

Si l'on a prétendu avoir guéri des tuberculeux par ces eaux, c'est qu'on s'est trompé et qu'on a pris pour des tubercules pulmonaires au premier, au deuxième et au troisième degré, de simples congestions pulmonaires, des pneumonies chroniques, des pleurésies chroniques accompagnées de gargouillement, des abcès pulmonaires, ou enfin des dilatations bronchiques dans lesquelles se produisent de gros râles humides semblables à ceux qu'on entend dans les cavernes tuberculeuses. Ainsi donc, méfiez-vous des eaux sulfureuses dans la véritable phthisie; mais ayez toute confiance en elles si vous avez à guérir une congestion pulmonaire chronique, et si vous redoutez l'invasion de la tuberculose.

Parmi ces eaux, qui sont très-nombreuses, je vous citerai Enghien, Pierrefonds, Eaux-Bonnes, les Eaux-Chaudes, Saint-Sauveur, Cauterets, Luchon, Saint-Honoré, en été; Amélie-les-Bains, le Vernet en hiver, et enfin le mont Dore avec son vaporarium, dont les sources, de nature différente, salines et arsenicales, ne sont pas moins efficaces.

Partout il faut boire, en petite quantité d'abord, pour éviter l'irritation des bronches, faire respirer dans les salles d'inhalation, et enfin faire prendre des demi-bains très-chauds à 40° jusqu'à la ceinture. Ce procédé, usité principalement au mont Dore, est très-utile comme révulsif; il fait l'office d'une grande ventouse par la congestion qu'il produit dans toute la partie inférieure du corps, et il aide singulièrement à la résolution de l'état hyperhémique ou inflammatoire des bronches et des poumons.

Aphorismes.

137. Il y a des congestions pulmonaires chroniques qui simulent parfaitement par leurs signes physiques la tuberculose des poumons au premier degré, c'est-à-dire tubercules du poumon à l'état de crudité.

138. Ces congestions, de nature asthénique, guérissent très-bien par les eaux sulfureuses, tandis que la tuberculose véritable s'accommode beaucoup plus mal de cette méthode curative.

139. La congestion pulmonaire chronique s'observe chez l'enfant comme chez l'adulte, et elle résulte d'une congestion aiguë, d'une bronchite, d'une pneumonie simple ou morbilleuse, de la bronchite rhumatismale ou herpétique, de l'apoplexie pulmonaire n'ayant pu arriver à une entière résolution.

140. Une sorte d'apoplexie pulmonaire chronique sous forme d'infiltration, détruisant la souplesse du parenchyme pulmonaire, et ayant augmenté sa densité de manière à produire la sclérose du tissu, constitue la lésion anatomique de la congestion chronique pulmonaire.

141. Si la congestion pulmonaire chronique peut exister seule, sans tubercules, et peut rester dans cet état sans jamais devenir tuberculeuse, en revanche elle n'est assez souvent pas autre chose que la première phase de la phthisie pulmonaire.

142. De même qu'il y a des hyperhémies glandulaires chroniques chez les enfants non suivies de tuberculose, de même on observe des congestions pulmonaires chroniques constituant l'état morbide tout entier.

143. Il faut toujours se méfier des congestions pulmonaires chroniques ou sclérose pulmonaire, car ce peut être là l'origine prochaine d'une phthisie véritable.

144. Quelle que soit la nature d'une induration pulmonaire, qu'elle soit congestive, phlegmasique, apoplectique, tuberculeuse, elle aura pour effet de gêner partiellement l'hématose en rendant moins facile l'accès de l'air dans les vésicules du poumon, et donnera lieu aux mêmes signes phthisiques de percussion et d'auscultation.

145. La congestion pulmonaire chronique, chez les scrofuleux, aboutit nécessairement à la phthisie; mais chez les pléthoriques, chez les rhumatisants et chez les herpétiques, elle reste à l'état congestif ou de sclérose jusqu'à résolution.

146. Rien ne ressemble au premier degré de la tuberculisation pulmonaire comme la congestion pulmonaire chronique, car les signes physiques sont semblables et les phénomènes généraux sont presque les mêmes.

147. Les signes physiques de congestion pulmonaire chronique sont la matité relative du thorax, l'affaiblissement du murmure vésiculaire, le bruit d'expiration prolongée, quelques bulles de râles muqueux et le retentissement de la voix, c'est-à-dire les signes qu'on s'accorde généralement à regarder comme caractéristiques des tubercules crus du poumon.

148. La toux avec ou sans expectoration, l'amaigrissement et quelquefois du malaise, de la faiblesse ou des accès de fièvre, sont les symptômes généraux de la congestion pulmonaire chronique.

149. La congestion pulmonaire chronique dure de quelques mois à quelques années; mais elle guérit généralement s'il ne survient pas de complications tuberculeuses.

150. La tuberculose pulmonaire ne se guérit que bien rarement, et la plupart des cas de ce genre cités par les médecins doivent être regardés non comme des exemples de tubercules guéris, mais bien comme des faits de congestion pulmonaire chronique.

151. La congestion pulmonaire chronique des rhumatisants et des herpétiques guérit beaucoup plus aisément que si elle se montre chez un scrofuleux.

152. Il faut traiter la congestion pulmonaire chronique par l'huile de foie de morue si c'est pendant l'hiver, par le vin de quinquina et par l'arséniate de soude pendant l'été, par le vaporarium, puis envoyer les malades au bord de la mer, à la campagne ou aux eaux d'Ems, du mont Dore, de Saint-Honoré, de Royat, d'Eaux-Bonnes, de Cauterets, Saint-Sauveur, Luchon, etc.

CHAPITRE III

PNEUMONIE

On donne le nom de *pneumonie* ou de *fluxion* de poitrine à l'inflammation du parenchyme pulmonaire.

Cette maladie, puissamment modifiée par les âges, se présente avec des symptômes et caractères anatomiques variés chez l'enfant, chez l'adulte et chez le vieillard. La pneumonie des enfants nouveau-nés est elle-même différente de celle qui survient au milieu de la seconde enfance.

Que l'on veuille comparer les phénomènes morbides offerts par les nouveau-nés, par les enfants à la mamelle atteints de pneumonie avec ceux que présentent des enfants plus âgés, et l'on verra paraître, avec des similitudes très-grandes, des différences capitales. Les caractères anatomiques sont à peu près semblables dans l'un et l'autre cas, mais on trouvera la dissemblance la plus complète à l'égard des symptômes. Or, c'est précisément la manifestation symptomatique des maladies qu'il nous importe le plus de connaître, car c'est elle qui leur donne un aspect spécial, guide du médecin dans sa pratique.

La pneumonie des nouveau-nés et des enfants à la mamelle a été l'objet d'un grand nombre de recherches spéciales, notamment de la part de Billard et de

Valleix; celle de la seconde enfance, au contraire, a été surtout étudiée par Fauvel, Rilliet, Barthez, Legendre, etc. Le dernier de ces auteurs a principalement insisté sur les différences anatomiques qui séparent les pneumonies *secondaires catarrhales* ou *lobulaires* des pneumonies *primitives lobaires*; mais en considérant les premières comme le résultat d'un simple affaissement des poumons, désigné sous le nom d'*état fœtal*, pour faire comprendre que les poumons ressemblent à celui du fœtus qui n'a pas respiré, il a commis une erreur contre laquelle s'élèvent la raison et l'observation, car ces deux états se ressemblent très-peu. C'est cet état fœtal que l'on désigne sous le nom d'*atélectasie*, mot plus juste exprimant l'affaissement ou le défaut d'extension des poumons et n'ayant pas l'inconvénient de faire croire qu'un poumon de dix ans ou celui d'un adulte puissent jamais ressembler aux poumons d'un fœtus. Comme je le dirai plus loin, malgré la grossière apparence d'une similitude extérieure, de nombreuses différences anatomiques doivent empêcher ce rapprochement.

Division du sujet. — La pneumonie est une maladie fort commune chez les enfants et elle se présente sous une infinité de formes. Relativement à sa marche, elle se montre à l'état *aigu* et parcourt ses périodes comme la plupart des affections franchement inflammatoires. Dans d'autres cas, au contraire, assez peu nombreux, elle se prolonge et passe à l'état *chronique* (1).

La pneumonie apparaît quelquefois d'emblée, sans être précédée d'aucune autre affection, sous forme de *pneumonie lobaire*, ou *pneumonie franche* (2).

Elle paraît bien plus ordinairement à la suite de la bronchite ou dans le cours d'une autre maladie des enfants, la fièvre typhoïde par exemple, soit comme complication générale, soit comme conséquence des tubercules pulmonaires. Tel est le premier et principal caractère des pneumonies *secondaires* ou *consécutives*. Dans cette catégorie se trouvent la *pneumonie catarrhale*, la *pneumonie lobulaire* ou la *broncho-pneumonie*, les *pneumonies typhoïdes* et *emboliques*. Celles qui se rattachent plus directement à la présence de granulations fibro-plastiques et tuberculeuses doivent être désignées sous le nom de *pneumonies tuberculeuses* et *granuleuses*. On pourrait encore diviser la pneumonie des enfants à la mamelle d'après l'innombrable variété de ses formes anatomiques, comme l'ont fait MM. Barthez, Legendre et Bailly (3); mais cette manière de procéder a le grave inconvénient de subdiviser à l'infini un sujet qui, au contraire, a besoin d'être simplifié.

Qu'il me suffise de dire, quant à présent, que la pneumonie primitive, très-rare chez les nouveau-nés ou chez les jeunes enfants et plus fréquente dans la seconde enfance, se présente sous la forme *lobaire*, et que la pneumonie consécutive affecte toujours la forme *lobulaire*.

Causes. — Les causes de la pneumonie chez les nouveau-nés et dans la seconde enfance sont *prédisposantes* et *occasionnelles*. Leur degré d'influence est variable, et trop de circonstances concourent à la fois au même but pour qu'on puisse connaître la valeur de chacune en particulier.

La pneumonie des enfants du premier âge est d'autant plus fréquente qu'on se rapproche du moment de la naissance. Elle est très-commune chez les nouveau-nés. La généralité des enfants qui succombent aux Enfants trouvés, dit Valleix, offre

(1) Elle reste alors à l'état d'*induration* ou de *sclérose pulmonaire*, ou bien le processus inflammatoire se ramollit, devient caséiforme, forme un ulcère chronique du poumon que l'on appelle *pneumonie caséuse* ou *pneumonie ulcéreuse*, ce qui est la même chose.

(2) C'est la *pneumonie primitive*.

(3) Legendre et Bailly, *Nouvelles recherches sur quelques maladies du poumon*, in *Recherches anatomo-pathologiques et cliniques sur quelques maladies de l'enfance*. Paris, 1846.

l'hépatisation des poumons. Il n'en est pas ainsi chez ceux qui sont plus âgés : à l'hôpital Necker, par exemple, sur 101 décès de jeunes enfants pendant l'année 1842, il y en a eu 28 seulement causés par la pneumonie.

Cette maladie est aussi fréquente chez les garçons que chez les filles. Elle se développe beaucoup plus souvent en hiver qu'en été. La plupart de mes observations ont été recueillies pendant le mois où la température est humide et basse.

La pneumonie surprend quelquefois au milieu de la plus florissante santé. Elle apparaît d'emblée; — c'est la pneumonie *franche, inflammatoire, fibrineuse*, qui présente la forme *lobaire*. Beaucoup plus communément elle apparaît dans le cours d'une bronchite et de quelques affections aiguës ou chroniques, qui ne sont pas étrangères à son développement. Elle est alors *lobulaire, subinflammatoire*, plus congestive que plastique. Dans ce cas elle est *discrète* ou *confluente*, et je la désigne sous le nom de *pneumonie lobulaire* ou de *broncho-pneumonie*.

Qui ne connaît les rapports de la bronchite, de la rougeole, des fièvres éruptives, de la fièvre typhoïde, avec la pneumonie? Dans ce cas la maladie est *consécutive*. Elle résulte souvent aussi de l'*endocardite* végétante des maladies aiguës à la suite de laquelle il se fait des infarctus pulmonaires d'où résulte la *pneumonie embolique*. Qui n'a pas rencontré la pneumonie comme complication de l'entéro-colite, du muguet, de la coqueluche, du croup, du sclérome, du travail de l'évolution dentaire, des convulsions, etc.? Ce sont là des faits extrêmement communs, et je citerai, à ce propos, l'exemple d'une petite fille de huit mois, fort alerte, grasse et fleurie, qui, ayant eu la cuisse cassée et mise dans un appareil, fut amenée à l'hôpital et placée sur un coussin, d'où on ne la bougea plus. L'enfant se mit à tousser : on constata la congestion pulmonaire, et, au quatorzième jour, elle était morte avec une pneumonie lobulaire confluente double.

Il faut enfin ajouter aux influences que je viens d'énumérer celle qui procède de l'affection tuberculeuse, car cet élément multiplie beaucoup les chances du développement de la pneumonie. En effet, le tubercule agit : d'une part, comme corps étranger, c'est-à-dire comme irritant local; de l'autre, en vertu de la diathèse à laquelle il doit son apparition.

Lésions et productions morbides. — Sous l'influence des impressions morbides directes ou indirectes subies par l'organisme des nouveau-nés et des enfants à la mamelle ou plus âgés, il se développe des altérations anatomiques dans le réseau capillaire du parenchyme des poumons. Dans le plus grand nombre des cas, l'inflammation n'occupe point toute la masse du parenchyme pulmonaire; elle s'établit çà et là dans les vésicules et dans les lobules qui le constituent, elle forme la *pneumonie vésiculaire* et *lobulaire*. Ce n'est que chez un certain nombre d'enfants peu nombreux qu'elle envahit, comme chez l'adulte, tout ou partie d'un lobe des poumons, et alors elle constitue la *pneumonie lobaire*.

Ainsi une faible *inflammation vésiculaire* ou *lobulaire* sont chez le jeune enfant, le point de départ de presque toutes les pneumonies. Il n'y a primitivement qu'un petit nombre de lobules, distants les uns des autres, qui soient affectés, et alors la *pneumonie est lobulaire discrète*. A une époque plus avancée de la maladie, le nombre des lobules malades est plus considérable, ils sont réunis par groupes nombreux, et il est évident que la maladie s'est généralisée. Je désigne cette forme anatomique sous le nom de *pneumonie lobulaire confluente*. Enfin, dans un petit nombre de cas, on rencontre la *pneumonie lobaire* comme chez l'adulte. Toutefois il ne faut pas s'y tromper, comme l'a fait Valleix, et prendre comme lobaires des pneumonies lobulaires très-confluentes, où

avec un peu d'attention, l'œil reconnaît, confus et réunis, les éléments de la pneumonie lobulaire aux différents degrés de la maladie.

1° *Pneumonie catarrhale* : pneumonie secondaire; pneumonie lobulaire; fausse pneumonie; broncho-pneumonie; état fœtal; atelectasie pulmonaire, etc. — La pneumonie catarrhale ou lobulaire est une phlegmasie intravésiculaire ou alvéolaire qui produit dans les cellules de chacun des lobules affectés des leucocytes, au milieu d'une accumulation de cellules épithéliales graisseuses et granuleuses contenant des noyaux apparents.

Elle offre deux variétés, d'après l'étendue de la lésion et le nombre des lobules. Dans un cas, il n'y a qu'un petit nombre de lobules affectés, c'est la pneumonie lobulaire discrète; et dans l'autre il y en a beaucoup, de façon même à faire croire à une pneumonie lobulaire, c'est la pneumonie lobulaire confluyente.

A. *Pneumonie lobulaire discrète*. — La pneumonie lobulaire discrète se rencontre presque toujours des deux côtés de la poitrine. La maladie est toujours prédominante dans le côté droit. Elle affecte toujours les lobes inférieurs et s'étend en remontant jusqu'à la base des lobes supérieurs et moyens, remarque qui se trouve en opposition avec les faits observés par Valleix. Elle est aussi plus marquée vers le bord supérieur et la face externe du poumon.

Les poumons s'affaissent peu au moment de l'ouverture de la poitrine, le sommet est pâle, exsangue, affecté d'emphysème intervésiculaire, rarement d'emphysème vésiculaire. Ils sont plus pesants que dans l'état ordinaire, et offrent peu de crépitation. Leur surface conserve, au niveau des parties malades, une teinte rouge d'apparence granitique, qui résulte de la réunion d'un nombre considérable de taches rougeâtres, de nuances diverses. Chaque tache représente un lobule dont le degré de congestion est différent, et correspond à une congestion partielle plus ou moins considérable du tissu pulmonaire. La congestion est d'autant plus forte que la tache est plus foncée en couleur. La main qui explore la surface du poumon découvre ces nodosités profondes et croit rencontrer des granulations tuberculeuses. On rencontre assez souvent aussi sur le bord postérieur de l'organe, près du sommet, une série d'impressions transversales et parallèles, produites par la pression des côtes sur le tissu pulmonaire sain. Il n'y a donc pas lieu de croire, comme le voulait Broussais, que cette déformation soit inhérente à la pneumonie.

La pneumonie lobulaire a trois degrés: la simple congestion, avec ses différentes nuances qui varient du rose clair au noir le plus foncé, et alors il y a un affaissement des vésicules pulmonaires qu'on peut appeler atelectasie (1); la splénisation lobulaire rouge ou hépatisation rouge dans quelques cas; enfin la splénisation grise ou suppuration. C'est à peu près la même chose que dans les pneumonies secondaires de l'adulte, la pneumonie catarrhale et typhoïde, où l'on voit la congestion passive être suivie d'une hépatisation rouge et grise incomplète, mais il y a cette différence que, dans un cas, la lésion est lobulaire, tandis que chez l'enfant elle est lobulaire.

L'intérieur du poumon atteint de pneumonie lobulaire discrète présente à la coupe l'apparence d'un granit rouge, c'est une surface rougeâtre, parsemée d'un plus ou moins grand nombre de taches rosées, rouges, livides, noirâtres ou grises, dispersées çà et là. Ces taches ont des nuances différentes et correspondent aux lobules engorgés, au premier, second et troisième degré. Les lobules forment une saillie peu considérable; leur dimension est indéterminée, leur aspect lisse et granulé comme dans la splénisation ordinaire, et leur densité assez forte; — le tissu

(1) De ἀτελής, incomplet; ἔκτασις, extension.

est infiltré de sang, de corps granuleux d'inflammation, visibles au microscope, et, lorsque le lobule offre une teinte grise, on y découvre une grande quantité de globules de pus incomplètement formés, ce qui est la preuve d'un état inflammatoire non contestable; — ils ne crépitent plus; ils sont infiltrés d'une sanie rougeâtre, quelquefois un peu grise; ils sont imperméables à l'air et tombent au fond de l'eau, car ils présentent une pesanteur spécifique plus grande que celle de ce liquide. Toutefois, si l'imperméabilité est réelle pendant la vie, c'est à cause de l'impuissante action des muscles inspirateurs; sur le cadavre, au contraire, l'insufflation bien faite fait pénétrer l'air dans toutes les cellules obstruées, fait renaître la couleur rosée, et ramène en partie la souplesse de l'organe qui surnage les liquides et redevient crépitant comme dans l'état ordinaire.

Ces faits ont été contestés par Legendre, Bailly et Barthez, qui ont très-souvent pratiqué, avec des succès variables, l'insufflation de poumons atteints de pneumonie lobulaire, et, qui, en conséquence, voudraient séparer nosographiquement la pneumonie en deux espèces: celle qu'on ne peut insuffler et qui serait la pneumonie véritable, affection franchement inflammatoire, et l'autre qu'on insufflerait facilement, pneumonie catarrhale, état fœtal simple, maladie non inflammatoire, état fœtal congestionnel pour Legendre; congestion lobulaire et broncho-pneumonie au contraire pour Barthez. Ces auteurs, prenant ainsi pour la principale base d'une division nosologique le résultat de l'insufflation pulmonaire, fait anatomique encore à établir, se sont trouvés conduits à placer entre la bronchite et la pneumonie deux ou trois lésions pulmonaires nouvelles, qu'il faudrait décrire à part, bien qu'elles n'aient pas de symptômes particuliers, absolument comme ceux qui veulent glisser une pleuro-pneumonie spéciale entre la pneumonie et la pleurésie. Les tentatives de ce genre ont toujours échoué, à cause de la confusion qui en résulte, et je crois que tel doit être aussi le sort de la tentative dont je parle en ce moment.

En effet, il est impossible de rien motiver sur l'insufflation ou sur la non-insufflation des poumons atteints, soit de congestion lobulaire, soit de pneumonie aiguë franche, car chez l'enfant comme chez l'adulte, dans la pneumonie lobulaire comme dans la pneumonie lobulaire, dans le premier comme dans le second et dans le troisième degré, à la période d'hépatisation grise, l'insufflation du poumon est souvent possible, l'air peut arriver jusque dans les vésicules pulmonaires et permettre au parenchyme de flotter sur l'eau.

J'ai maintes fois répété l'expérience, et presque toujours j'ai réussi à insuffler les poumons hépatisés. Au premier degré, le parenchyme pulmonaire congestionné seulement, noirâtre, livide, engorgé, redevient souple, crépitant, d'un beau rouge écarlate.

Au deuxième degré, dans la période d'hépatisation rouge, la coloration rutilante et la crépitation reparassent sous l'influence de l'insufflation bien faite, le tissu surnage, mais il reste dense et conserve à l'œil les autres caractères de l'hépatisation. Si l'on regarde à la loupe sous la plèvre, pendant qu'on insuffle, on voit l'air arriver dans chaque vésicule, et la former autant de petites bulles transparentes. Ensuite il paraît manifeste que les cellules insufflées sont de moitié moins grandes que les cellules saines: c'est là une preuve de leur obstruction et de l'épaississement de leurs parois par l'inflammation.

Dans l'insufflation qu'on pratique sur une pneumonie au troisième degré, le résultat est encore le même, mais on ne l'obtient pas toujours. Je l'ai obtenu trois fois seulement. Le poumon conserve sa densité; il se distend, crépité de nouveau, mais très-faiblement; il surnage: on voit aussi les vésicules distendues moins grandes que les vésicules des parties saines. Le peu de vaisseaux qui donnaient à l'hépa-

tisation grise une teinte rosée, redeviennent d'un beau rouge ; mais la teinte grise purulente de l'hépatisation persiste.

Dans certaines pneumonies avec hépatisation très-compacte par suite d'épanchement fibrineux fort adhérent dans les cellules pulmonaires, ce que Laennec appelait l'*infarctus* de la pneumonie, l'insufflation ne peut réussir ; mais à une période plus avancée, dès que la résolution commence et que le plasma cellulaire tend à se détacher, bien que ce soit encore de la pneumonie, avec une hépatisation prête à décroître, l'insufflation est suivie d'un plein succès.

Dans la pneumonie chronique l'insufflation ne réussit jamais. Je puis donc répéter ici ce que je disais en commençant cette discussion : chez l'enfant comme chez l'adulte, l'insufflation des poumons atteints de pneumonie amène souvent l'air jusque dans les cellules enflammées et fait aussi disparaître une partie des caractères de l'inflammation.

Il n'est donc pas possible d'établir sur le fait anatomique de l'insufflation pulmonaire une division dans l'histoire de la pneumonie, et encore moins d'y trouver un moyen de diagnostic entre la pneumonie véritable et la congestion pulmonaire à tous ces degrés. C'est là une erreur dont le temps fera justice.

Ce qui prouve que la congestion lobulaire partielle ou générale, produisant l'*afaissement du tissu pulmonaire*, c'est-à-dire l'*atélectasie* ou l'*état-fœtal* de Legendre, est bien le commencement de l'inflammation du poumon, c'est que dans cet état, comme dans l'hépatisation qui en est le second degré, il y a d'autres lésions dont le caractère inflammatoire est incontestable, telles que la formation interstitielle de corps granuleux d'inflammation, de cellules de pus, d'inflammation des ganglions bronchiques, enfin de *pleurésie* avec exsudation plastique plus ou moins épaisse de la plèvre viscérale correspondante. Or, c'est ce qui arrive dans l'inflammation du poumon, et ce qui a, comme on le sait, nécessité la création du mot *pleuro-pneumonie*. Comment donc l'état fœtal, lésion non inflammatoire du poumon, pourrait-il produire une inflammation de la partie de plèvre pulmonaire correspondante ? C'est un non-sens que l'observation ne ratifiera jamais.

Dans quelques circonstances il est donné à l'observateur de saisir le point de départ de la phlegmasie lobulaire. Alors il verra, au-dessous de la plèvre, ou dans l'épaisseur du tissu pulmonaire, de petits points rouges, miliaires, assez réguliers, déjà durs, semblables à des ecchymoses, au milieu desquels se trouve un petit point noir plus foncé. Quelquefois ce point noir est remplacé par une tache grisâtre que l'on pourrait confondre avec un tubercule naissant. L'observation l'a parfaitement démontré, ces ecchymoses ne sont que des pneumonies vésiculaires, par lesquelles débute l'engorgement de tout un lobule.

On trouve ordinairement les noyaux de pneumonie lobulaire engorgé au premier et au deuxième degré. C'est l'état que je viens d'indiquer. Quand au troisième degré, il est plus rare. Les lobules sont légèrement ramollis, ont une teinte grisâtre mêlée de rouge, et ils laissent suinter par la pression un liquide épais semblable à du pus sanguinolent, dans lequel on trouve des globules de pus plus ou moins bien formés. Comment appeler *état fœtal* une lésion morbide produisant du pus ?

La formation des abcès du poumon, qu'on pourrait rattacher à cette troisième période de la pneumonie, n'a guère lieu que chez les enfants qui ont dépassé l'âge de deux ans. Il est rare de la rencontrer sur des sujets plus jeunes ; Valleix (1) ne paraît pas l'avoir observée, car il n'en cite pas d'exemples. Rilliet et Barthez en ont observé quelques-uns, et pour mon compte je ne l'ai vue que cinq fois dans la

(1) Valleix, *Clinique des maladies des enfants nouveau-nés*. Paris, 1838.

broncho-pneumonie ordinaire tandis que cela est plus fréquent dans les pneumonies emboliques de l'angine couenneuse et du croup.

Dans un cas, chez un enfant qui n'avait pas de tubercules ni de pneumonie, j'ai rencontré au sommet pâle, exsangue, du poumon droit, sous la plèvre, et enchâssés dans le tissu pulmonaire, trois abcès distincts les uns des autres, sans altération du parenchyme intermédiaire. Ils avaient le volume d'un gros pois, ils étaient remplis de pus séreux, et ils se vidèrent en revenant rapidement sur eux-mêmes, sans laisser voir d'ouverture de communication avec les bronches. Nulle part il n'y avait de dilatation de ces conduits. Une autre fois, en faisant l'autopsie d'un enfant qui avait succombé à une péritonite tuberculeuse, je vis dans les poumons deux abcès remplis de pus bien liés ; mais il existait encore, adhérents sur les parois, des fragments solides et durs de tubercules non ramollis ; ce qu'on aurait pu prendre pour un abcès n'était autre chose qu'un ramollissement tuberculeux, une caverne. Il y avait, en outre, trois ou quatre petits tubercules pulmonaires à l'état cru, et des productions de même nature dans les ganglions bronchiques.

La terminaison par gangrène est fort rare, cependant je l'ai observée une fois chez un enfant atteint de pneumonie, qui avait succombé huit heures après la trachéotomie faite pour un croup. Elle résultait sans doute d'une embolie artérielle très-fréquente dans le croup. (Voy. ce chapitre.)

Si l'on cherche, à l'aide du microscope, quelle est la nature intime de ces altérations du poumon atteint de *pneumonie lobulaire*, on trouve qu'elles sont constituées d'éléments et de produits morbides assez divers. Au premier degré, dans la période de congestion lobulaire, il existe dans les alvéoles une hyperhémie plus ou moins considérable de la paroi des cellules du poumon, avec exsudation séreuse ou albumineuse dans le tissu *extra-vésiculaire*, et avec amas de graisse et d'épithélium pavimenteux dans les cellules. Au deuxième degré, la même hyperhémie avec son exsudation extra-vésiculaire se combine avec le dépôt d'épithélium, de globules granuleux d'inflammation et de globules purulents dans l'intérieur des cellules, c'est-à-dire dans l'*espace intra-vésiculaire*. Aussi comprend-on ceux qui prétendent diviser la pneumonie d'après cette disposition anatomique en *pneumonie alvéolaire* ou *vésiculaire* et *pneumonie extra-vésiculaire* ; mais c'est une distinction qu'il est impossible de poursuivre en clinique. Enfin, au troisième degré, l'hyperhémie des parois cellulaires est moins apparente, mais le dépôt de globules muqueux et purulents à noyaux est infiniment plus considérable.

Un pareil résultat devait faire comprendre qu'il est impossible d'effacer la pneumonie lobulaire des enfants du chapitre de la pneumonie, où elle est convenablement placée, pour la comparer à l'*état fœtal*, disposition naturelle avec laquelle elle n'a que des ressemblances très-éloignées. Du moment où la pneumonie lobulaire offre différents degrés de congestion, produit la splénisation rouge et la splénisation grise avec formation de pus, la pleurésie avec de légères fausses membranes, l'hypertrophie des ganglions bronchiques, il est évident que c'est à une inflammation bien réelle entièrement distincte de l'état fœtal où n'existe jamais de corps granuleux d'inflammation, de globules de pus, ni de pleurésie. C'est une inflammation atonique, catarrhale, modifiée dans son expression dynamique et matérielle par l'âge des sujets, mais il est impossible de nier que ce soit une inflammation.

B. *Pneumonie lobulaire confluente*. — Lorsque les altérations que je viens de décrire portent sur un grand nombre de lobules, l'étendue de la maladie donne au poumon un aspect de granit à fond rouge plaqué de rose, de gris, de brun rougeâtre et de brun noir. Comme dans la pneumonie lobulaire discrète, la lésion présente trois degrés : la *congestion*, la *splénisation* ou *hépatisation lobulaire*

rouge, et l'hépatisation lobulaire grise. Dans la pneumonie lobulaire discrète, on trouvait un petit nombre de lobules malades, environnés par une énorme partie de parenchyme pulmonaire sain : ici, c'est tout le contraire, la presque totalité du lobe est occupée par la phlegmasie, au centre de laquelle se rencontrent des lobules rosés à l'état normal. Comme la maladie s'est successivement développée dans chacun des lobules atteints, il en résulte qu'ils sont à des degrés différents de transformation, et l'on trouve dans le même lobe des engorgements lobulaires au premier, au deuxième et quelquefois au troisième degré. On rencontre quelquefois des pneumonies lobulaires confluentes, mais peu étendues, qui siègent au pourtour de la base des lobes du poumon. De la Berge leur a donné le nom de *pneumonies marginales*.

Dans cette variété, la coupe du poumon présente une surface inégale d'apparence granitique ordinairement lisse et quelquefois hérissée de granulations très-fines. Elle se trouve parsemée de taches d'un rouge violet, noirâtre, nuancées à l'infini. Le tissu est inégalement dur, différemment résistant, susceptible d'insufflation, ne crépite point et se précipite au fond de l'eau. Les lobules sont infiltrés de sang ou de sanie rougeâtre.

Lorsque la maladie date d'une époque assez éloignée, les modifications pathologiques sont différentes et uniformes. Tous les lobules sont arrivés à la seconde période de transformation rouge, de telle sorte que la coupe du poumon, au lieu d'être marbrée, granitique, comme précédemment, offre une surface lisse, rougeâtre, résistante, ayant l'aspect d'un tissu homogène, semblable à de la chair compacte dont les molécules serrées seraient peu distinctes les unes des autres. On n'y voit pas de granulations, si ce n'est par la déchirure, qu'il est difficile de produire à cause de la densité du tissu. On donne à cet état le nom de *carnification* : il se rencontre quelquefois chez l'adulte, dans la pneumonie dite typhoïde, dans la pneumonie secondaire, dans les poumons comprimés par un épanchement, etc.

2° *Pneumonie lobaire; pneumonie franche; pneumonie fibrineuse.* — La pneumonie lobaire avec hépatisation complète et uniforme du parenchyme pulmonaire, très-rare chez les enfants à la mamelle, est beaucoup plus fréquente dans la seconde enfance. C'est une phlegmasie intra-vésiculaire ou alvéolaire dans laquelle on trouve les cellules du lobe affecté remplies de coagulum grisâtres, fibrineux, moulés, dans les petites bronches et le groupe d'alvéoles qui les terminent, et tenant emprisonnés dans leurs mailles des globules de pus et des cellules épithéliales.

À l'œil nu, le tissu affecté présente également les trois degrés connus de congestion, d'hépatisation rouge et d'hépatisation grise. Dans le premier âge, cette variété de pneumonie ne se présente presque jamais avec les caractères anatomiques qu'elle offre dans la pneumonie franche chez les adultes. Elle est en réalité si peu différente de la pneumonie lobulaire confluyente, qu'il est convenable de les rapprocher l'une de l'autre. Il n'y a souvent entre elles qu'une différence de degrés. Le lobe n'est jamais complètement envahi; on voit souvent, en dehors des parties indurées ou hépatisées, des lobules qui conservent la souplesse et la teinte gris rosé de l'état normal. Dans les parties affectées, on remarque des lobules dont les altérations sont un peu moins avancées que celles des lobules voisins, ainsi qu'on peut le voir encore dans les observations de Valleix qui a négligé cette remarque, et qui par suite a considéré comme réellement lobaires des pneumonies lobulaires très-confluentes. De cette disposition anatomique résultent des altérations de couleur et de densité facilement appréciables. Elle fournit en outre la plus puissante raison qu'on puisse faire valoir pour établir que souvent c'est par la pneumonie lobulaire que débute la pneumonie lobaire.

Dans la seconde enfance, la pneumonie lobaire se rapproche beaucoup de celle de l'adulte. On y reconnaît très-bien les trois périodes de congestion, d'hépatisation rouge et d'hépatisation grise.

Quand le poumon, rouge, encore crépissant, rempli de sérosité sanguinolente spumeuse, passe au second degré, le tissu non crépissant devient dur, friable et granuleux à la déchirure. Il tombe au fond de l'eau, mais l'insufflation le pénètre encore et il surnage et devient rouge crépissant. L'insufflation a hématosé le sang contenu dans les capillaires, a pénétré dans les vésicules qui crépissent sous la pression du doigt, et que l'on voit sous la plèvre à la loupe, un peu moins larges que les vésicules voisines non hépatisées.

À cette période, le tissu du poumon est infiltré de matière plastique, sous forme de fausses membranes très-minces, troublées comme celle du croup, ayant envahi les plus petites ramifications bronchiques; les vésicules pulmonaires en sont remplies comme les dernières ramifications des bronches, et il en résulte une obstruction incomplète des cellules pulmonaires. — Il y a dans ces cas formation de fausses membranes canaliculées dans les bronches capillaires, et obstruction des alvéoles par un coagulum fibrineux et purulent moulé sur leurs parois, ce qui pour certaines personnes constitue le *croup des bronches*. Une fois, sur une jeune fille de onze ans morte de fièvre typhoïde compliquée de pneumonie lobaire fort étendue, au deuxième degré d'hépatisation rouge, j'ai retiré des petites bronches des fausses membranes, ramifiées comme elles et manifestement tubulées. Elles avaient environ 1 millimètre de diamètre, et l'on pouvait introduire une fine épingle dans leur intérieur. C'est une erreur de penser que ces exsudations membraneuses canaliculées ne sont que du sang extravasé dont la fibrine coagulée et décolorée forme des cylindres plastiques et solides sans cavité intérieure. Comme on vient de le voir par l'exemple qui précède, ces exsudations bronchiques renferment un canal où il est possible d'introduire une épingle. En raison de ce caractère anatomique, la pneumonie lobaire a été appelée par Virchow et quelques autres médecins *pneumonie fibrineuse*, désignation inspirée du produit morbide, et qui sépare cette forme de pneumonie intra-vésiculaire de l'autre forme intra-vésiculaire que j'ai appelée pneumonie lobulaire ou *catarrhale* non accompagnée d'exsudation plastique, et dans laquelle il n'y a que sécrétion catarrhale muco-purulente des vésicules pulmonaires.

3° *Pneumonie chronique et pneumonie caséuse.* — Cette altération est fort rare et se présente toujours à l'état lobaire. C'est une pneumonie interstitielle produisant l'épaississement des parois alvéolaires par la formation d'éléments de tissu conjonctif avec leurs fibres et leurs noyaux caractéristiques. — Les parois des vaisseaux sont épaissies. — Tout autour se forment des petits dépôts de pigment, et les alvéoles rétrécies renferment des cellules pavimenteuses altérées, des leucocytes graisseux très-altérés et quelquefois des cristaux d'hématoidine produits par le sang altéré. — À l'œil nu, cette variété de pneumonie est caractérisée par une induration rouge grâtre du poumon, qui a perdu son caractère spongieux et offre l'aspect lisse et charnu de la carnification. Ce tissu est fort dur, imperméable à l'air lors de l'insufflation. Il renferme souvent, en outre, des granulations miliaires, demi-transparentes, fort petites, qu'on pourrait prendre pour des granulations tuberculeuses et qui sont formées d'éléments fibro-plastiques ou de cellules d'épithélium pavimenteux entassées les unes sur les autres.

Une seconde forme de pneumonie chronique est celle dans laquelle l'exsudat devient caséux, se ramollit, se vide dans les bronches en formant une caverne semblable aux excavations tuberculeuses. C'est la *pneumonie caséuse* ou *ulcéreuse*.

4° *Pneumonie granuleuse ou tuberculeuse.* — La pneumonie granuleuse ou