable. La ligne de niveau peut encore prendre la forme d'un S horizontalement couché, la convexité de la courbe regardant le creux de l'aisselle<sup>1</sup>.

En percutant la poitrine au-dessous de la clavicule du côté de l'épanchement, on perçoit une résonnance tympanique qui est due à ce que le poumon, moins tendu à ce niveau, vibre plus complètement; ce phénomène a été signalé pour la première fois par Skoda, d'où le nom de *skodisme* sous-claviculaire, bruit skodique. On peut exceptionnellement percevoir à ce niveau un bruit de pot fêlé.

L'espace semi-lunaire de Traube, circonscrit en dedans par la partie inférieure du bord gauche du sternum, en haut et en dehors par une ligne oblique à concavité inférieure, commençant vers le sixième cartilage costal et descendant jusqu'au rebord des fausses côtes, est normalement occupé par la sonorité tympanique de l'estomac. Cette zone sonore reste intacte ou est à peine diminuée dans les épanchements moyens; nous verrons qu'il n'en est plus de même dans les épanchements très abondants.

Si un aide percute une pièce de monnaie placée à plat sur le devant de la poitrine avec une autre pièce de monnaie, comme on le fait dans le pneumothorax, tandis qu'on ausculte les points correspondants en arrière du thorax, on perçoit, mais au niveau de l'épanchement seulement, un son clair et argentin, c'est le « signe du sou », le son d'airain signalé par M. Sieur en 1883.

A mesure que le liquide se forme dans la cavité pleurale, il écarte

1. La forme de la limite supérieure de la matité a été diversement expliquée. Pour Garland, le poumon est progressivement soulevé par l'épanchement, qui se moule sur sa base et en reproduit la courbe; les expériences de Ferber, les recherches de Potain ont conduit ces auteurs à admettre que le niveau du liquide est plus élevé en arrière simplement à cause de son poids et de la position couchée du malade; il se formerait alors une sorte de loge pseudo-membraneuse, qui maintiendrait ensuite le liquide dans sa position première; M. Peter fait intervenir encore la viscosité du liquide, qui empêche le niveau de s'aplanir, lorsque le malade s'assoit. Il est rare, en effet, que les changements de position du malade modifient la hauteur de la matité; il faut, pour cela, que le liquide soit peu abondant et très fluide. Les mêmes conditions sont nécessaires pour que les limites de la matité se déplacent parallèlement à l'abaissement ou à l'élévation du diaphragme dans les mouvements respiratoires profonds.

le poumon de la paroi thoracique et l'*auscultation* révèle un affaiblissement de plus en plus marqué du murmure vésiculaire. Ce signe ne se montre d'abord qu'à la base, puis suit la marche de l'épanchement et occupe une hauteur du thorax d'autant plus grande que le liquide devient plus abondant. Le murmure respiratoire finit par disparaître complètement à la base, mais dans les épanchements moyens il s'entend toujours sur les côtés et en avant. Au sommet de la poitrine, surtout au-dessous de la clavicule, la respiration est forte, exagérée, supplémentaire, puérile.

Cette diminution du murmure vésiculaire au niveau de l'épanchement peut rester le seul signe que révèle l'*auscultation* pendant toute la durée de la maladie; mais le plus souvent, quand l'épanchement est faible et surtout moyen, l'expiration ne tarde pas à se modifier; elle devient plus forte, plus prolongée, puis se change en un souffle doux, voilé, lointain, à timbre assez aigu; c'est là le véritable *souffle pleurétique*. Il peut se faire entendre aussi aux deux temps de la respiration. On le perçoit généralement à la limite supérieure de l'épanchement, en arrière, dans le voisinage de l'angle inférieur de l'omoplate.

Le souffle caverneux ou amphorique, exceptionnel chez l'adulte, mais relativement fréquent dans la pleurésie des enfants, n'est pas toujours en rapport avec un épanchement considérable. La congestion du poumon sous-jacent, maintenu par des adhérences à la paroi thoracique, suffit à expliquer ce phénomène.

Lorsque, de plus, la pleurésie s'accompagne de bronchite, les râles se transmettent à l'oreille avec les caractères de véritables gargouillements, reproduisant ainsi tous les signes d'une caverne pulmonaire.

Si, pendant qu'on l'ausculte, on fait parler le malade à haute voix, on constate au début que celle-ci ne se perçoit plus qu'affaiblie comme le murmure vésiculaire. Bientôt elle devient aigre, tremblotante, nasillarde, parfois stridente comme la « voix de polichinelle ». C'est l'*égophonie*, que Laennec considérait comme un symptôme pathognomonique de l'épanchement pleural, mais qu'on peut observer dans les cavernes et les infiltrations pulmonaires (Skoda). On ne l'entend guère qu'à la limite supérieure de l'épanchement comme le souffle, avec lequel elle apparaît, diminue, puis disparaît. Elle peut être remplacée par la bronchophonie, prendre le timbre mixte de la broncho-égophonie, ou coexister avec elle, l'égophonie s'entendant en un point et la bronchophonie en un autre. On ausculte ensuite le malade en le faisant parler à voix très basse; tous les sons parviennent distinctement à l'oreille du médecin, comme s'il s'agissait d'un chuchotement sortant du thorax qu'on examine. C'est la



*pectoriloquie aphone*. Baccelli, qui a indiqué le premier ce signe, pense qu'il permet d'affirmer la nature séreuse du liquide, un milieu homogène et très fluide pouvant seul transmettre la voix chuchotée. Mais la valeur de ce symptôme est loin d'être aussi grande, car on l'a constaté parfois du côté sain du thorax ou encore dans les cavernes ou les infiltrations pulmonaires et même dans les pleurésies purulentes.

En examinant le côté sain, on s'aperçoit, quand la quantité du liquide devient un peu abondante, que la respiration est exagérée, puérile, le poumon indemne suppléant l'autre. Il faut se garder dans cet examen de prendre pour des bruits pathologiques ceux qui se transmettent par propagation du côté malade au côté sain. Il suffit d'ausculter en des points de plus en plus distants de la colonne vertébrale et par suite de la plèvre atteinte : on entend les bruits transmis s'atténuer, puis disparaître progressivement.

La palpation fournit un symptôme constant, le plus sûr de tous les signes de la pleurésie avec épanchement, c'est la *diminution* ou l'*abolition des vibrations thoraciques*, lorsque le malade parle tout haut. La couche de liquide interposée entre le poumon et la paroi thoracique les arrête. Au-dessus de l'épanchement, les vibrations reparaissent brusquement, exagérées par la condensation du parenchyme pulmonaire. Dans les cas où la voix est grêle et aiguë ou la paroi thoracique très épaisse, les vibrations ne sont pas perçues normalement; on le constate particulièrement chez les femmes et les enfants; la palpation ne peut alors donner aucun renseignement. La persistance des vibrations vocales au niveau des adhérences, alors que ces vibrations avaient disparu tout autour, ont, dans quelques cas, fourni un élément de diagnostic très important pour reconnaître avant la ponction des pleurésies bi- ou multiloculaires (Jaccoud).

La palpation, la percussion et l'auscultation combinées permettent de s'assurer de la position du cœur, du foie et de la rate, qui ne sont d'ailleurs guère refoulés par le liquide pleurétique, quand l'épanchement reste faible ou moyen.

Enfin il faut déterminer l'état du poumon sous-jacent à l'épanchement et de celui du côté opposé, qui peuvent présenter des signes de congestion, de pneumonie ou de tuberculose plus ou moins avancée.

M. Grancher a établi les enseignements diagnostiques et pronostiques qu'on peut tirer de l'examen de la région sous-claviculaire du côté malade dans la pleurésie avec épanchement et imaginé les 3 schèmes suivants, dans lesquels + signifie l'exagération du signe

physique en regard et — sa diminution (la matité par exemple pour la percussion).

Schème n° 1	{ Percussion + Vibrations + Respiration + }	Pleurésie. Poumon sain.
Schème n° 2	{ Percussion + Vibrations + Respiration — }	Pleurésie. Congestion pulmonaire sous-claviculaire. Tuberculose probable.
Schème n° 3	{ Percussion + Vibrations — Respiration — }	Pleurésie. — Compression d'une bronche, œdème pulmonaire ou épanchement très abondant.

2° *L'épanchement atteint ou dépasse 2 litres*. — Lorsque le liquide augmente beaucoup, les symptômes se modifient sensiblement et l'abondance de l'épanchement est caractérisée par un ensemble de signes dont chacun cependant pris à part est insuffisant à assurer le diagnostic de la quantité de l'exsudat.

A l'*inspection* de la poitrine on voit que les excursions thoraciques manquent totalement du côté malade. Souvent, par suite de l'immobilité du diaphragme du côté de l'épanchement, l'hypochondre et la moitié de l'épigastre restent immobiles dans les deux temps de la respiration, tandis qu'on les voit du côté sain, soulevés pendant l'inspiration et déprimés pendant l'expiration. La voussure occupe toute une moitié de la poitrine qui tend à prendre la forme globuleuse et la mensuration indique une notable augmentation du périmètre thoracique du côté malade. Les déformations du thorax du côté de l'épanchement et spécialement le *thorax oblique ovalaire* de Peyrot sont faciles à reconnaître en déterminant le degré de déviation du sternum qui est déplacé du côté atteint. On dessine sur la poitrine du malade l'axe du sternum, puis on étend un cordeau entre le milieu de la fourchette sternale et la symphyse du pubis. Normalement ces deux lignes se confondent; l'angle qu'elles font dans la pleurésie indique le degré de déviation du sternum, c'est le « signe du cordeau » de M. Pitres.

La *percussion* donne une matité très étendue en arrière, atteignant ou dépassant même l'épine de l'omoplate; cette matité est absolue; la limite supérieure ne dessine plus une parabole; la courbe disparaît en arrière et devient horizontale à la partie antérieure de la poitrine. La sonorité a en effet disparu en avant; souvent on ne constate plus de skodisme sous la clavicule et dans cette région la matité peut devenir complète. Parfois au contraire, quand il y a compression totale du poumon refoulé au sommet, on trouve encore du tympanisme sous-claviculaire; mais, contrairement au son skodique, il ne



reste pas identique, que la bouche du malade soit ouverte ou fermée, et le son est d'autant plus élevé que la bouche est plus ouverte. Ce tympanisme a reçu le nom de son trachéal de Williams; il résulte de l'ébranlement de la colonne d'air trachéo-bronchique pendant la percussion à travers le poumon solidifié. En même temps, si l'épanchement occupe la cavité pleurale gauche, la zone de sonorité de l'espace de Traube diminue ou disparaît.

Ce n'est plus le souffle caractéristique, doux, voilé, lointain, qu'on entend à l'*auscultation*; souvent on ne perçoit plus la respiration dans toute la hauteur du thorax du côté malade ou bien le souffle prend le timbre rude du souffle tubaire de la pneumonie; il peut encore être caverneux ou amphorique.

L'égophonie pure a disparu pour faire place à une exagération du murmure vocal, qui donne l'impression d'une sorte de bourdonnement; souvent même la voix cesse complètement d'être perceptible, aussi bien lorsque le malade parle à haute voix que lorsqu'il chuchote tout bas.

Lorsque l'épanchement diminue après avoir été considérable, l'égophonie peut reparaitre; c'est en quelque sorte une égophonie de retour.

La *palpation* montre que les vibrations sont complètement abolies sur une grande étendue, quelquefois sur toute la hauteur du thorax du côté malade. Elle permet encore de percevoir quelques signes assez exceptionnels comme l'œdème de la paroi thoracique, qu'on croyait autrefois caractéristique d'un épanchement purulent, comme la fluctuation des espaces intercostaux, comme la sensation de flot qu'on constate en percutant largement et légèrement la poitrine à pleine main sans la retirer (Tripiër).

Le *déplacement des organes voisins* est une excellente preuve de l'abondance de l'épanchement. En joignant la percussion à la palpation pour le foie et la rate, et en y ajoutant l'*auscultation* pour le cœur, on constate que ces organes sont fortement refoulés par le liquide. Le foie est abaissé de plusieurs travers de doigt, la pointe du cœur peut battre à un ou plusieurs centimètres en dehors du mamelon dans les épanchements droits. Lorsque c'est la plèvre gauche qui est distendue, on sent la pointe soulever les espaces intercostaux droits ou l'épigastre et on constate parfois, mais plus difficilement, un abaissement notable de la rate.

**SYMPTÔMES GÉNÉRAUX.** — Dans la pleurésie aiguë il y a presque toujours de la fièvre, surtout au début. Elle s'annonce en général par une série de petits frissons irréguliers, bien moins intenses que le grand frisson prolongé de la pneumonie. Pendant les deux ou trois premiers jours la température s'élève progressivement sans

dépasser 39 degrés, puis elle oscille entre 38 et 39 degrés jusqu'à la fin de la maladie. Mais souvent la température tombe au moment où l'épanchement se forme et la période fébrile n'a pas duré plus de trois ou quatre jours. En somme, elle suit généralement une marche très irrégulière. M. Peter a montré que la température locale est plus élevée au niveau de l'épanchement de 0°,5 à 2 degrés et même plus, que du côté sain et que ses variations dénoncent les exaspérations fébriles plus tôt que la température axillaire ou rectale. Le pouls est petit; on peut compter jusqu'à cent trente ou cent quarante pulsations par minute; cette accélération paraît être en rapport avec la gêne respiratoire et circulatoire plutôt qu'avec la fièvre. Les urines restent peu abondantes, foncées, troubles, tant que la température est élevée.

La pâleur de la face, la cyanose des muqueuses et des joues, l'état saburral, l'inappétence, la constipation, le malaise général sont des symptômes inconstants sur lesquels il est inutile d'insister.

**Marche. Durée. Terminaisons.** — Au bout de trois ou quatre semaines, lorsque la maladie marche vers la *guérison*, l'épanchement commence à se résorber. Il est rare que cette période de la pleurésie soit annoncée par des phénomènes critiques: urines abondantes, sueurs, diarrhée. Le plus souvent tout se passe insidieusement, la sonorité et le murmure vésiculaire reparaissent progressivement de haut en bas et, à mesure que le liquide se retire, les fausses membranes qui tapissent les feuillets de la plèvre viennent au contact et déterminent un frottement de retour. La voussure thoracique disparaît et fait place dans quelques cas à une certaine dépression des parois de la poitrine, qu'on observe particulièrement chez les enfants. Souvent il persiste à la base, durant des mois et même des années, de l'obscurité du murmure vésiculaire, un peu de submatité, un peu de gêne dans les inspirations profondes, dues à un reliquat des fausses membranes qui persistent dans la plèvre autrefois atteinte.

Si, au bout d'un mois, l'épanchement n'a aucune tendance à diminuer, sans qu'il y ait eu aggravation de l'état général, c'est que la pleurésie aiguë est passée à l'*état chronique*. Lorsque, en l'absence de toute complication, la fièvre se rallume, accompagnée de frissons, que la courbe thermométrique dessine de grandes oscillations, que le facies devient pâle et terreux, que l'appétit disparaît, que la diarrhée s'établit, que le malade s'affaiblit, maigrit et transpire abondamment, il est à peu près certain que *l'épanchement est devenu purulent*.

Il est rare que la pleurésie séro-fibrineuse aiguë non compliquée se termine par la *mort*, à l'exception de certaines variétés que nous allons étudier, comme la pleurésie double ou la pleurésie diaphragmatique. Il survient alors une véritable asphyxie progressive, déter-