

La *pleurésie double*, en restreignant au maximum le champ de l'hématose, compromet plus directement l'existence ; de même la *pleurésie diaphragmatique* lorsqu'elle est intense et provoque des accidents nerveux dans le domaine du nerf phrénique ou du pneumogastrique.

La pleurésie droite est plus souvent d'origine tuberculeuse que la gauche, elle est donc d'un pronostic plus grave.

Règle générale, pour fonder ses prévisions, il faudra tenir grand compte de l'âge du malade, de sa constitution, de son état général, de l'abondance de l'épanchement, des déplacements et des compressions auxquels il donne lieu. La péricardite concomitante, la persistance de l'épanchement aggraveront le pronostic.

L'examen du liquide après la ponction fournit aussi des indications précieuses. Confirmant à peu près les propositions déjà établies par Méhu, E. Lemoine a constaté qu'une densité supérieure à 1019, avec un liquide qui se prend en masse, implique toujours l'idée d'une pleurésie franche et de pronostic plus bénin ; au-dessous de 1015 la densité indique l'existence d'un hydrothorax ; aux environs de 1018, si le liquide est pauvre en fibrine, la pleurésie sera probablement tuberculeuse. Son origine spécifique ne laissera plus de doutes si, comme l'ont pratiqué Chauffard et Gombault, le liquide inoculé à des cobayes a transmis la tuberculose.

Un épanchement séreux ou séro-fibrineux en apparence, mais qui renferme plus de 2000 globules rouges par millimètre cube, est un épanchement qui tendrait fatalement à la purulence ; c'est ce que Dieulafoy a appelé pleurésie : *histologiquement hémorragique*. Lorsque le liquide est franchement hémattique, il s'agit en général de pleurésie tuberculeuse ou cancéreuse, bien que la pleurésie hémorragique primitive ne soit pas exceptionnelle (Moutard-Martin). Ces pleurésies nettement hémorragiques ne suppurent pas (Dieulafoy).

TRAITEMENT. — Lorsque le sujet est jeune et vigoureux, on peut avoir recours à une saignée générale ; c'était la pratique habituelle des anciens, c'est encore celle de Peter aujourd'hui ; mais en général on se contente de l'application de ventouses scarifiées *loco dolenti*. On peut ajouter à ce traitement antiphlogistique les altérants et, s'il existe un peu d'état saburral des voies digestives et du catarrhe des bronches, un éméto-cathartique.

Si la fièvre est intense, on donnera 30 à 40 centigrammes de poudre ou de macération de digitale comme antipyrétique et sur-

tout comme diurétique, mais en surveillant attentivement l'action de ce médicament à cause du collapsus possible.

Lorsque l'épanchement est en voie de formation, on agira topiquement par l'emploi des révulsifs, les vésicatoires volants, la teinture d'iode, en ayant soin toutefois d'attendre la chute de la fièvre, sous peine de faire une médication inutile. On y joindra comme dérivatifs, les purgatifs drastiques et les diurétiques, le chiendent nitré, les cinq racines, le lait.

Si, après que toute trace d'inflammation a disparu, en général au bout de vingt jours (Potain), le liquide persiste dans la plèvre sans diminution, l'indication qui s'impose est de pratiquer la *thoracentèse*. La thoracentèse a été introduite dans la pratique médicale par Trousseau, et les appareils de Dieulafoy et de Potain ont diminué de beaucoup les difficultés et les dangers de cette opération. Outre les cas d'épanchement stationnaire ou à résorption excessivement lente, il est une autre indication de la thoracentèse que Jaccoud a nettement formulée en disant qu'à un moment quelconque de la pleurésie aiguë la ponction de la poitrine devait être faite, si le malade était menacé de *suffocation par l'abondance de l'épanchement*. Non seulement l'aspiration débarrasse la plèvre d'une partie du liquide qu'elle contient, mais il n'est pas rare de voir disparaître très rapidement ce qui est resté dans la cavité : ce fait est dû au déplissement du poumon et à l'absorption de la sérosité par les parties de la plèvre qui ne sont pas recouvertes de fausses membranes.

On aura grand soin en pratiquant la thoracentèse de tenir compte de la pression intrathoracique ; on se servira pour cela du manomètre de Potain, que l'on introduit sur le trajet du tube aspirateur ; on évitera ainsi les décompressions trop brusques qui, en exagérant la congestion pulmonaire, peuvent favoriser la reproduction de l'épanchement, ou donner lieu à de graves complications. (La pression maxima intrapleurale est de 20 à 30 millimètres de mercure ; dans les grandes décompressions, elle peut s'abaisser à —25, —30.)

La thoracentèse donne parfois lieu à un accident grave, l'*expectoration albumineuse*. Terrillon reconnaît trois formes cliniques de cet accident : une forme légère, avec peu de dyspnée et d'expectoration ; une forme intense avec dyspnée vive et expectoration assez abondante, pouvant durer de quelques heures à plusieurs jours ; enfin une forme très grave dans laquelle le liquide albumineux amène la suffocation par obstruction des bronches et qui peut se terminer par la mort en moins d'un

quart d'heure. Le liquide de l'expectoration albumineuse se sépare en trois couches superposées lorsqu'on le laisse reposer dans un verre : de la mousse, du liquide, et un dépôt.

Les explications qu'on a données de ce phénomène sont nombreuses ; Woillez admet la perforation du poumon par le trocart, Féréol une perforation spontanée du poumon sans pneumothorax ; Popinion la plus vraisemblable est certainement celle que Pinault avait exposée dans sa thèse, qui fut reprise plus tard par Hérard et qui est admise par Moutard-Martin, Blachez, Terrillon, etc. : le poumon, après sa décompression, est le siège d'une poussée séreuse qui peut donner lieu à une quantité de liquide suffisante pour être expulsée par les bronches.

Dieulafoy a remarqué que l'expectoration albumineuse était souvent liée à des complications (maladies du cœur, bronchite, pleurésie double, etc.), souvent aussi à l'évacuation trop rapide de l'épanchement, ou bien à ces deux causes réunies, d'où l'indication de ne jamais vider la plèvre entièrement. Guidé par la même idée, Béhier avait l'habitude de procéder par une série de ponctions successives d'environ 500 grammes.

La thoracentèse peut donner lieu à un certain nombre d'autres phénomènes graves, parmi lesquels nous citerons tout d'abord les *convulsions* et les attaques éclamptiques ou épileptiformes (Raynaud, Brouardel, A. Laveran, Vallin, Leudet, Desplats). L'explication de ces accidents n'est pas univoque : dans certains cas, on a invoqué l'ischémie réflexe du cerveau et l'incitation également réflexe du bulbe ; dans l'observation recueillie par l'un de nous il existait un foyer de ramollissement dans le corps strié gauche et une embolie dans la sylvienne du même côté. On a également rapporté, à la suite de la thoracentèse ou de l'injection de liquides dans la plèvre, des cas d'hémiplégie plus ou moins marquée, plus ou moins persistante du bras ou des deux membres du côté de la pleurésie (Lépine, Goodhardt, Auboin, Leudet). Tout récemment Weil a publié une observation d'hémichorée survenue dans des conditions analogues.

Pendant la thoracentèse même, ou fort peu de temps après, on peut voir survenir la *mort subite*. Comment se produit celle-ci ? On l'a attribuée successivement à l'obstruction des bronches par une grande quantité d'écume, à la congestion pulmonaire (Desnos), à l'impression morale, à la douleur de l'opération et à l'arrêt du cœur par action réflexe (Besnier), à l'anémie cérébrale consécutive, à l'afflux du sang qui se précipite dans le poumon

décomprimé (Legroux). Il y a là un mécanisme pathogénique qui reste à élucider.

Dans le cas de pleurésies multiloculaires, bien qu'on en puisse quelquefois faire le diagnostic, la thoracentèse est une opération infructueuse et qui, règle générale, ne doit pas être tentée.

L'influence de la thoracentèse sur la transformation purulente de l'épanchement a été exagérée ; néanmoins il faut tenir compte de ce redoutable accident, dont il existe des exemples.

PLEURÉSIE CHRONIQUE

La pleurésie chronique peut succéder à la pleurésie aiguë ou être chronique d'emblée. Dans ce dernier cas, de beaucoup le plus fréquent, elle se développe surtout chez les individus diathésiques ou atteints d'une maladie générale, chez les sujets débilités (alcooliques, etc.) ; elle peut être liée à une lésion locale des parois thoraciques ou du poumon (cancer du sein, tubercules, etc.).

Les néomembranes de la pleurésie chronique sont plus dures, plus épaisses que celles de la pleurésie aiguë, deviennent fibreuses, cartilagineuses ou calcaires. Il en est de même des fausses membranes qui peuvent revêtir toute la plèvre (Oulmont) et isoler complètement l'épanchement lorsqu'il existe ; celui-ci est généralement troublé par des flocons fibrineux et des globules de pus. La pleurésie chronique secondaire est souvent limitée ; dans la phthisie, par exemple, elle n'occupe que le sommet du poumon.

Les signes physiques sont identiques avec ceux de la pleurésie aiguë sèche ou avec épanchement : mêmes frottements pleuraux, même souffle et mêmes phénomènes de percussion. L'égophonie cependant s'observe assez rarement et il n'y a jamais d'égophonie de retour.

La forme chronique est en général apyrétique, à moins cependant que l'épanchement ne soit considérable, ce qui détermine parfois un peu de fièvre à la tombée de la nuit ; sa marche est lente, sa durée varie de quelques mois à un an et plus ; sa terminaison ordinaire est la guérison, qui se fait attendre un temps souvent fort long et qui ne s'effectue pas sans déformations notables du côté affecté du thorax, surtout si l'on n'a pas eu recours en temps opportun à l'évacuation de la plèvre. Fait remarquable et qui prouve bien l'existence d'une pleurésie chronique *non purulente*, c'est qu'il existe un certain nombre d'observations (Dieulafoy,

L. et T. — Pathol. méd.

Woillez, G. Sée) où la ponction pratiquée seulement au bout de plusieurs mois a permis d'extraire un liquide séro-fibrineux et parfaitement limpide. La mort peut survenir dans les mêmes conditions que dans la pleurésie aiguë, ou avec tous les symptômes de l'hecticité; la gravité de la pleurésie chronique est toujours plus grande lorsqu'elle est symptomatique (phthisie).

PLEURÉSIE PURULENTE

Synonymie : *Pyothorax*, *empyème*.

La pleurésie purulente est la maladie de poitrine la plus anciennement connue, puisque Hippocrate la traitait par l'opération de l'empyème. Les médecins arabes et ceux de la Renaissance (Rhazès, Guy de Chauliac, Ambroise Paré) conservèrent bien les traditions hippocratiques; mais le discrédit dans lequel tomba la thoracentèse avec Heister et Corvisart fit rapidement oublier les abcès du poumon, comme on disait alors (J. Franck). Laennec lui-même ne réhabilita pas la pleurésie purulente qu'il englobait naturellement dans l'histoire de la pleurésie aiguë, puisque pour lui les fausses membranes n'étaient que du pus concrété; aussi n'est-ce guère que depuis Andral, Trousseau, les travaux d'Attimont, d'Oulmont, et surtout de Dieulafoy, de Damaschino, de Moutard-Martin et de Potain, que la pleurésie purulente est décrite avec tous les détails et tout le soin qu'elle mérite.

La pleurésie purulente est parfois consécutive à la pleurésie franche, mais ce fait est rare. Nous avons déjà dit que les causes générales qui influent le plus sur sa production sont la variole et la scarlatine, l'état puerpéral, la pyoémie, la fièvre urinaire, la fièvre typhoïde, et surtout la scarlatine et la puerpéralité; Roger a même rencontré la pleurésie purulente chez des nouveau-nés de femme morte de fièvre puerpérale, tant l'intoxication est profonde. Les abcès de voisinage faisant irruption dans la plèvre, les corps étrangers, la rupture d'une caverne ou d'un foyer de gangrène pulmonaire, etc., sont également des causes de pleurésie purulente.

Bazin a aussi incriminé la scrofule et Heyfelder l'impaludisme; mais ces faits sont loin d'être démontrés (Dutrouleau, Griesinger).

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Dans la pleurésie purulente aiguë, la plèvre est rouge et injectée, avec des ecchymoses et même des épanchements sanguins, le dépoli des surfaces est très accusé.

Cependant dans les cas suraigus (fièvre puerpérale, pyoémie), où l'épanchement purulent se fait en quelques heures, la plèvre est rugueuse, épaissie, infiltrée de pus. Les néomembranes peuvent s'incruster de sels calcaires comme dans la pleurésie chronique, et les fausses membranes très épaisses forment soit une série d'étroits cloisonnements, soit un revêtement continu pariéto-pulmonaire, un véritable kyste pseudo-pleural; d'autres nagent librement dans le liquide purulent sous forme de flocons tenus ou se déposent en masses volumineuses dont la présence est un sérieux obstacle à la guérison. Les fausses membranes sont ordinairement grisâtres, parfois teintées en rose ou en rouge par l'épanchement sanguin; plus tard elles deviennent noirâtres par dépôt de pigment dans leur épaisseur.

On sait que normalement la sérosité de la pleurésie franche contient un certain nombre de globules blancs: dans la pleurésie purulente, ceux-ci sont prédominants, et, par suite, le liquide devient louche et opalin ou prend l'aspect du pus phlegmoneux de bonne nature. Ce pus est parfois bien lié, homogène, crémeux, d'odeur fade; d'autres fois il est mal lié, mélangé de sérosité et de grumeaux, d'odeur alliécée et fétide. Au microscope, on le trouve composé de globules blancs, de quelques globules rouges déformés et altérés, de granulations graisseuses et protéiques, de paillettes de cholestérine. Ce liquide est susceptible, par résorption des parties séreuses, de se transformer en un magma caséux semblable à du mastic; parfois aussi il subit une décomposition putride donnant naissance à des gaz excessivement fétides (th. de Proust, 1862).

La quantité du liquide exsudé varie de quelques cuillerées à plusieurs litres (jusqu'à huit litres).

L'exsudat purulent est le plus souvent limité, circonscrit; il siège assez fréquemment dans la portion médiastine de la plèvre et dans les scissures interlobaires, où il est enkysté entre les deux feuillets accolés de la plèvre viscérale.

D'autres fois, ainsi qu'Andral d'abord, puis N. Gueneau de Mussy, en ont rapporté des exemples, l'épanchement occupe le cul-de-sac pleural sus-diaphragmatique: la pleurésie diaphragmatique suppurée peut rester complètement latente et n'être découverte qu'à l'autopsie (Graux-Boisseuil). Elle serait à peu près constante dans la péritonite aiguë généralisée (Laroyenne).

La situation occupée par le poumon dans le cas de pleurésie purulente est extrêmement variable. Bien qu'Attimont, dans un travail très consciencieux, ait cru pouvoir en décrire seulement

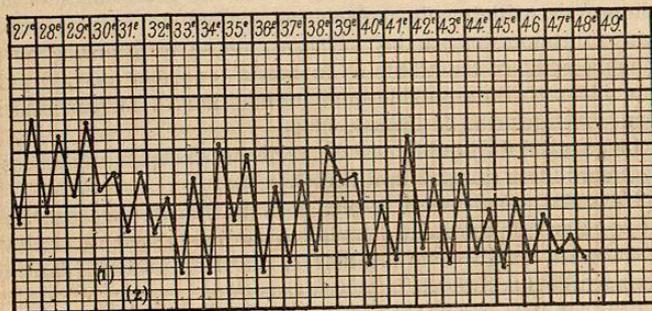
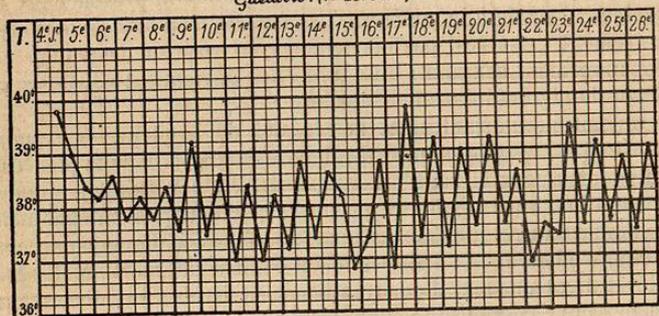
quatre types principaux, il est mieux de dire que le poumon peut affecter toutes les positions possibles.

Comme lésions connexes, nous devons signaler les ostéophytes ou ostéites costales, l'atrophie des muscles intercostaux (Stokes), les lésions et abcès de la paroi thoracique (Leplat); mais surtout

Pleuro-pneumonie. Pleurésie purulente d'emblée.

Thoracentèse puis opération de l'empyème.

Guérisson. (A. Laveran)



(1) Ponction simple (2) Opération de l'empyème.

FIG. 51.

les fistules par lesquelles la collection purulente a une tendance naturelle à se vider au dehors.

Les fistules cutanées sont les plus fréquentes (Flammarion); fait singulier, elles s'établissent surtout en avant et dans les premiers espaces intercostaux (Cruveilhier), elles sont souvent assez

tortueuses pour empêcher l'entrée de l'air dans la plèvre (Peacock); puis viennent les fistules bronchiques, les fistules diaphragmatiques (William), et enfin, exceptionnellement, les fistules lombaires (Owen Rees).

DESCRIPTION. — La pleurésie purulente, à part quelques cas où

Pleurésie purulente d'emblée. Thoracentèse puis opération de l'empyème. Guérison. (A. Laveran)

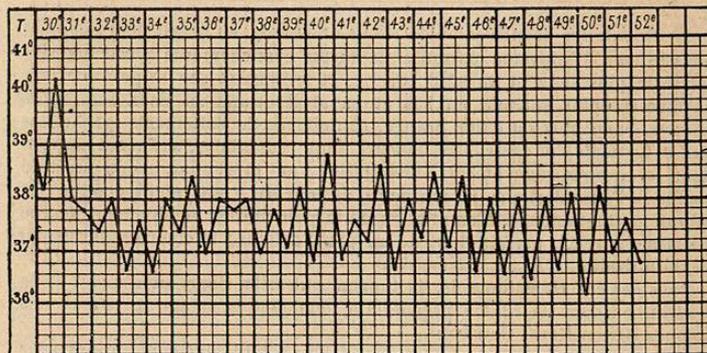
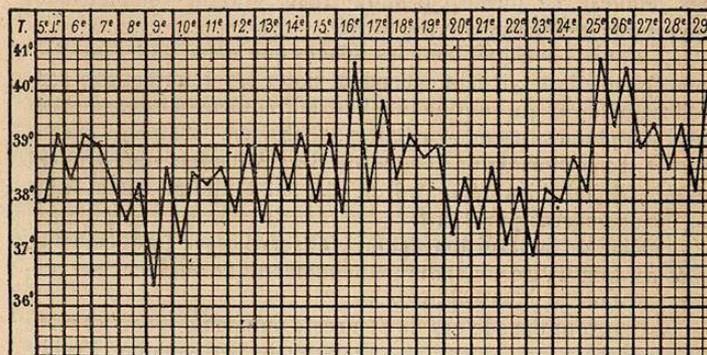


FIG. 52.

elle est purulente d'emblée, passe d'abord par un état séreux ou séro-purulent dont les symptômes ne diffèrent pas de ceux de la pleurésie franche. Ce n'est qu'au bout de quelque temps qu'on

observe des dissemblances : la fièvre persiste et s'élève jusqu'à 39°,5 ou 40 degrés, l'épanchement reste stationnaire ou augmente encore, la dyspnée s'accroît, il survient des frissons, surtout le soir, des sueurs profuses pendant la nuit (fig. 51 et 52). Plus ou moins rapidement, suivant que l'empyème est aigu ou chronique, on voit survenir les symptômes hectiques et la cachexie s'établir (teinte terreuse spéciale, sécheresse de la peau, diarrhée, œdème des jambes). La forme chronique reste souvent complètement apyrétique jusqu'à la période ultime.

Les signes physiques sont les mêmes que dans tout épanchement pleurétique ; il faut cependant noter les déformations partielles du thorax qui sont habituelles, la fréquence à l'auscultation des symptômes pseudo-cavitaires, l'absence ordinaire d'égo-phonie. La pectoriloquie aphone de Baccelli serait un excellent signe, s'il était bien démontré qu'elle fait toujours défaut dans les épanchements purulents.

L'œdème de la paroi thoracique s'observe assez fréquemment, mais est loin d'être un signe pathognomonique ; il peut se rencontrer dans la pleurésie franche.

C'est surtout dans le cas de pleurésie purulente qu'on observe ces épanchements pulsatiles sur lesquels Damaschino, Traube et, plus récemment, Comby ont attiré l'attention (1).

(1) Depuis les dernières publications de Comby, on décrit généralement sous le nom d'empyème pulsatile de vastes épanchements purulents siégeant le plus souvent du côté gauche, et présentant sur un point de leur surface (le plus souvent en bas et en arrière) une ou deux saillies du volume d'une noix ou d'une orange, et animées de battements synchrones aux battements du cœur. Ces tumeurs sont réductibles, s'effacent souvent dans les grands mouvements d'expiration, ne présentent aucun bruit de souffle à l'auscultation ; le murmure vésiculaire y est aboli comme les vibrations thoraciques. L'ampliation de la poitrine est notablement accrue au même niveau ; parfois il existe un peu d'œdème ; le cœur est fortement dévié à droite.

Dans des cas exceptionnels, la tumeur pulsatile siège au sommet de la poitrine ou dans la région précordiale, quelquefois même au niveau des lombes (Owen Rees, Courbon).

L'empyème pulsatile peut être quelquefois toléré plusieurs années sans dommage très évident pour la santé ; d'autres fois il entraîne une cachexie rapide, surtout si le sujet est entaché de tuberculose. L'ouverture spontanée ou chirurgicale de l'empyème pulsatile amène un soulagement immédiat des accidents ; mais à sa suite la production d'un pneumothorax est presque inévitable : le poumon fixé par la plèvre épaissie contre le médiastin ne pouvant pas revenir sur lui-même.

C'est d'ailleurs la condensation du poumon transformé en une espèce

Le pus tend toujours à se faire jour au dehors ; souvent c'est par les bronches qu'il trouve une issue. Au milieu d'un accès de toux, le malade rend *par vomique* une quantité plus ou moins grande de pus ; la vomique est souvent le premier symptôme auquel on puisse reconnaître une pleurésie purulente médiastine ou interlobaire (Chomel). La vomique n'est jamais isolée (excepté toutefois dans certains cas de pleurésie purulente diaphragmatique) : au bout d'un certain temps le kyste, s'étant rempli de nouveau, se vide dans les mêmes conditions, à moins toutefois que l'évacuation par les bronches ne soit continue. A ce moment si, par une disposition quelconque, la poche ne communique pas avec l'air extérieur, on peut la voir revenir sur elle-même et se cicatrifier. Dans le cas contraire, les conditions sont celles d'un hydro-pneumothorax avec toutes ses conséquences.

Le poumon et les bronches ne sont pas la seule voie d'évacuation du pus : on voit parfois le pus former une vaste poche dans la paroi thoracique, à la suite d'une perforation de la paroi pariétale, et s'échapper finalement au dehors par une fistule thoracique. Quelquefois la fistule est double et le pus s'échappe à la fois par les bronches et par la paroi. On a signalé des cas plus rares où il fit irruption dans le péricarde, le médiastin, le péritoine, la gaine du psoas, l'œsophage, etc.

La guérison spontanée est possible (cas de Moutard-Martin), mais le plus souvent elle n'a lieu qu'à la suite de l'évacuation du liquide purulent. La mort est plus fréquente ; elle survient au milieu du marasme ou par décomposition et résorption putride de l'épanchement. D'après les relevés de Bowditch, la pleurésie purulente entraîne la mort dix-sept fois sur vingt-quatre.

DIAGNOSTIC. PRONOSTIC. — La pleurésie est-elle purulente ? On comprend tout l'intérêt qui s'attache à la solution de cette question, en raison de la gravité de l'empyème, dont le pronostic doit toujours être réservé, même dans les cas les plus favorables, à côté de la bénignité relative des épanchements séro-fibrineux : malheureusement la pleurésie purulente, surtout au début, n'a pas de signe pathognomonique qui permette au clinicien d'affirmer sa nature. En général, c'est l'étiologie qui fournira les renseignements les plus utiles. Plus tard, la persistance de l'épanchement à l'état stationnaire, l'état général du malade, l'œdème de la paroi thoracique, la fièvre hectique et la cachexie indique-

de lame charnue de la largeur de la main et accolée au médiastin, qui transmet à travers l'épanchement le choc systolique du cœur.

ront suffisamment la purulence. La pulsativité de l'épanchement indique presque toujours aussi sa nature purulente.

Les *vomiques pleurales* doivent être distinguées des *vomiques pulmonaires*, que nous avons indiquées comme terminaisons possibles de la pneumonie. C'est encore à la notion étiologique qu'il faudra s'adresser, car dans le cas d'abcès du poumon la vomique a été précédée de tous les signes de la pneumonie; le siège de l'abcès pulmonaire est souvent le lobe supérieur, ce qui est fort rare pour la vomique pleurale, qu'on trouve plutôt dans les scissures interlobaires; enfin, dans la pleurésie, le pus est jaunâtre ou verdâtre, à peine marqué de quelques stries sanguantes provenant de petites déchirures, tandis que dans la vomique pulmonaire il est fortement coloré par le sang et des débris de poumon parmi lesquels on retrouve des fibres élastiques. L'odeur du pus est également beaucoup plus fétide dans ce dernier cas. Quant aux vomiques *bronchiques*, il n'y a guère que la marche antérieure de la maladie qui permette de poser le diagnostic.

L'empyème pulsatile ne doit pas être confondu non plus, soit avec une pneumonie, soit avec un cancer pulsatile: la saillie de la tumeur pulsatile, sa réductibilité, son siège du côté gauche, la déviation du cœur empêcheront l'erreur. Il se distinguera enfin de l'anévrysme de l'aorte par la disproportion entre l'étendue de la matité, et la faiblesse ou la restriction des battements qui se font d'ailleurs suivant un double rythme (rythme respiratoire et cardiaque).

TRAITEMENT. — Le traitement médical de la pleurésie purulente est toujours insuffisant et doit se borner à mettre le malade dans des conditions diététiques favorables, à soutenir ses forces par des toniques et à parer aux diverses complications qui peuvent survenir.

Le traitement de la pleurésie purulente doit être avant tout *chirurgical*.

L'aspiration simple, plusieurs fois répétée, a donné quelques résultats heureux (De Lacaze-Duthiers, Peter (1), Lebert) surtout chez les enfants. Il convient généralement de chercher à modifier la surface de la plèvre par des injections d'eau iodée, d'une solution de sulfate de zinc ou de sublimé (Debove), etc. Dans ce

(1) Les trois observations rapportées par Peter dans ses *Leçons de clinique médicale* sont empruntées l'une à Dieulafoy, les deux autres à Bouchut. — Tout récemment Blachez en a signalé un nouvel exemple (*Gaz. hebd.*, 1884).

but, on emploiera les canules à demeure, soit en métal comme celle dont se sert Dieulafoy, soit en caoutchouc comme le recommande Moutard-Martin; ces procédés ne préservent pas toujours de l'entrée de l'air qu'ils ont pour but d'empêcher. Le siphon de Potain est souvent employé avec grand avantage.

L'*aspiration continue* faite avec le grand appareil de Regnaud nous a donné personnellement un succès très remarquable; le cas était pourtant des plus graves, la cavité offrant une double fistule bronchique et cutanée.

Tous ces moyens offrent pourtant un sérieux inconvénient: la rétention dans la plèvre des flocons fibrineux, des grumeaux de pus, des débris sphacelés qu'on observe si fréquemment. Dès que leur insuffisance est bien reconnue, sans attendre que le malade soit affaibli et miné par la fièvre hectique, il faut pratiquer l'empyème, ouvrir largement la cavité pleurale, ce qui permet de la nettoyer facilement et de la débarrasser entièrement de son contenu. Les lavages de la plèvre avec de l'eau iodée, alcoolisée, phéniquée, soit au moyen du siphon de Potain, comme l'emploie Moutard-Martin (12 guérisons sur 17 cas), soit avec une simple sonde thoracique à double courant, suivant la méthode de Béhier, doivent être faits avec le plus grand soin: c'est souvent de leur exactitude et de leur multiplicité que dépend le succès.

Les vastes épanchements purulents, durant depuis longtemps et ne déterminant pas de symptômes réactionnels, sont une contre-indication formelle à toute intervention chirurgicale. Opérer dans ces cas serait hâter le dénouement fatal (Debove).

Enfin, dans le cas où, après une amélioration passagère due à l'empyème, la guérison s'arrête et la cachexie reprend sa marche, Eslander (d'Helsingfors) recommande la *résection des côtes*, opération qui a surtout pour but de permettre la rétraction et l'affaissement de la paroi thoracique.

Cette opération, aujourd'hui classique, avait été tentée déjà avec succès par Létiévant, qui la réalisa le premier, en 1874, à l'Hôtel-Dieu de Lyon.

ANDRAL, CRUVEILHIER, CHOMEL, PIORRY. — HIRTZ. Arch. de méd., 1837. — RILLIET et BARTHEZ. Maladies des enfants. — GUENEAU DE MUSSY. Étude sur la pleurésie diaphragmatique (Arch. de méd., 1853). — DE LACAZE-DUTHIERS, th. de Paris, 1864. — JACCOUD. Notes à la Clin. de Graves, 1862. — MOUTARD-MARTIN. Leçons sur la thoracentèse (Gaz. des hôp., 1867). — Du même. De la pleurésie purulente. Paris, 1873. — BLACHEZ. Du trait. des épanch. pleuraux par la thoracentèse capillaire (Union méd., 1868). — VALLIN. De l'apoplexie dans les épanchements de la plèvre (Soc. méd. des hôpitaux, 1869). — FLAMMARION. Fistules thor., th., Strasbourg, 1869. — DAMASCHINO. Pleurésie purulente, th. conc., 1869. — PETER. Gaz. des hôp., 1869. — DAMASCHINO. De la pleurésie purulente, th. d'agrég., 1869. — HÉRARD. Bull. de l'Acad. de

méd., 1872. — BROUARDEL. Soc. méd. des hôp., 1872. — MÉHU. Étude sur des liquides épanchés dans la plèvre (Arch. gén. de méd., 1872 et 1874). — DIEULAFOY. Traité de l'aspiration des liquides morbides. Paris, 1873. — TERRILLON. De l'expect. albumin. après la thorac., th. de Paris, 1873. — FÉRÉOL. Soc. méd. des hôp., 1873. — PETER. Clinique médicale. — LASÈGUE. Pleurésie rhumatismale (Arch. gén. de méd., 1873). — LEBERT. Klinik der Brustkrankheiten. Tübingen, 1874. — RAYNAUD, LEGROUX, A. LAVERAN, VALLIN. De la mort subite après l'opération de l'empyème ou la thoracentèse (Soc. méd. des hôp., 1875). — LÉPINE. Soc. méd. des hôp., 1875. — BACCELLI. Sulla trasmissione del suono attraverso i liquidi pleuretici (Arch. di med., chir. e igiene, 1875). — WOILLEZ. De l'expectoration séreuse (Soc. méd. des hôp., 1876). — Traité clin. des maladies des org. resp. — GUENEAU DE MUSSY. Clinique médicale, 1874, et Étude sur la transmission des sons à travers les liquides endo-pleurétiques. Paris, 1876. — PEYROT. Sur les tensions intrathoraciques dans les épanchements de la plèvre (Arch. gén. de méd., 1876) et Étude exp. et clin. sur la pleurotomie, th. de Paris, 1876. — HERMET. Recl. sur la pectori loquie aphone, th., Paris, 1876. — FEA. Transmission des bruits resp., th., Paris, 1876. — POTAIN. Pleurésie et thoracentèse (Ass. franç. scient., le Havre, 1877). — W. FOX. Mortality of pleurisy in relation to paracentesis, eod. loco. — R. MOUTARD-MARTIN. Étude sur les pleur. hémorrh., etc., th. de Paris, 1878. — AUBOIN. De l'épilepsie et de l'hémiplegie pleurétique, th. de Paris, 1878. — FERNET. Bull. de la Soc. clinique, 1878. — FERRAND. Rapports de la congestion pulmonaire et de la pleurésie aiguë avec épanchements, th., Paris, 1878. — DIEULAFOY. De la dyspnée dans la pleurésie aiguë (Gaz. heb., 1878). — Du même. Thoracentèse. Paris, 1878. — ESTLANDER. Résection des côtes dans l'empyème chronique (Revue mens. de méd. et de chir., 1879). — HOMOLLE. De la tension intrathor. dans les épanchements pleur. et de l'emploi du manomètre dans la thoracentèse, eod. loc. — JACCOUD, M. RAYNAUD, WOILLEZ, MOUTARD-MARTIN. Discussion sur la pleurésie multiloculaire à l'Acad. de méd., 1879. — FERNET et d'HELLY. Art. *Pleurésie* in Nouv. dict. de méd. et de chir. prat., t. XXVIII. — FRÄNKEL. Contr. à l'ét. de la pleurésie putride (Berlin. klin. Wochenschrift., 1879). — NOEL GUENEAU DE MUSSY. Pleurésies purulentes, diaphragm. et interlobaires, pneumothorax circonscrit (Arch. gén. méd., 1879). — RONDOT. De l'anasarque dans la pleurésie purulente (Gaz. heb. sc. méd., Bordeaux, 1880). — GEORGES HOMOLLE. Des pleurésies et de leur traitement (Rev. gén., Hayem, 1880). — GOUJY. Pleurésie subaiguë, à forme typhoïde, th., Paris, 1881. — PITRES. Tensions intrathor. dans les épanchem. pleurétiques (Journ. de méd. de Bordeaux, 1881). — WAGNER. Empyème et son traitement. Leipsig, 1881. — COMBY. Empyème pulsatile (Arch. gén. de méd., 1883). — JACCOUD. Pleurésies aréolaires multiloculaires (Bulletin Acad. méd.). — E. WEILL. Hémichorée pleurétique (Rev. de méd., 1884). — BLACHEZ. Contrib. à l'étude de la pleurésie purulente chez l'enfant (Gaz. heb., 1884). — CHAUFFARD et GOMBAULT. Étude expérimentale sur la virulence tuberculeuse de certains épanchements de la plèvre et du péritoine (Gaz. heb., 1884). — FERNET. De la tuberculose péritonéo-pleurale subaiguë. — DESPLATS. Atrophie des muscles du thorax et de l'épaule chez les pleurétiques (Sem. méd., 1885). — Du même. De l'éclampsie pleurale, 1885. — PITRES. De la voussure du thorax et du signe du cor-deau chez les pleurétiques (Sociét. de méd. Bord., 1885). — DIEULAFOY. Pleurésie hémorrhagique (Gaz. heb., 1885). — KELSCH et VAILLARD. Lésions anatomo-path. et nature de la pleurésie (Arch. phys., 1886). — HERRLICH. Des abcès sous-phréniques (Soc. de méd. de Berlin, 1886). — POTAIN. Pleurésie purulente : ponction ou empyème (Gaz. des hôpitaux, 1886). — E. WEILL. De la mort subite dans la pleurésie (Rev. méd., 1887). — NETTER. Pleurésie purulente à pneumocoques (Soc. anat., 1887). — DEBOVE. De la pleurésie purulente latente et de son traitement (Gaz. heb., 1887). — GILBERT. Notes sur les vergetures du thorax (Arch. gén. de méd., 1887). — DEBOVE. De la pleurésie purulente latente et de son traitement (Soc. méd. des hôp., 1887). — MOUISSET. De la sensation de flot dans les épanchements pleuraux, th. de Lyon, 1887.

HYDROTHORAX

L'*hydrothorax* (*hydropisie de la plèvre*) est l'accumulation d'un liquide séreux dans la cavité pleurale en dehors de toute inflammation.

L'hydrothorax n'est jamais primitif (Grisolle); il est toujours symptomatique d'une entrave à la circulation ou d'une altération de la crase sanguine. Les lésions de l'orifice mitral qui retiennent directement sur l'appareil respiratoire, l'asystolie, les tumeurs du médiastin, gênant mécaniquement la circulation en retour dans les veines pulmonaires, produisent souvent l'hydrothorax soit seul, soit accompagné d'anasarque et d'hydropisie dans les autres cavités viscérales. C'est également à la gêne de la circulation pendant la période préagonique qu'il faut attribuer ces légers épanchements séreux que l'on trouve si souvent aux autopsies. Toutes les maladies dyscrasiques amenant la cachexie, et au premier rang le mal de Bright, donnent fréquemment naissance à l'hydropisie pleurale.

Le liquide épanché est limpide, citrin, coagulable par la chaleur et l'acide nitrique (albumine), de quantité très variable, de densité inférieure à 1015. Il ne diffère que très peu de la sérosité pleurétique, mais contient cependant beaucoup moins de *fibrine* (Méhu). La présence de la fibrine distingue d'ailleurs l'hydrothorax de tous les autres épanchements hydropiques.

L'hydrothorax est le plus souvent double et l'épanchement est plus considérable d'un côté que de l'autre, ce qui paraît tenir au décubitus; il ne donne lieu à aucun symptôme général ou fonctionnel, le malade n'éprouve ni fièvre, ni douleur de côté, mais seulement de la dyspnée (qui, en général, existe déjà du fait même de la maladie antérieure) par suite de la gêne que l'épanchement apporte au libre déplissement des alvéoles pulmonaires. Les signes physiques sont au contraire nettement accusés, et ils ne diffèrent que très peu de ceux qui sont produits par l'épanchement inflammatoire : diminution des mouvements respiratoires et des vibrations thoraciques, submatité ou matité, faiblesse du murmure vésiculaire, souffle pleurétique, égophonie, pectoriloquie aphone. Il est rare d'observer des déformations partielles ou une dilatation complète de la cage thoracique. Enfin la percussion permet de constater, sauf le cas d'adhérences antérieures, une mobilité très remarquable du liquide épanché qui se déplace avec la plus grande facilité suivant les mouvements du malade.

Le diagnostic de l'hydrothorax avec la pleurésie présente rarement des difficultés sérieuses; son pronostic est toujours fâcheux à cause de la gêne qu'il apporte à une respiration qui se fait déjà mal, et il est plus grave encore lorsque l'épanchement se produit dans les deux plèvres à la fois.

Le traitement de l'hydrothorax est celui de la maladie qui lui a donné naissance. L'abondance de l'épanchement et l'imminence de l'asphyxie imposent cependant l'obligation de vider la plèvre par la thoracentèse, moyen simplement palliatif qui procure en général un grand soulagement.

HYDROPNEUMOTHORAX

Par le mot de *pneumothorax* on désigne la présence de gaz dans la cavité pleurale; on dit qu'il y a *hydropneumothorax* lorsque les gaz sont mélangés avec des liquides.

Jusqu'au commencement du siècle, cette singulière affection a échappé aux recherches des observateurs. Hippocrate l'a ignorée, et c'est à peine si les anatomistes de la Renaissance ont signalé parfois dans leurs écrits, comme une curiosité anatomique, l'irruption de l'air à l'ouverture de la poitrine. On peut donc dire que la dissertation inaugurée d'Itard (1803) est le premier travail où le pneumothorax ait été complètement décrit (1).

L'histoire du pneumothorax peut se diviser en trois périodes distinctes : la *première* commence avec le mémoire d'Itard et va jusqu'à Louis; alors le pneumothorax est le résultat d'une *congestion gazeuse de la plèvre*, la séreuse sécrète des gaz spontanément et il n'est pas question de perforation pulmonaire. Cette sorte d'essentialité du pneumothorax est acceptée par Laennec, Piorry, Andral; il est juste de reconnaître, toutefois, que tout en admettant la possibilité des sécrétions gazeuses pleurales, Laennec a reconnu les véritables causes de la maladie et en a fait une énumération très complète. Les recherches de Louis sur la phthisie pulmonaire ouvrent une période nouvelle; les relations qui existent entre le tubercule, les perforations pleurales et le pneumothorax sont nettement mises en relief. Pour Louis, la perforation pleurale devient la condition génératrice nécessaire de l'épanchement gazeux dans les plèvres. Ces idées sont accep-

(1) Itard rapporte cinq observations dont trois lui sont personnelles, la quatrième est extraite des observations de médecine de Selle et la cinquième appartient à Bayle (voy. Laennec, *loc. cit.*, t. II, p. 551).

tées et soutenues par Saussier (130 obs.), par Monneret et Fleury (147 obs.), par Wintrich d'Erlangen.

Mais ici encore il y avait exagération. Les faits de Biermer, de Jaccoud, de Boisseau ne tardent pas à affirmer et à prouver l'existence du pneumothorax essentiel, sans perforation. Ces nouvelles notions complètent l'histoire de la maladie que les recherches de Wintrich et de Demarquay sur la composition des gaz épanchés, et les travaux de Castelnau et Béhier sur la pathogénie des signes physiques ont achevé d'éclairer.

La *perforation de la plèvre pariétale* ou viscérale et l'irruption des gaz dans sa cavité, tel est le mécanisme ordinaire du pneumothorax.

D'après les statistiques de Saussier, Béhier, etc., dans les neuf dixièmes des cas la perforation reconnaît pour cause la rupture d'une caverne pulmonaire sous-pleurale; viennent ensuite comme causes les plus fréquentes : l'épanchement pleurétique s'évacuant par les bronches au moyen d'une fistule *pleuro-bronchique* et la gangrène pulmonaire. On a également signalé, mais dans des cas exceptionnels, la rupture de vésicules d'emphysème (Laennec, Biermer, etc.), de foyers d'apoplexie pulmonaire, d'abcès pneumoniques, de kystes hydatiques du poumon (Roustan), d'une dilatation bronchique (Taylor), etc. C'est dans des cas également fort rares qu'on a noté la rupture d'abcès thoraciques sous-pleuraux ou ganglionnaires, le cancer de l'œsophage et le cathétérisme maladroite de ce conduit (Boerhaave, Moutard-Martin), les abcès du foie et des reins, l'ulcère simple et le cancer de l'estomac ou de l'intestin (1) (Cossy).

Le traumatisme (plaie pénétrante de poitrine, fractures de côtes avec déchirure du poumon, paracentèses mal faites) donne également lieu à du pneumothorax.

Enfin, le pneumothorax peut se développer, malgré les assertions contraires de Béhier, par le fait de la décomposition putride des liquides pleuraux et sans que la surface de la séreuse présente la moindre solution de continuité : les faits de Wunderlich, Biermer, Benett, Boisseau, Hérard, ne paraissent pas discutables.

Le pneumothorax accompagne très fréquemment aussi ces *pleurésies dites pulsatiles*, sur lesquelles on a spécialement attiré l'attention dans ces dernières années.

(1) Dans les deux cas rapportés par Cossy, une perforation du cœcum avait donné lieu à la formation d'un foyer purulent péritonéal. Le pus et les gaz traversant le diaphragme s'étaient épanchés non dans la plèvre, mais entre la séreuse et la paroi thoracique.