

beaucoup de côtés celle qui suit les douleurs internes, telles que les coliques néphrétiques ou hépatiques¹.

Indications et contre-indications de la thoracentèse ou de la pleurotomie, suivant la variété bactériologique ou anatomique de la pleurésie. — Dans l'empyème à pneumocoques, on sait que la résorption spontanée est possible et que la guérison peut survenir à la suite d'une seule vomique; mais ce sont deux terminaisons naturelles sur lesquelles il ne faut pas trop compter. Deux méthodes sont applicables au traitement de cette variété. La ponction seule peut suffire, ce qui n'arrive guère que dans l'empyème à pneumocoques. Or, toutes les fois que l'examen bactériologique aura démontré l'existence du pneumocoque seul, que le microbe est peu virulent, et qu'il s'agit d'un enfant, on peut s'en tenir à la ponction suivie ou non d'injections antiseptiques.

Si le micro-organisme paraît plus virulent et si l'on prévoit que d'autres ponctions seront nécessaires, il faut abandonner tout de suite ce moyen et ne pas hésiter à pratiquer l'opération de l'empyème; car on peut affirmer que la pleurésie purulente à pneumocoques est le triomphe de la pleurotomie antiseptique. Les cas sont nombreux de malades guéris en moins de trois semaines par l'incision seule, sans lavages ultérieurs de la cavité purulente.

Par conséquent, ponction et pleurotomie simples ont leurs indications dans cette première variété de pleurésie.

Dans l'empyème à streptocoques, l'opération de choix est la pleurotomie, *hâtive et complète*, c'est-à-dire pratiquée tout de suite, sans essai préalable de ponctions aspiratrices le plus souvent inutiles, et suivie de lavages antiseptiques. Ces lavages consécutifs sont absolument indiqués, car il ne faut pas se contenter d'évacuer la totalité du pus, mais s'efforcer, de plus, de détruire les microbes infiltrés dans les parois de l'abcès pleural. Faute de cette précaution, on peut exposer le malade à des rechutes et à l'infection purulente.

La solution de sublimé convient mieux que toute autre aux lavages de la plèvre. Il faut, pour juger de l'opportunité des lavages réitérés, se fonder sur l'aspect du liquide purulent qui s'écoule, sur l'état de la température, sur les conditions actuelles du malade et sur les constatations plusieurs fois répétées de la diminution de virulence et de nombre des streptocoques.

Lorsque plusieurs micro-organismes sont associés dans l'épanchement, il faut faire varier ces règles thérapeutiques et agir toujours d'après la considération du microbe le plus virulent. Par exemple, si

1. E. JEANSELME, Des accidents nerveux consécutifs à la thoracentèse et à l'empyème (*Rev. de médecine*, 1892).

le streptocoque est associé au pneumocoque, il ne faut plus compter sur la bénignité relative des épanchements pneumococciques et agir comme nous venons de l'indiquer pour la pleurésie à streptocoques.

Lorsque chez des tuberculeux il y a suppuration pleurale produite par ce dernier agent, on peut et on doit même pratiquer la pleurotomie.

Dans les *pleurésies gangréneuses et putrides*, il faut intervenir très énergiquement. L'ouverture de la plèvre doit être large, suffisante pour permettre l'évacuation des masses gangréneuses qui flottent dans le liquide purulent et de toutes celles qui vont se détacher du poumon pendant les jours qui suivent l'opération. Les lavages antiseptiques sont indispensables au moment de l'intervention et longtemps après (sublimé ou chlorure de zinc).

Dans la véritable *pleurésie tuberculeuse*, celle que l'on a baptisée du nom d'abcès froid pleural, l'intervention diffère un peu des précédentes. Si l'assimilation de l'abcès pleural avec l'abcès froid ordinaire est vraie au point de vue anatomo-pathologique et clinique, elle cesse de l'être au point de vue thérapeutique. Car, si l'on peut atteindre le véritable abcès froid dans toutes ses parties, le gratter et le curetter, il paraît bien difficile d'agir de même pour l'empyème. La pleurotomie ne donne guère de bons résultats, car elle ne peut être faite que tardivement et seulement à la période où le liquide est bien purulent (et nous savons que l'épanchement met souvent un long temps avant de passer à la purulence); l'opération laisse, de plus, après elle, une fistule chronique qui demanderait à son tour une nouvelle intervention, l'opération d'Estlander, laquelle mène presque sûrement à la mort en pareil cas. On est donc borné à utiliser seulement les ponctions simples, qui ne sont d'ailleurs répétées qu'à des intervalles éloignés et qui parviennent à soulager le malade pendant une longue période. Il n'y a presque rien à attendre des ponctions suivies d'injections modificatrices; en tout cas, elles ne semblent pas encore avoir fait leurs preuves.

Parmi les *pleurésies enkystées*, l'empyème costo-pulmonaire, facilement accessible, est justiciable de la pleurotomie; mais les autres variétés ne peuvent guère être traitées par cette opération. En effet, le traitement de la pleurésie purulente poursuit toujours deux objectifs: l'évacuation du pus et la désinfection du foyer morbide. Or, pour que la collection purulente puisse être convenablement vidée et lavée par le procédé des ponctions, il faut qu'elle soit circonscrite et limitée, de manière à figurer une sorte de kyste, dans lequel l'aspiration pourra s'exercer librement et dans lequel l'injection pourra déterger toutes les parties de la paroi. Il est donc toute une catégorie de faits où l'on peut employer le procédé des ponctions

les malades. Voici quelles en sont les principales contre-indications : 1° la tuberculose ; généralement l'opération d'Estlander, dans ce cas, aggrave l'état du malade et entraîne souvent la mort ; 2° l'âge ; l'opération ne réussit guère que chez les jeunes sujets ; 3° l'albuminurie, la dégénérescence amyloïde des viscères ou toute autre affection grave ; 4° la trop grande dimension de la cavité suppurante qui rend presque impossible l'accolement des deux feuillets pleuraux ; 5° la situation trop élevée de la cavité : si elle s'étend jusqu'au niveau de la première côte, il vaut mieux ne pas opérer, en raison de la brièveté et de la rigidité de ces côtes ; 6° l'atrophie absolue du poumon et son emprisonnement irrévocable par des fausses membranes.

M. COURTOIS-SUFFIT.

HYDROTHORAX

L'hydrothorax est l'hydropisie de la plèvre, au même titre que l'ascite est l'hydropisie du péritoine.

La membrane séreuse ne subit aucune altération anatomique. La lésion consiste uniquement dans la présence d'un épanchement de sérosité peu dense, à peine fibrineuse, limpide et citrine, dont la quantité varie de quelques centaines de grammes à plusieurs litres.

Par ses signes physiques, l'hydrothorax se rapproche de la pleurésie, mais il s'en écarte à tous les autres points de vue.

Tandis que l'inflammation de la plèvre, alors même qu'elle est secondaire, constitue une entité morbide évoluant pour son propre compte, l'hydrothorax n'est qu'un épiphénomène dont la marche est toujours subordonnée à l'état morbide dont il relève.

Parmi les maladies qui engendrent l'hydrothorax, les unes semblent agir par la dyscrasie sanguine qu'elles produisent : tel est le mal de Bright ; les autres, par la gêne qu'elles apportent à la circulation veineuse : telles sont les tumeurs du médiastin qui compriment les veines, telles sont surtout les maladies qui engendrent l'asystolie et une stase veineuse généralisée. L'hydrothorax se développe souvent par ce mécanisme à la période pré-agonique d'un grand nombre de maladies. Comme ces causes exercent leur influence sur les deux plèvres, il est ordinairement double, tandis que la pleurésie est presque toujours unilatérale.

Le plus souvent l'hydrothorax est un accident tardif ou terminal et son apparition est précédée par les symptômes de la maladie primitive. Mais dans quelques cas (mal de Bright) il peut se montrer d'une manière précoce, à la façon d'un accident révélateur.

Le début de l'hydrothorax n'est marqué par aucun des symptômes bruyants qui caractérisent la période initiale de la pleurésie ; il est donc des plus insidieux, et c'est la gêne mécanique de la respiration qui seule attire l'attention du côté de la poitrine. L'exploration fait reconnaître presque tous les signes physiques qu'on est accoutumé à constater dans la pleurésie : matité, perte de l'élasticité de la paroi thoracique, abolition des vibrations, souffle doux, égophonie, etc. Mais il existe un caractère qui est propre à l'hydrothorax, c'est la facilité avec laquelle le liquide se déplace dans la poitrine. Cette mobilité tient à ce que l'épanchement, contenant beaucoup moins de fibrine que le liquide de la pleurésie (Méhu¹), n'est pas emprisonné dans des fausses membranes. Souvent, quoique bilatéral, il prédomine de beaucoup dans une des plèvres, ce qui paraît tenir au décubitus, et il coexiste parfois avec l'œdème des membres de ce côté.

La marche de l'hydrothorax est étroitement liée à celle de la maladie primitive.

Le diagnostic différentiel n'offre pas de difficulté. L'hydrothorax ne saurait être confondu avec la pleurésie dont il diffère par l'absence de symptômes fébriles, de point de côté, de frottement, par sa bilatéralité et sa mobilité. Mais, lorsqu'il est peu abondant, l'épanchement passe facilement inaperçu.

Le pronostic est toujours fâcheux, d'abord parce que l'hydrothorax accroît la gêne respiratoire, ensuite parce qu'il indique ordinairement une aggravation de la maladie hydropigène.

L'hydrothorax étant toujours une maladie secondaire, il importe, cela va sans dire, de traiter la maladie causale. Comme indications spéciales, il y a d'abord celles qui s'appliquent à toutes les hydropisies, c'est-à-dire le régime lacté, les diurétiques, les sudorifiques, les purgatifs, etc. En outre, lorsque l'épanchement, par son abondance, est une menace d'asphyxie, il est indiqué de pratiquer la thoracentèse ; mais, dans ce cas, cette opération est purement palliative et l'on doit s'attendre à voir le liquide se reproduire à brève échéance.

E. JEANSELME.

1. MÉHU, Étude sur les liquides épanchés dans la plèvre (*Arch. gén. de méd.*, 1872)
— Nouvelles rech. sur les liquides, etc. (*Arch. gén. de méd.*, 1875).

suivies d'injections antiseptiques (Fernet) et atteindre un bon résultat.

Dans l'empyème pulsatile, l'intervention est commandée par la forme de la lésion. S'il s'agit d'une pleurésie de nécessité pulsatile, il faut se borner à inciser l'abcès, lequel, situé presque toujours à la partie antérieure du thorax, ne permettrait pas l'issue facile du liquide, et terminer l'évacuation, soit par la ponction, soit par l'incision de la paroi, en se fondant sur les caractères du liquide et la marche de la pleurésie, pour choisir le lieu de l'intervention. Il faut ajouter que souvent, en pareil cas, la pleurotomie ne réussit pas. Presque toujours, ici comme dans tous les empyèmes chroniques, elle laisse persister une fistule qui nécessite ultérieurement une nouvelle intervention.

Traitement des conséquences éloignées de la pleurotomie. — Tout n'est pas fini avec l'opération, alors même que le malade paraît guéri. Après la pleurotomie la mieux faite, divers troubles peuvent persister, qu'il importe d'atténuer à leur tour. La guérison d'une pleurésie purulente n'est définitive que lorsque les deux feuillets de la plèvre sont intimement unis; et le travail de réparation qui aboutit à cette symphyse pleurale ne va pas, en général, sans entraîner une certaine déformation de la paroi thoracique, un affaissement de la paroi costale, accompagnés d'une incurvation sensible du rachis et d'une atrophie plus ou moins prononcée des muscles de l'épaule et de la poitrine. Ces déformations sont d'autant plus accentuées que les côtes sont plus élastiques; elles atteignent, par conséquent, leur maximum chez les enfants.

Il est facile de concevoir qu'elles entraînent à leur suite une dilatation incomplète du poumon avec une diminution de la capacité respiratoire. Celle-ci se manifeste alors par des phénomènes fâcheux : activité moindre de la respiration, fatigue et dyspnée précoce. Chez les enfants, cette insuffisance persistante de l'hématose peut être suivie d'un trouble dans le développement du thorax et de l'organisme tout entier.

Ces accidents peuvent être atténués, sinon disparaître complètement. La faradisation, le massage, une gymnastique respiratoire appropriée, des inspirations d'air comprimé, le séjour à la campagne permettent le relèvement graduel des côtes, l'élargissement des espaces intercostaux, le redressement du rachis et par suite la dilatation progressive du poumon.

Mais les résultats sont loin d'être toujours aussi favorables, et divers cas peuvent se présenter.

Et d'abord, la déformation peut persister indéfiniment, ce qui peut ne pas être extrêmement grave; mais, d'autres fois, la cavité

purulente arrive à s'oblitérer, tandis que la fistule persiste. On peut encore remédier à cet accident et obtenir la cicatrisation des trajets fistuleux, lorsqu'ils ne dépassent pas la paroi thoracique, ou se perdent dans les néo-membranes de la plèvre. A cet objet suffisent généralement la cautérisation ou le grattage de la fistule, et mieux, s'il y a nécrose d'un ou deux points osseux, la résection partielle d'une ou deux côtes.

Mais il se peut faire encore que le travail de réparation s'arrête après deux ou trois mois, que la cicatrisation ne s'achève pas. Alors une cavité plus ou moins considérable persiste et continue à sécréter du pus, lequel s'écoule au dehors par une fistule plus grave que précédemment.

Ces accidents, qui résultent d'une cicatrisation incomplète de l'empyème, nécessitent une intervention nouvelle : résection costale, grattage ou raclage du foyer purulent, incision ou excision de la plèvre pariétale. Cet ensemble opératoire constitue l'opération dite *d'Estlander*.

L'indication première de l'opération réside dans l'existence de la fistule pleuro-cutanée avec persistance d'une cavité suppurante (Bouveret¹). Son but est donc de supprimer la résistance que les côtes apportent à l'affaissement des parois du thorax, de permettre l'incision de la plèvre pariétale qui facilitera sa mobilisation et de débarrasser la cavité des fongosités qui la tapissent².

C'est donc une opération grave, qui ne peut être faite chez tous

1. BOUVERET, *Traité de l'empyème*, 1888.

2. *Manuel opératoire de l'opération d'Estlander*. — Le premier point est de connaître l'étendue et la forme de la cavité suppurante, notion que l'on acquiert en explorant cette cavité avec un instrument rigide; on sait aussi de cette manière à quelle distance le poumon se trouve de la paroi thoracique. On arrive à distinguer : 1° des grandes cavités qui admettent au moins 300 grammes de liquide et dans lesquelles la sonde introduite montre que le poumon est séparé de la paroi thoracique dans les deux tiers au moins de la poitrine; 2° des petites cavités ne contenant que quelques cuillerées de pus.

L'opération se décompose ainsi : 1° *incision des parties molles*. On pratique généralement une incision en \square qui limite deux volets dont les dimensions peuvent être agrandies; 2° *résection des côtes*, qui porte en moyenne sur cinq à sept côtes au moins (il n'est pas bon de toucher aux deux premières et aux dernières); 3° *traitement de la plèvre* : curage des fongosités, injection antiseptique; 4° *drainage, suture, pansement*.

Les suites de l'opération sont généralement simples; mais on voit aussi survenir des accidents : certains malades affaiblis ne résistent pas à une grande intervention, et la mort est fréquente. D'après la statistique de Bouveret, établie sur soixante-dix-huit observations, on peut conclure : 1° que l'opération d'Estlander est toujours grave; 2° qu'elle doit être réservée à certains empyèmes chroniques, dont les cavités sont susceptibles de se combler par l'affaissement de la paroi thoracique dépouillée d'une partie de son squelette osseux; 3° que, pour cette raison, elle réussit particulièrement bien chez les sujets jeunes; 4° qu'il ne faut y recourir qu'après avoir épuisé toutes les ressources chirurgicales et générales pour favoriser la guérison spontanée.

les malades. Voici quelles en sont les principales contre-indications : 1° la tuberculose ; généralement l'opération d'Estlander, dans ce cas, aggrave l'état du malade et entraîne souvent la mort ; 2° l'âge ; l'opération ne réussit guère que chez les jeunes sujets ; 3° l'albuminurie, la dégénérescence amyloïde des viscères ou toute autre affection grave ; 4° la trop grande dimension de la cavité suppurante qui rend presque impossible l'accolement des deux feuillets pleuraux ; 5° la situation trop élevée de la cavité : si elle s'étend jusqu'au niveau de la première côte, il vaut mieux ne pas opérer, en raison de la brièveté et de la rigidité de ces côtes ; 6° l'atrophie absolue du poumon et son emprisonnement irrévocable par des fausses membranes.

M. COURTOIS-SUFFIT.

HYDROTHORAX

L'hydrothorax est l'hydropisie de la plèvre, au même titre que l'ascite est l'hydropisie du péritoine.

La membrane séreuse ne subit aucune altération anatomique. La lésion consiste uniquement dans la présence d'un épanchement de sérosité peu dense, à peine fibrineuse, limpide et citrine, dont la quantité varie de quelques centaines de grammes à plusieurs litres.

Par ses signes physiques, l'hydrothorax se rapproche de la pleurésie, mais il s'en écarte à tous les autres points de vue.

Tandis que l'inflammation de la plèvre, alors même qu'elle est secondaire, constitue une entité morbide évoluant pour son propre compte, l'hydrothorax n'est qu'un épiphénomène dont la marche est toujours subordonnée à l'état morbide dont il relève.

Parmi les maladies qui engendrent l'hydrothorax, les unes semblent agir par la dyscrasie sanguine qu'elles produisent : tel est le mal de Bright ; les autres, par la gêne qu'elles apportent à la circulation veineuse : telles sont les tumeurs du médiastin qui compriment les veines, telles sont surtout les maladies qui engendrent l'asystolie et une stase veineuse généralisée. L'hydrothorax se développe souvent par ce mécanisme à la période pré-agonique d'un grand nombre de maladies. Comme ces causes exercent leur influence sur les deux plèvres, il est ordinairement double, tandis que la pleurésie est presque toujours unilatérale.

Le plus souvent l'hydrothorax est un accident tardif ou terminal et son apparition est précédée par les symptômes de la maladie primitive. Mais dans quelques cas (mal de Bright) il peut se montrer d'une manière précoce, à la façon d'un accident révélateur.

Le début de l'hydrothorax n'est marqué par aucun des symptômes bruyants qui caractérisent la période initiale de la pleurésie ; il est donc des plus insidieux, et c'est la gêne mécanique de la respiration qui seule attire l'attention du côté de la poitrine. L'exploration fait reconnaître presque tous les signes physiques qu'on est accoutumé à constater dans la pleurésie : matité, perte de l'élasticité de la paroi thoracique, abolition des vibrations, souffle doux, égophonie, etc. Mais il existe un caractère qui est propre à l'hydrothorax, c'est la facilité avec laquelle le liquide se déplace dans la poitrine. Cette mobilité tient à ce que l'épanchement, contenant beaucoup moins de fibrine que le liquide de la pleurésie (Méhu¹), n'est pas emprisonné dans des fausses membranes. Souvent, quoique bilatéral, il prédomine de beaucoup dans une des plèvres, ce qui paraît tenir au décubitus, et il coexiste parfois avec l'œdème des membres de ce côté.

La marche de l'hydrothorax est étroitement liée à celle de la maladie primitive.

Le diagnostic différentiel n'offre pas de difficulté. L'hydrothorax ne saurait être confondu avec la pleurésie dont il diffère par l'absence de symptômes fébriles, de point de côté, de frottement, par sa bilatéralité et sa mobilité. Mais, lorsqu'il est peu abondant, l'épanchement passe facilement inaperçu.

Le pronostic est toujours fâcheux, d'abord parce que l'hydrothorax accroît la gêne respiratoire, ensuite parce qu'il indique ordinairement une aggravation de la maladie hydropigène.

L'hydrothorax étant toujours une maladie secondaire, il importe, cela va sans dire, de traiter la maladie causale. Comme indications spéciales, il y a d'abord celles qui s'appliquent à toutes les hydropisies, c'est-à-dire le régime lacté, les diurétiques, les sudorifiques, les purgatifs, etc. En outre, lorsque l'épanchement, par son abondance, est une menace d'asphyxie, il est indiqué de pratiquer la thoracentèse ; mais, dans ce cas, cette opération est purement palliative et l'on doit s'attendre à voir le liquide se reproduire à brève échéance.

E. JEANSELME.

1. MÉHU, Étude sur les liquides épanchés dans la plèvre (*Arch. gén. de méd.*, 1872)
— Nouvelles rech. sur les liquides, etc. (*Arch. gén. de méd.*, 1875).