

Cette intervention amena une guérison, au moins passagère, et suivie de la sortie de la malade, et à une visite ultérieure un an plus tard il ne restait aucune trace de sa pleurésie ni de son kyste.

Heyer¹ rapporte l'histoire de deux enfants atteints de pleurésie purulente, dans le service de Baginsky, à Berlin. Bien que l'examen bactériologique n'ait été fait dans aucun de ces cas, il pense qu'il s'agissait sans doute du bacterium coli, surtout dans la première observation dans laquelle il y avait appendicite. Il a recherché les effets des injections du bacterium coli et a pu déterminer une pleurésie séro-hémorragique, mais seulement dans les cas où l'injection avait été pratiquée dans la plèvre.

Heubner² a décrit une affection spéciale de la plèvre des enfants en bas âge qui mérite peut-être d'être placée ici, bien que l'examen bactériologique pratiqué 2 fois soit insuffisant pour préjuger de la nature de l'agent pathogène. Dans 5 observations, la plèvre était le siège d'une suppuration et 4 fois la pleurésie purulente était double. Les pleurésies suppurées s'accompagnaient 3 fois de péricardite, 1 fois de péritonite, 1 fois d'arthrite. La maladie semble avoir débuté dans la poitrine autour du poumon malade. L'enfant est pris brutalement au milieu d'une santé parfaite. Dès le premier jour il y a une forte élévation de la température, de la dyspnée, la toux entrecoupée, de la rougeur des pommettes. L'examen de la poitrine rencontre un peu de matité, en arrière peu de souffle, mais des râles. Les symptômes s'aggravent, la fièvre est élevée avec ou sans rémission, la dyspnée persiste, l'expectoration devient grisâtre, le pouls s'accroît indéfiniment. Il y a de l'agitation, des secousses convulsives, des vomissements, de la diarrhée. L'enfant meurt sans qu'il y ait de signes de fièvre. La durée est tantôt très rapide, 7 à 8 jours, tantôt lente, 5 semaines.

PLEURÉSIE PURULENTE TUBERCULEUSE

La pleurésie purulente de l'enfant est assez rarement tuberculeuse, contrairement à l'opinion émise autrefois par William Jenner.

Nous n'avons trouvé que 5 pleurésies purulentes tuberculeuses sur nos 90 observations. Koplik, 1 seulement sur 15; Hottinger, 4 sur 15; Griffith, 3 sur 55; Hofmokl, 8 sur 58; Israël, 15 sur 59; Paul Boncour, 2 sur 15; Poore, Schütz, König, Beck n'en ont trouvé aucun cas sur 14, 15, 50, 100 observations. La pleurésie purulente est moins souvent tuberculeuse chez l'enfant que chez l'adulte. Nos statistiques donnent un pourcentage de 7,4 chez le premier contre 17,6 chez le second; celle de Griffith, 9 chez l'enfant, 18 chez l'adulte; Eddison 7 et 15. Bocher a vu 2 fois la tuberculose sur 5 pleurésies purulentes de l'adulte et n'en a pas observé un cas sur 6 pleurésies purulentes infantiles.

Marche. — *La pleurésie purulente tuberculeuse a le plus ordinaire-*

⁽¹⁾ HEYER. Zur Pathogenese der Pleuritis unter dem Einfluss des Bacterium coli commune. *Archiv für Kinderheilkunde*, XXXIII, 1897.

⁽²⁾ HEUBNER. Um eine multiple infectiöse Entzündung der serösen Haute im Kindesalter. *Jahrbuch für Kinderheilkunde*, XXI, 1884.

ment une évolution assez lente. Elle progresse sans grand fracas et aboutit à la production d'épanchements souvent très abondants, épanchements d'habitude bien tolérés, ne donnant naissance à aucune toux. L'épanchement ulcère assez souvent la plèvre pariétale et produit une saillie sous-cutanée, qui se développe ultérieurement. Cette poche peut s'ouvrir spontanément ou être ouverte par le chirurgien. Si la poche ne s'ouvre pas et si elle siège du côté gauche, elle peut être animée de battements. *L'empyème pulsatile est ordinairement tuberculeux.* Signalons encore la possibilité de la production d'un pneumothorax au cours de la pleurésie purulente tuberculeuse, pneumothorax dû à l'ulcération de la plèvre qui se fait de dehors en dedans au lieu de se faire de dedans en dehors comme dans le pneumothorax tuberculeux classique. *La pleurésie purulente tuberculeuse est une cause assez commune de dégénérescence amyloïde,* et cette possibilité doit entrer en ligne de compte au point de vue du pronostic.

Diagnostic. — *Le diagnostic des pleurésies purulentes tuberculeuses infantiles est des plus délicats. On ne saurait, en dehors de l'examen bactériologique, émettre le plus souvent que des suppositions.* Sans doute, la pleurésie purulente tuberculeuse est ordinairement chronique, à évolution assez lente, à début insidieux. Mais la pleurésie infantile affecte souvent cette allure, même quand elle est due exclusivement au pneumocoque. Verliac, reproduisant l'enseignement de son maître Barthez, faisait de pleurésie chronique le synonyme de pleurésie purulente, et si nous avons établi que cette proposition ne doit pas être prise exactement à la lettre, elle n'en contient pas moins l'expression de faits bien observés et mérite d'être prise en considération. Chez plusieurs de nos enfants atteints de pleurésie à pneumocoques, la pleurésie remontait à 2 ou 5 mois au moment de l'admission. Chez une petite malade atteinte de pleurésie purulente à streptocoques, la maladie remontait à 5 mois.

La pleurésie purulente tuberculeuse, dans quelques observations, a succédé à une pleurésie séreuse ou séro-fibrineuse ayant nécessité une ou plusieurs ponctions. C'est là une particularité qui ne se rencontre qu'exceptionnellement dans les autres pleurésies purulentes infantiles.

Dans un certain nombre de cas la nature tuberculeuse a été soupçonnée en raison de la constatation à l'un des sommets de symptômes indiquant une lésion tuberculeuse ou encore par la présence d'autres manifestations tuberculeuses ou scrofuleuses. Dans une proportion de cas encore assez élevée, les enfants présentaient des antécédents tuberculeux héréditaires très manifestes. Des renseignements de grande valeur sont fournis par les caractères de l'épanchement. Nous avons étudié tout spécialement les observations de 44 pleurésies purulentes tuberculeuses chez l'enfant dont 5 personnelles, les autres dues à Hofmokl, Hottinger, Israël, Paul Boncour, Griffith, Koplik, Simonett, Steffen, Schwartz. La qualité du liquide est relatée dans 27 observations; 15 fois le pus était séro-purulent. Dans 5 de ces observations, lors de la première ponction, le liquide avait été séreux ou séro-fibrineux; 4 fois le pus séro-fibrineux était mélangé d'air (pyopneumothorax); 2 fois le pus était sanieux, fétide; 5 fois il s'agissait d'un épan-

chement tenant en suspension des grumeaux caséeux; 5 fois on dit que le pus était épais. On voit que le pus des pleurésies purulentes tuberculeuses est le plus ordinairement séro-purulent, 16 fois sur 27, qu'il est exceptionnellement épais comme celui des pleurésies à pneumocoques, 5 fois sur 27. Signalons encore, bien que nous ne possédions pas d'exemple chez l'enfant, l'apparence laiteuse chyloforme de l'exsudat qui a été quelquefois signalée dans les pleurésies tuberculeuses de l'adulte.

Le pus est assez souvent fétide d'emblée, c'était le cas non seulement chez les 2 malades précités, mais encore dans 4 cas, où il y avait en même temps de l'air dans la plèvre. Du reste, un épanchement tuberculeux qui ne présente aucune odeur lors de l'opération devient très fréquemment fétide après l'intervention. Ce caractère assez particulier aux pleurésies purulentes tuberculeuses a été bien signalé en 1877 par Fränkel. Nous l'avons relevé dans plusieurs observations et, sur nos 5 malades, une fois l'épanchement avait une odeur fétide au moment de la ponction et une fois prenait ce caractère dès le lendemain de la thoracotomie.

L'examen bactériologique des pleurésies purulentes tuberculeuses infantiles n'a été pratiqué que dans un petit nombre de cas. Nous n'en avons trouvé que 9 observations dont 5 personnelles, 2 publiées dans la thèse de Paul Boncour et 2 dues à Koplik et à Steffen¹ : 3 fois la présence du bacille de Koch a été décelée par l'examen microscopique par la méthode d'Ehrlich; 3 fois la constatation a été faite grâce aux résultats de l'inoculation dans le péritoine du cobaye; 1 fois l'examen microscopique n'a pas fait reconnaître le bacille et l'inoculation a été négligée. La nature tuberculeuse de la pleurésie n'a été reconnue qu'à l'autopsie.

Dans les 6 cas dans lesquels on n'a pas décelé de bacille de Koch par l'examen direct, l'examen a montré d'autres microbes pathogènes :

- 2 fois le pneumocoque (Netter, Paul Boncour).
- 1 — le pneumocoque et le streptocoque (Netter).
- 1 — le streptocoque pyogène (Netter).
- 1 — les streptocoque, staphylocoque, tétragène et saprogènes (Paul Boncour).
- 1 — le staphylococcus pyogenes citreus (Netter).

Si l'on rapproche les résultats de l'examen microscopique des caractères présentés par le pus, nous trouvons un pus séreux dans les cas où l'on a trouvé le bacille de Koch pur, associé au staphylococcus pyogenes cereus et un pus épais dans les cas où l'examen microscopique montrait le pneumocoque pur ou mélangé de streptocoques.

On ne saurait donc repousser la possibilité d'une pleurésie purulente tuberculeuse quand la ponction aura ramené un pus épais verdâtre dans lequel on décelera la présence du pneumocoque. Il faudra se souvenir que la pleurésie à pneumocoques peut être en même temps tuberculeuse et il y aura grand intérêt à pratiquer pour se renseigner une inoculation du pus dans le péritoine d'un cobaye. On choisira un cobaye adulte, les jeunes

⁽¹⁾ STEFFEN. U. einige wichtige Krankh. des kindlichen Alters, 1895.

cobayes succombant d'ordinaire à l'inoculation du pneumocoque dans le péritoine¹.

On peut se demander si les caractères objectifs du pus en même temps que les caractères microbiologiques ne pourraient être d'une certaine utilité pour un diagnostic différentiel important dans cette question, si l'on ne pourrait pas séparer les pleurésies purulentes tuberculeuses vraies des pleurésies purulentes chez les tuberculeux.

Jusqu'à un certain point cette distinction serait possible. Il est hors de doute que, si nous prenons nos observations personnelles, l'épanchement a été séro-purulent dans les cas où le pus renfermait le bacille de Koch ou le staphylococcus pyogenes citreus. Nous savons que les pleurésies purulentes tuberculeuses renferment souvent le staphylocoque. Dans nos pleurésies à pus épais verdâtre, nous avons trouvé le pneumocoque pur ou associé et le début avait été aigu comme s'il avait été le fait d'une affection non tuberculeuse.

Cette distinction très logique entre les pleurésies purulentes tuberculeuses et les pleurésies purulentes chez les tuberculeux est loin d'être aussi aisée que l'on imagine, et nous devons dans tous les cas retenir que chez deux malades le pus épais verdâtre renfermant des pneumocoques contenait en même temps le bacille de Koch, ainsi que le prouvèrent les inoculations. Il s'agissait donc chez ces malades de pleurésies tuberculeuses. Mais malgré cette réserve nous nous rallions volontiers à l'opinion de ceux qui, proscrivant l'intervention chirurgicale dans les pleurésies tuberculeuses, admettent parfois celle-ci dans les épanchements purulents où le bacille de Koch n'est pas seul en cause et paraît même plutôt jouer un rôle secondaire, pleurésies à pneumocoques, à streptocoques, pleurésies putrides.

Traitement. — *Dans les pleurésies purulentes tuberculeuses essentielles, nous croyons qu'il faudra renoncer à la thoracotomie.* Si celle-ci peut dans un petit nombre de cas prolonger l'existence du malade, elle peut assez souvent hâter sa fin. La survie, qui n'est pas très longue, est acquise au prix de souffrances. On ne saurait espérer en une cicatrisation. L'enfant présentera toutes les misères des suppurations persistantes liées à la présence d'une fistule. Dans le cas particulier la suppuration est toujours fétide. Nous avons dit que les épanchements tuberculeux ont une tendance remarquable à la putridité. Si la tuberculose ne vient pas terminer cette misérable existence, la mort peut être la conséquence du progrès d'une dégénérescence amyloïde inévitable. Si le médecin ne doit pas avoir recours à l'incision, il devra faire des ponctions qui n'évacueront pas tout le liquide; une évacuation trop complète n'expose pas seulement ici à la production d'un œdème pulmonaire, elle peut être suivie d'une perforation pulmonaire toujours redoutable en raison de l'existence de processus ulcéreux dans le poumon. Nous ne saurions recommander les injections intra-pleurales que nous avons tentées sans succès. La ponction

⁽¹⁾ Ces cas d'association du bacille de Koch au pneumocoque sont du reste assez rares, et dans une douzaine de cas, l'inoculation du pus de mes pleurésies à pneumocoques n'a provoqué aucune altération chez les cobayes en expérience.

répétée toutes les fois que l'épanchement sera trop abondant est certainement l'intervention normale chez ces malades et, dans un nombre assez considérable de cas, elle n'a pas seulement accordé une survie considérable, elle a maintes fois été suivie d'un arrêt et même de guérison.

Un certain nombre de médecins admettent que la pleurésie purulente tuberculeuse se prête tout particulièrement à l'emploi de la *méthode du*

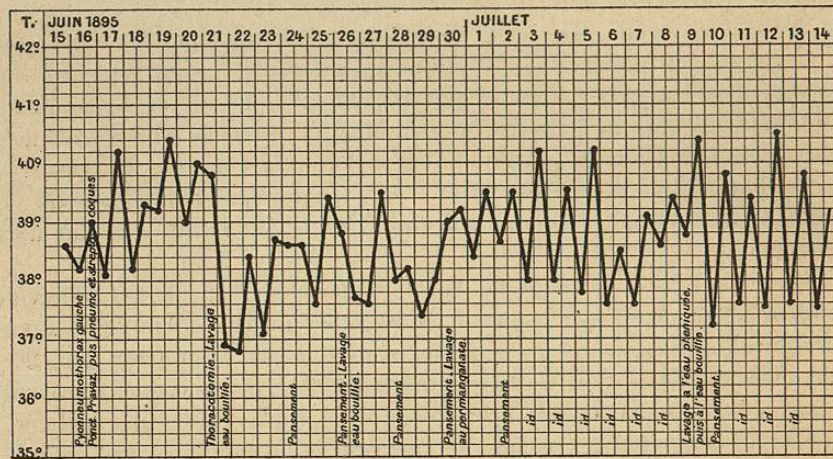


Fig. 15. — Pleurésie purulente : streptocoques, pneumocoques, bacilles de Koch. Incision et résection. — Lavages. — Mort.

siphon et l'on cite un certain nombre de cas dans lesquels la méthode a été employée avec succès chez l'adulte. On pourra la tenter chez l'enfant.

Si dans une pleurésie purulente tuberculeuse l'épanchement est franchement purulent, s'il renferme des pneumocoques ou des streptocoques, on serait naturellement amené à intervenir, le diagnostic de la tuberculose n'étant possible qu'à une échéance assez longue. Il faut attendre 4 à 5 semaines pour juger des résultats de l'inoculation. Les cas de ce genre ne donnent pas ordinairement des résultats très beaux. Chez un de nos petits malades traités par l'empyème, la cavité pleurale n'est revenue qu'incomplètement sur elle-même. Il a persisté une fistule sur le trajet de laquelle il y a eu des côtes mises à nu et nécrosées. Une large opération d'Estlander a été nécessaire, et si elle a amené le poumon en contact avec la paroi costale, cela a été au prix de grands délabrements et le poumon ne rend guère service. Plusieurs séjours à Berek n'ont pas encore permis d'arriver à une oblitération définitive de toute fistule. Deux petits malades chez lesquels le bacille de Koch était accompagné de staphylocoques ou de streptocoques associés au pneumocoque ont succombé malgré la thoracotomie.

On voit que l'intervention chirurgicale active n'est pas très heureuse dans ces pleurésies purulentes, de quelque nature qu'elles soient.

Il va sans dire que le *traitement médical* ne devra pas être négligé. Huile de foie de morue, créosote ou gaiacol en injections sous-cutanées, alimentation, séjour au grand air, etc.

PLEURÉSIES PUTRIDES

Dieulafoy a proposé de donner le nom de pleurésies ozéneuses aux pleurésies qui sentent mauvais, dont le liquide est puant, nauséabond. Il les subdivise en : 1° fétides, 2° putrides, 3° gangreneuses.

La pleurésie fétide est celle dont le liquide est simplement puant. Dans la pleurésie putride, il y a de plus formation de gaz dans la plèvre et apparition de pneumothorax, formation de phlegmons gazeux sur le trajet de la ponction exploratrice, prostration du malade, tendance au collapsus et à la syncope. La mortification des tissus, la présence de lambeaux sphacelés, gangreneux caractérise la pleurésie gangreneuse.

L'étude bactériologique de ces pleurésies montre le plus souvent des organismes anaérobies dont quelques-uns ont été identifiés par Rist, Veillon, Zuber, etc., sous le nom de bacillus fragilis, staphylococcus parvulus, etc., mais on ne saurait refuser toute action aux organismes aérobie et on note la coïncidence habituelle des microbes de la suppuration, streptocoques, staphylocoques, pneumocoques, ou bacille du côlon, etc.

Si l'on excepte les pleurésies fétides, on peut dire que la *putridité d'un épanchement indique la présence de germes saprogènes et implique la communication actuelle ou antérieure, directe ou indirecte de la cavité pleurale avec l'air extérieur ou le contenu d'un des conduits qui aboutissent à l'extérieur, bronches, œsophage, pharynx, intestin, etc.*

Étiologie et pathogénie. — La pleurésie peut être putride d'emblée. C'est celle que nous avons surtout en vue laissant de côté les épanchements qui, après ouverture de la poitrine (spontanée ou chirurgicale), prennent le caractère putride. En dehors des épanchements tuberculeux, cette dernière éventualité se présente du reste très rarement aujourd'hui, tandis que jadis, avant les progrès de la méthode antiseptique, elle était extrêmement commune.

Chez l'enfant, on ne constatera qu'exceptionnellement la gangrène pleuro-pulmonaire consécutive aux lésions œsophagiennes. Cependant si, à cet âge, on n'a pas à compter avec les rétrécissements et le cancer de l'œsophage, ce conduit peut être perforé à la suite d'un corps étranger ou encore de lésions des ganglions bronchiques. On sait que dans certains cas ces ganglions se ramollissent, s'ulcèrent et la cavité résultant de l'ouverture de ce foyer peut mettre en communication l'œsophage avec une grosse bronche, d'où gangrène pulmonaire et par suite assez souvent pleurésie gangreneuse.

C'est que le plus ordinairement, comme l'a bien montré M. Bucquoy¹, et après lui Fränkel², il ne s'agit pas à proprement parler d'une pleurésie gangreneuse primitive, l'altération de la plèvre est consécutive à une lésion gangreneuse du poumon. Cette altération sera méconnue du

⁽¹⁾ BUCQUOY. La pleurésie dans la gangrène pulmonaire. *Soc. méd. des hôp. de Paris*, 1875.

⁽²⁾ FRÄNKEL. Ueber putride Pleuritis. *Charité-Annalen*, 1877. — Zur Lehre von der putriden Pleuritis. *Berliner klin. Woch.*, 1877.

tion évacuant le contenu séro-fibrineux de la plèvre, la cavité creusée dans le poumon n'est plus comprimée, elle s'ouvre dans la plèvre, y laissant arriver l'air et ce qui restait de sanie. Le pneumothorax se produit d'emblée et les agents putrides ne tardent pas à provoquer une sécrétion sanieuse que nous avons trouvée au moment de notre ponction exploratrice et de l'empyème. Un heureux concours de circonstances nous permet de reconstituer une filiation qu'il n'est pas aisé de retrouver dans tous les cas mais qui doit être la règle.

L'affection commence par un foyer gangreneux pulmonaire sous-pleural. La plèvre est enflammée et l'épanchement au début peut être séreux, purulent ou putride. Ultérieurement, le foyer gangreneux s'ouvre dans la cavité pleurale, et la pleurésie putride se produit. Si cette filiation est ordinairement méconnue, c'est que les signes de la lésion pulmonaire sont masqués par les signes de l'épanchement pleurétique. Cette lésion pulmonaire peut être insignifiante. Quant à l'origine de la lésion pulmonaire, c'est souvent une broncho-pneumonie et nous pensons que cette broncho-pneumonie peut résulter de la pénétration de particules alimentaires, pénétration commune chez l'enfant qui avale souvent de travers. Les éléments pathogènes peuvent aussi arriver par les vaisseaux sanguins et la lésion pulmonaire a dans ce cas pour point de départ un infarctus consécutif à l'arrêt d'une embolie.

Chez notre petit malade dont l'histoire a été d'abord si obscure, nous sommes éclairé sur la pathogénie de la gangrène pulmonaire. Il avait eu à la fin d'octobre une fièvre typhoïde à l'hôpital des Enfants-Malades. Cette fièvre typhoïde avait été compliquée pendant la convalescence très longue d'une phlegmatia alba dolens gauche. Au moment de la sortie, l'œdème avait disparu, mais il restait certainement en un point une veine renfermant un thrombus qui s'est détaché et a été le point de départ de l'embolie. On est en droit de penser que maintes fois les coagulations intraveineuses au cours des cachexies, des maladies générales, restent limitées à des petits vaisseaux en respectant les gros troncs et par conséquent passent inaperçues.

Dans un très grand nombre d'observations de pleurésies putrides chez l'enfant, l'histoire du malade a fait admettre qu'il s'agissait à l'origine d'une pneumonie et le diagnostic porté avant la ponction a été celui de pleurésie métapneumonique. Faut-il admettre dans ce cas l'existence d'une pneumonie vraie qui aurait passé à la gangrène? Il paraît plus légitime de supposer qu'il s'agit d'une broncho-pneumonie gangreneuse. Dans presque toutes les observations de ce genre, le diagnostic de pneumonie a été porté avant l'entrée du malade à l'hôpital. Le diagnostic différentiel de la pneumonie et de la gangrène est du reste bien difficile quand on est privé des renseignements fournis par l'expectoration.

Diagnostic. — *On comprend que le diagnostic de la putridité d'un épanchement n'est presque jamais possible avant la ponction.* On insiste avec raison sur la violence du point de côté habituel aux pleurésies putrides; mais il n'y a là qu'une nuance. *L'existence d'un pneumothorax mettra sur la voie si l'on peut éliminer la possibilité d'un pneumothorax tuberculeux.* On pourra tirer parti des commémoratifs. *La fièvre typhoïde, la*

rougeole, s'accompagnent plus volontiers de pleurésie putride. On redoutera celle-ci quand les accidents pleurétiques sont survenus au cours d'une otite chronique, etc. Mais tout cela ne comporte que des présomptions et la ponction exploratrice est indispensable.

Traitement. — Le traitement de la pleurésie putride ne saurait prêter à discussion. *Il faut intervenir rapidement et énergiquement.* L'incision avec résection costale de préférence, le drainage sont nécessaires. Nous y ajoutons les lavages avec un liquide désinfectant.

Avec ce traitement, on obtient dans la pleurésie putride des résultats très satisfaisants.

Dans la pleurésie putride, le traitement par la simple ponction non seulement est insuffisant, mais il est dangereux. Fränkel¹ cite une observation dans laquelle au cours de l'évacuation se produisit une hémoptysie mortelle. Les modifications que l'évacuation du liquide fait subir à la tension pleurale expliquent la rupture de la cavité pulmonaire qui a été l'origine des accidents terminaux.

Il ne faudra pas, dans la pleurésie putride, trop se hâter d'enlever les drains. On se rappellera que la pleurésie est consécutive à une lésion pulmonaire. La caverne gangreneuse qui a été le point de départ des accidents ne se vide pas toujours complètement dans la plèvre, et le processus gangreneux peut reprendre son cours après la cicatrisation de l'incision et la guérison des altérations pleurales. Henoch cite un cas de ce genre.

PLEURÉSIE SÉRO-FIBRINEUSE

Nous avons dit que la pleurésie avec épanchement séro-fibrineux est assez commune chez l'enfant, et la plupart des auteurs admettent qu'elle est plus fréquente, au delà de 6 ans tout au moins, que la pleurésie purulente.

En revanche, elle n'offre pas, pour le médecin des enfants, un intérêt comparable à celui de la dernière. Nous verrons en effet que la pleurésie séro-fibrineuse comporte d'ordinaire un pronostic favorable et ne nécessite pas le plus ordinairement une intervention qui s'impose presque toujours dans le cas d'épanchements purulents. Ajoutons que la pleurésie séro-fibrineuse de l'enfant prête à peu près aux mêmes considérations que les épanchements séro-fibrineux de l'adulte.

Étiologie. — La pleurésie séro-fibrineuse, comme nous l'avons montré, est surtout commune après 10 ans. De 10 à 15 ans nous avons traité, en 2 ans et demi, 12 pleurésies séro-fibrineuses et 6 pleurésies purulentes, tandis que, chez des enfants de moins de 5 ans, il y avait 4 pleurésies séro-fibrineuses contre 12 pleurésies purulentes. Les cas de pleurésies séro-fibrineuses chez les tout jeunes enfants ne sont cependant pas exceptionnels et nous avons vu qu'Hervieux en a rencontré chez les enfants en nourrice.

L'anatomie pathologique de la pleurésie avec épanchement séreux n'offre rien de particulier. La proportion de fibrine de l'exsudat est variable et l'on

⁽¹⁾ FRÄNKEL cite l'observation d'un enfant de 12 ans pris de gangrène putride dans la convalescence d'une fièvre typhoïde.