

tuberculeuse s'observe presque aussi souvent que la pneumonie lobaire ou lobulaire simple. J'en ai rencontré de très-nombreux exemples, et à l'hôpital la moitié des pneumonies au moins est de cette nature; celles qui sont granuleuses, à grains demi-transparents, sont infiniment plus fréquentes que les pneumonies dites tuberculeuses à grains opaques. (Voy. PHTHISIE GRANULEUSE.)

Cette forme de pneumonie se manifeste d'emblée chez des enfants bien portants en apparence; chez eux les granulations agissent comme des corps étrangers qui déterminent dans le tissu pulmonaire environnant la congestion, les diverses altérations de la pneumonie, et souvent aussi la formation de nouvelles granulations et de tubercules; ils succombent par suite de la pneumonie et rarement à la phthisie, c'est-à-dire aux conséquences du ramollissement des granulations ou des tubercules qu'on ne voit presque jamais chez les nouveau-nés.

La pneumonie qui se développe chez un enfant dont le poumon est rempli de granulations grises transparentes ou tuberculeuses jaunes opaques, ne paraît pas toujours à la circonférence des productions accidentelles. Une fois, comme j'ai pu le constater, elle affectait les lobules placés entre les granulations pulmonaires, sans qu'il y eût de phlegmasie dans le parenchyme qui les environnait immédiatement.

A part les granulations qui constituent le caractère essentiel de cette variété de pneumonie, les caractères anatomiques sont les mêmes que ceux qui ont été décrits au paragraphe de la pneumonie simple. Comme cette dernière, la pneumonie granuleuse ou tuberculeuse est presque toujours double, et occupe plus fréquemment la base que le sommet de l'organe.

Les granulations sont petites, dures, saillantes à la surface du poumon; elles sont opalines, demi-transparentes, et sont formées, d'après l'analyse que j'en ai faite avec Ch. Robin, de cellules embryonnaires unies à de la matière amorphe et à quelques cellules d'épithélium pavimenteux. Elles constituent ce produit spécial que Bayle a décrit dans l'anatomie pathologique de la phthisie granuleuse, et que Laennec a cru devoir réunir aux vrais tubercules. Ch. Robin en a vu quelques-unes qui étaient entièrement formées de cellules épithéliales (1).

Les tubercules se présentent aussi à l'état miliaire sous forme de granulations jaunes opaques, un peu plus volumineuses et constituées par des cellules polyédriques remplies de granulations moléculaires, sans noyau et sans aucun nucléole. On trouve aussi des masses tuberculeuses d'un volume considérable à l'état de crudité, et quelquefois ramollies. Quelquefois aussi ces tubercules offrent une fort remarquable disposition, dont voici le tableau: les poumons sont parsemés par une quantité considérable de vésicules demi-transparentes, grosses comme un grain de chènevis, saillantes sous la plèvre, distendues par de l'air, et renfermant une granulation opaque fort petite, adhérente à un point des parois; chacune de ces vésicules communique avec une ou plusieurs petites bronches. La plupart sont isolées; mais un grand nombre, très-voisines, ont entre elles des communications évidentes. C'est de l'*emphysème alvéolaire*. En outre, il y a dans le poumon, des tubercules crus, les altérations de la pneumonie lobulaire confluentes, mais point de phlegmasie des bronches ni de dilatation des conduits bronchiques.

5° *Pneumonie embolique*. — Dans l'angine couenneuse, le croup, la diphthérie et l'endocardite végétante, il se fait souvent des infarctus sous-cutanés, musculaires et pulmonaires. Alors le poumon est rempli de noyaux d'apoplexie pulmonaire par infiltration qui sont durs, noirs et varient du volume d'une tête d'épingle à celui d'un noyau de cerise. Si la maladie a duré longtemps, le centre devient blan-

(1) Voyez au chapitre PHTHISIE ce qui est relatif à la structure de ces granulations.

châtre, et peut se liquéfier en matière caséiforme purulente et autour reste une zone noirâtre de sang infiltré. Ailleurs ce noyau engendre de la pneumonie ordinaire, telle que je l'ai décrite plus haut.

Lésions concomitantes de la pneumonie. — On rencontre très-fréquemment avec la pneumonie l'*emphysème interlobulaire*, et presque jamais l'*emphysème vésiculaire* dont je viens de parler. Les bronches sont obstruées, dans la majorité des cas, par des mucosités dont la plasticité est variable, et quelquefois telle qu'elle pourrait en imposer pour les fausses membranes. Une seule fois j'ai rencontré la *dilatation générale* des conduits bronchiques. La muqueuse est presque toujours rouge dans les gros tuyaux et dans ceux qui correspondent aux parties malades du parenchyme. La rougeur est souvent due à l'imbibition, car on n'y trouve point les autres caractères de l'état phlegmasique, la tuméfaction, le ramollissement, les ulcérations, etc. Cependant un de nos collègues, Fauvel, dit avoir constaté les ulcérations bronchiques dans les bronches de moyen calibre, mais ce n'était pas chez un jeune enfant, c'était sur une fille ayant atteint sa onzième année.

Les ganglions de la racine des bronches sont toujours gonflés, rouges et ramollis; on y observe fréquemment la dégénérescence tuberculeuse ou caséuse partielle ou complète; mais elle est plus rare dans le cas de pneumonie simple que dans les cas de pneumonie tuberculeuse.

Les plèvres sont presque toujours recouvertes en quelque point circonscrit par une exsudation plastique très-mince et telle qu'elle pourrait échapper à un observateur inattentif; c'est de la *pleurésie* donnant quelquefois lieu à des adhérences interlobaires ou à des adhérences costales. En outre, la séreuse offre de la rougeur et du pointillé rouge plus ou moins abondant; quelquefois leur cavité renferme un épanchement considérable.

Cette pleurésie qui accompagne la pneumonie lobaire ou lobulaire prouve que l'une et l'autre sont dues à l'inflammation du parenchyme pulmonaire, et qu'on ne peut les séparer complètement. Ce sont deux variétés de pneumonie différentes par la nature fibrineuse ou catarrhale de leur produit, par l'activité ou l'atonie du travail phlegmasique, mais l'une et l'autre produisant du pus à l'intérieur des poumons et de la pleurésie à l'extérieur sont de véritables phlegmasies.

On rencontre souvent chez quelques sujets la friabilité, la raréfaction du tissu osseux, qui caractérisent le rachitisme; plusieurs des altérations du tube digestif, si fréquentes chez les enfants à la mamelle; le muguet, l'entéro-colite, quelquefois des affections organiques du cœur, et enfin les altérations qui avaient précédé l'apparition de la pneumonie, et l'on sait combien sont fréquentes les pneumonies consécutives.

Dans la pneumonie tuberculeuse, on trouve des granulations tuberculeuses et des tubercules disséminés dans tous les organes. Chez un même sujet nous avons constaté la présence de tubercules sous la plèvre, dans le poumon et dans les ganglions bronchiques, dans le diaphragme, dans le foie, la rate, le mésentère, les ganglions du cou, dans le rocher et dans plusieurs points de la choroïde et de la substance cérébrale.

Symptômes. — La pneumonie des enfants à la mamelle offre des symptômes assez différents de ceux de la pneumonie dans la seconde enfance. Elle est assez rarement lobaire et ne présente presque jamais la forme de pneumonie franche, dont le type nous est offert par l'adulte.

Pneumonie lobaire aiguë. — Quand la pneumonie se présente sous la forme lobaire, le début est brusque, signalé par une forte fièvre, ou par une convulsion: c'est à ce point que j'ai pu dire sous forme d'aphorisme: « Une convulsion subite suivie de fièvre et de gêne dans la respiration est un signe de pneumonie lobaire. »

Puis viennent la toux et les autres phénomènes de percussion, d'auscultation, caractérisés par de la matité circonscrite au point du poumon qui est malade, par du râle crépitant passager, par du souffle bronchique, par des retentissements du cri ou de la voix, et par une assez grande vibration des parois thoraciques, etc.

Pneumonie lobulaire. — Ordinairement les choses ne se passent pas de cette façon. La pneumonie sera lobulaire et elle commence par un simple catarrhe bronchique avec plus ou moins de fièvre. L'enfant est triste et abattu par instants; il prend le sein avec moins de plaisir, crie après la moindre contrariété, et bientôt on trouve un peu de fièvre, de la toux, de la douleur pleurétique, et une notable accélération des mouvements respiratoires. L'auscultation de la poitrine révèle la présence de râle muqueux et quelquefois sous-crépitant dans les deux poumons. La percussion ne donne que des résultats négatifs. C'est le *premier degré* de pneumonie.

Ces symptômes durent de vingt-quatre heures à quarante-huit heures. S'ils disparaissent, ou seulement s'ils restent stationnaires, la maladie n'est qu'un catarrhe qui a envahi un petit nombre de lobules pulmonaires pour former la pneumonie lobulaire discrète. S'ils augmentent, on doit craindre sérieusement le développement de la pneumonie lobulaire confluente.

Alors on trouve l'enfant inquiet, quelquefois fort agité, mécontent de tout, même de voir le sein de sa nourrice. Son appétit n'est pas troublé, il ne vomit pas et n'a point de diarrhée. La peau, modérément chaude, devient brûlante à des intervalles réguliers, et le pouls s'élève en suivant le développement de la chaleur.

La toux devient plus fréquente, revient quelquefois par quintes. La respiration est fréquente, souvent troublée dans son rythme, gémissante, saccadée, haletante; *expiratrice*, accompagnée de dilatation des ailes du nez et d'une assez grande angoisse peinte sur la face.

Dans la poitrine on entend des deux côtés les râles muqueux, sous-crépitant et quelquefois crépitant; beaucoup plus tard, du souffle et de la bronchophonie. La percussion, qui jusque-là n'avait donné que des résultats négatifs, permet de constater de la matité au niveau des parties malades. C'est le *second degré* de la pneumonie.

Enfin, après un temps variable, la respiration s'embarrasse et se ralentit; la fièvre persiste et offre des exacerbations marquées: l'enfant s'agite sans verser de larmes, la face pâlit, devient livide et froide, les traits s'altèrent, les pupilles se dilatent si la dyspnée est considérable, la sensibilité diminue ou disparaît comme je l'ai vu plusieurs fois, et l'enfant ne tarde pas à périr par asphyxie.

Si l'on a bien saisi les détails du tableau que j'ai voulu représenter, on doit voir que la pneumonie lobulaire se trouve révélée par deux sortes de phénomènes, les uns entièrement extérieurs, appréciables pour tous; les autres cachés, qui se passent dans le poumon, là où ils sont confus, combinés entre eux, difficiles à saisir, et presque sans valeur à côté des premiers.

Symptômes en particulier. — *Douleur.* — La douleur du côté, assez ordinaire dans la pneumonie lobaire, existe rarement chez les enfants à la mamelle; en tout cas elle est difficilement appréciable et ne se devine que par les cris de l'enfant et l'arrêt brusque de l'inspiration. Elle est, au contraire, assez fréquente chez des sujets plus âgés qui déjà peuvent rendre compte de leurs sensations, et qui s'en plaignent assez vivement. On la reconnaît d'ailleurs à ce caractère que la respiration est courte, empêchée brusquement, suspendue au milieu de chaque inspiration: cette douleur ne se produit que très-rarement dans la pneumonie lobulaire.

Toux. — La toux manque chez quelques sujets. Elle est sèche ou se présente quelquefois sous forme de quintes, mais *sans reprises*, comme dans la coqueluche. Si la pneumonie arrive pendant le cours de cette maladie, il est ordinaire de voir disparaître ses quintes caractéristiques qui sont remplacées par la toux ordinaire. Rarement on rencontre l'*expectoration* que Valleix a indiquée comme existant chez les nouveau-nés. Les enfants avalent ce qui sort des bronches et ne savent pas cracher, et ce n'est qu'à la fin de la seconde enfance que l'*expectoration* se montre avec son caractère jaunâtre, visqueux, rouillé, qu'on lui connaît chez l'adulte.

Déformation de la poitrine, perturbation des mouvements respiratoires; respiration expiratrice. — La déformation de la poitrine est un phénomène rare, comme conséquence immédiate de la pneumonie aiguë des enfants. Le côté malade du thorax est quelquefois un peu dilaté. On le trouve au contraire rétréci lorsque la pneumonie est passée à l'état chronique.

Fréquence de la respiration. — *Respiration haletante ou expiratrice.* — L'accélération des mouvements respiratoires existe toujours lorsque la pneumonie qui débute est établie. Les mouvements s'élèvent à 60 et 80 par minute: la respiration est d'ailleurs naturelle, abdominale, sans efforts musculaires considérables et sans agitation des ailes du nez. Cette accélération extrême lui donne une analogie frappante avec celle d'un chien qui vient de courir. On exprime parfaitement bien cet état par le nom de respiration *haletante*.

La perturbation des mouvements respiratoires n'existe qu'à une époque plus avancée de la maladie. Dans ce cas l'anxiété est peinte sur la face, dont les muscles inspirateurs sont en jeu. Les narines se relèvent à chaque inspiration, et la bouche reste béante. Quand la gêne respiratoire est extrême, alors les muscles des lèvres se contractent à leur tour, les commissures sont entraînées en dehors et en bas. Ce signe est du plus mauvais augure, car on ne l'observe qu'aux derniers moments de la vie. La respiration est moins fréquente que dans le cas précédent. Elle est intervertie dans son rythme, comme par un mouvement actif et brusque d'*expiration forcée* gémissante et saccadée, suivi d'une inspiration passive. Chaque expiration est accompagnée du resserrement latéral de la base du thorax, de l'énorme saillie du ventre et de la dépression sous-claviculaire et sternale. Je donne à l'ensemble de ces phénomènes le nom de *respiration expiratrice*. Que le lecteur veuille faire un mouvement expiratoire brusque, immédiatement suivi d'une inspiration, il comprendra très-bien ce que mes paroles veulent lui exprimer.

Au reste, ces troubles extérieurs se jugent très-bien sur la physionomie d'un enfant et sans qu'il soit nécessaire de le déshabiller. La pâleur de la face, les mouvements des narines et le bruit que fait la bouche dans la respiration expiratrice, suffisent, chez un enfant à la mamelle, pour faire diagnostiquer une pneumonie.

Il faut rapporter à la dyspnée qui révèle cette perturbation des mouvements respiratoires le gonflement des veines dorsales de la main. Ce symptôme n'est jamais plus marqué que lorsque la dyspnée est violente.

Percussion. — La percussion de la poitrine, chez les enfants du premier âge atteints de pneumonie, est loin d'être aussi utile que chez l'adulte; elle ne fournit très-souvent que des notions incertaines et confuses. Ainsi la résonance du thorax n'est pas troublée au début de l'affection; elle est à peine modifiée dans la pneumonie lobulaire qui tend à se généraliser, et elle ne disparaît que dans la *pneumonie lobulaire confluente* et dans la *pneumonie lobaire*. Sauf cette dernière circonstance, la matité thoracique n'est jamais absolue, il faut percuter comparativement les

deux côtés de la poitrine, afin d'apprécier au moins une matité relative, ce qui est fort difficile. Enfin faut-il dire que chez le même enfant, les sons qu'on obtient par la percussion augmentent et diminuent alternativement d'intensité à chaque mouvement respiratoire. Ils augmentent de sonorité pendant l'inspiration, et diminuent au contraire pendant l'expiration, ils sont en rapport avec la quantité d'air renfermée dans la poitrine. J'ai déjà parlé de ce phénomène dans mes études sur la respiration des enfants (1).

Au reste, pour se rendre compte des résultats presque négatifs fournis par un moyen aussi utile que l'est ordinairement la percussion dans la pneumonie, il faut d'abord admettre, contrairement à une opinion reçue et mal fondée, que le thorax des enfants de un à deux ans résonne moins bien que la poitrine des adultes. Ensuite il faut se rappeler que la pneumonie lobulaire est l'élément principal de la maladie; par conséquent que les parties malades sont disséminées dans le parenchyme sain, condition physique qui doit empêcher la production de la matité.

Auscultation. — Ce moyen d'exploration permet de constater plus nettement la respiration *haletante* ou bien la respiration *expiratrice*, lorsque le rythme est interverti, et que l'expiration plaintive, saccadée, précède l'inspiration.

En outre, on peut apprécier les divers râles qui correspondent à chacune des périodes que l'anatomie pathologique a établies. Dans la pneumonie lobulaire discrète, le râle sous-crépitant s'allie au râle muqueux; ils existent des deux côtés de la poitrine ordinairement à la base, et sont plus marqués d'un côté que de l'autre. Ces bruits changent de place, disparaissent presque complètement dans une secousse de toux, et reparaissent quelques instants après. On les entend dans les deux temps de la respiration. Bientôt le râle muqueux cesse de se faire entendre, et le râle sous-crépitant existe seul. Tantôt fort inégal et sec, ce bruit devient humide et faible; tantôt fixe en un point de la poitrine, il peut être intermittent, augmente pendant les efforts auxquels l'enfant se livre, de telle sorte que, pour l'apprécier convenablement, il faut ausculter pendant les moments de calme et d'agitation. Il existe dans les deux temps de la respiration et peut manquer au bruit expirateur.

Le râle *crépitant* ne semble pas exister comme signe caractéristique de la pneumonie de l'enfant à la mamelle. Jamais je n'ai entendu, chez ces petits sujets, de crépitation fine, sèche, à bulles régulières et constantes comme on l'entend dans la première période de la pneumonie des adultes. Dans quelques circonstances, j'ai cru entendre cette espèce de râle, mais il ne durait que peu d'instants, et il était bientôt remplacé par de la sous-crépitation. C'est, selon moi, une erreur de soutenir que le râle crépitant existe dans la pneumonie des enfants à la mamelle, semblable au râle crépitant de la pneumonie d'un âge plus avancé. Ce râle, avec tous ces caractères ordinaires, n'existe au premier degré et à la période de résolution de la pneumonie lobaire que dans la seconde enfance.

Dans la pneumonie lobulaire confluyente, encore au premier degré, les signes d'auscultation sont les mêmes que ceux que je viens d'indiquer, ils sont seulement plus étendus. Quand la maladie est arrivée au deuxième degré, ces râles s'affaiblissent, persistent dans la profondeur de l'organe, et se mêlent à la *respiration bronchique*.

Ce bruit remplace le murmure vésiculaire, et diffère beaucoup du même bruit chez l'adulte. Là, il est âpre, fort, sifflant, analogue à celui que l'on produirait en

(1) Voyez, chap. IX, DES SIGNES FOURNIS PAR L'EXAMEN DE LA POITRINE ET DE LA RESPIRATION, p. 24.

soufflant de l'air dans un cylindre creux; ici, chez l'enfant, le souffle est faible, peu distinct, c'est plutôt de la respiration rude. Dans quelques cas, et surtout dans les pneumonies tuberculeuses, on entend le souffle tubaire ou respiration bronchique presque aussi fort que chez l'adulte.

La respiration bronchique et le souffle tubaire s'entendent pendant les deux temps de la respiration, mais plus souvent encore dans l'expiration. Il en doit être ainsi, puisque ce temps constitue la partie active de la respiration, et correspond à l'instant où l'air, vigoureusement chassé de la poitrine, vibre contre les parois bronchiques. Lorsque l'expiration seule est soufflante, l'inspiration acquiert plus de dureté, n'a pas toute sa souplesse normale, et s'accompagne ordinairement de quelques bulles de râle sous-crépitant.

La respiration bronchique indique donc la généralisation de la pneumonie; elle se rencontre aussi dans le cas de carnification des poumons et de pneumonie chronique. C'est un phénomène constant; et il est très-rare de ne pas en constater la présence.

À la respiration bronchique se rattache la modification de la voix qu'on appelle *bronchophonie*, et qui est remplacée, chez l'enfant à la mamelle, par le retentissement des cris. Le cri a lieu pendant l'expiration au même moment que le souffle; il retentit dans l'oreille avec une force plus ou moins considérable, dont l'intensité est, comme celle de la respiration bronchique, en rapport avec l'étendue de la carnification.

Lorsque la pneumonie lobulaire confluyente est en voie de résolution, les bruits anormaux disparaissent successivement, le souffle devient chaque jour moins fort, il est bientôt remplacé par le râle sous-crépitant, auquel succèdent le râle muqueux et la respiration vésiculaire. Dans la pneumonie lobaire la résolution se fait quelquefois par la disparition du souffle et le retour graduel de la respiration vésiculaire normale sans manifestation du râle crépitant.

Je ne terminerai pas l'étude des symptômes locaux sans faire mention d'un phénomène important qui coïncide avec les divers bruits produits à l'intérieur de la poitrine: c'est la *vibration des parois thoraciques*. Ainsi, sous l'influence du cri, de la parole ou des gros râles bronchiques, la main appliquée sur le thorax perçoit le râle muqueux et sous-crépitant qui se produit dans sa profondeur, et le cri principalement transmet aux parois thoraciques une vibration dont la force est en rapport avec le degré d'hépatation du poumon. C'est là un signe très-important et dont j'ai fait connaître l'utilité en disant que, caractéristique de la pneumonie lobulaire confluyente, ou de la pneumonie lobaire, on ne l'observait jamais dans la pleurésie avec épanchement.

Symptômes généraux. — La pneumonie lobaire aiguë produit toujours dès le commencement une fièvre très-vive, mais il n'en est pas de même de la pneumonie lobulaire qui, chez des enfants à la mamelle, s'accompagne, en général, de peu de réaction fébrile au début.

Lorsque la maladie est confirmée, la circulation s'accélère de plus en plus, s'élève à 140, 160 et 200 pulsations, surtout à l'approche du terme fatal. On peut en compter 220, mais il faut, pour arriver à ce résultat, calculer dizaine par dizaine et ajouter à la fin de chacune les mots dix, vingt, trente, quarante, cinquante, qui servent de point de rappel et permettent de compter très-vite, ce que l'on ne pourrait pas faire si, en un quart de minute, on était obligé de compter depuis l'unité jusqu'à 55, en prononçant les noms trop prolongés de tous les numéros intermédiaires. De cette manière, j'ai compté sur des lapins jusqu'à 40 pulsations en cinq secondes, ce qui donne un chiffre approximatif de 480 battements par minute.

La pneumonie lobulaire n'est pas toujours accompagnée d'une réaction fébrile continue depuis son invasion jusqu'à sa dernière période. Beaucoup plus souvent la fièvre est rémittente. Elle offre à des intervalles irréguliers, mais surtout vers le soir, une exacerbation très-marquée, avec plus grande chaleur de la peau, élévation de la température profonde, et augmentation de fréquence de pouls. Dans les pneumonies anciennes ou chroniques, la réaction est tout à fait intermittente et la chaleur n'est presque pas augmentée.

Au commencement de la maladie, si la pneumonie est lobaire, la chaleur est très-vive, le thermomètre marque près de 39 le matin et 40 le soir ; il atteint même souvent 40,5 et 41 dès le deuxième ou troisième jour, puis la défervescence apparaît et la température s'abaisse à 39°, 38°, 5 et 37 chiffre normal (fig. 47). Aux approches de la mort, la peau est froide, décolorée, livide, dans quelques cas, vergetée comme dans l'asphyxie, mais la température monte jusqu'à 41,5 et quelquefois 42 degrés.

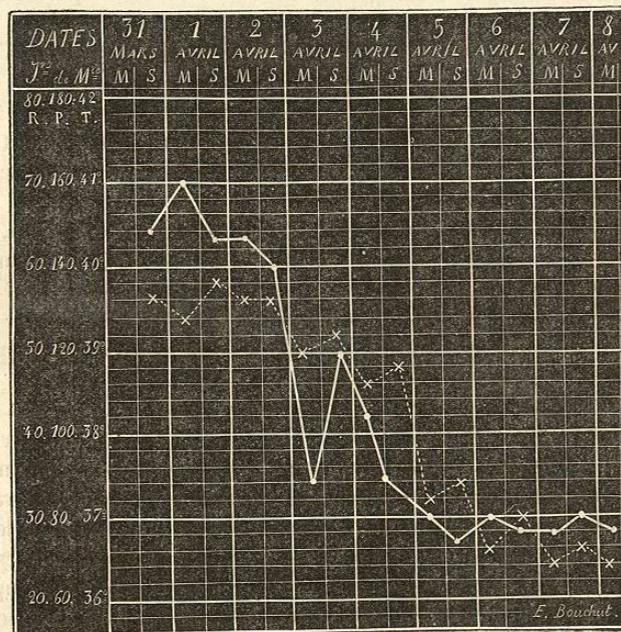


FIG. 47. — Tracé de pneumonie lobaire chez l'enfant.

Chez les enfants plus âgés, il y a une forte coloration des pommettes, soit du côté malade, soit sur les deux joues, si les deux poumons sont malades. Toutefois il n'y a rien d'absolu dans ce phénomène, qui change avec la durée de la maladie. Ainsi j'ai vu la pommette correspondante au côté malade, rouge et très-chaude à 40 degrés le premier jour, tandis que le côté sain n'était que de 36 degrés, et le lendemain c'est la pommette du côté sain qui offrait une température plus élevée que l'autre. J'ai déjà fait plusieurs observations de ce genre.

On voit rarement des symptômes cérébraux accompagner la pneumonie simple. Mais dans quelques cas le début s'annonce par une convulsion. C'est plutôt dans le cas de pneumonie tuberculeuse que l'on rencontre la contracture, la paralysie, les convulsions, qui sont produites, dans la majorité des cas par la présence de tubercules dans l'encéphale. Cependant, sur un certain nombre de malades, les convulsions qui se montrent pendant la dernière période d'une pneumonie simple dépen-

dent d'une tout autre cause, et, comme je l'ai fait connaître, se rattachent à une thrombose des sinus de la dure-mère ou des veines méningées.

Pneumonie granuleuse et tuberculeuse. — La pneumonie granuleuse et tuberculeuse se rencontre surtout chez les enfants débiles, nés de parents tuberculeux, qui ont été nourris au biberon ou sevrés de trop bonne heure. Elle offre également la disposition lobulaire *discrete* ou *confluente*. Les sujets sont ordinairement prédisposés à toutes les maladies des muqueuses et de la peau : ils ont fréquemment la diarrhée, du muguet ou des catarrhes pulmonaires. Je les ai presque toujours vus avec une déformation de la poitrine bien marquée. Une fois atteints par la pneumonie, ils présentent des symptômes un peu différents de ceux qui sont fournis par la pneumonie simple ; ainsi, par la percussion d'un poumon qui contient une notable quantité de tubercules, on rencontre quelquefois de la matité. Les râles sont les mêmes dans ces deux variétés de pneumonie, et cela se comprend, puisque les altérations qui leur donnent naissance sont à peu de chose près les mêmes. Lorsque le souffle existe dans la pneumonie tuberculeuse, il est ordinairement très-fort, et l'on croirait s'entendre souffler dans l'oreille. Enfin, dans quelques circonstances, on entend le gargouillement et un retentissement de la voix analogue à la pectoriloquie. Les enfants sont amaigris, la fièvre revient le jour ou la nuit par accès irréguliers, qui sont accompagnés de frissons et de sueurs. Toutefois on ne rencontre ce dernier phénomène que sur les enfants qui ont passé l'âge de deux ans.

Diagnostic. — Le diagnostic des pneumonies *primitives* et *lobaires* n'est généralement pas difficile. Aux phénomènes généraux fébriles succèdent la toux, la dyspnée, la coloration des pommettes, la diminution de la résonance thoracique d'un côté, le râle crépitant, le souffle et la bronchophonie. A ce degré toute hésitation disparaît. Il n'en est pas de même dans la pneumonie *lobulaire* dont les symptômes sont infiniment plus variables et plus obscurs. Si cette forme de pneumonie se présentait, comme celle de l'adulte, avec un cortège de symptômes constants et caractéristiques, le diagnostic ne serait pas difficile à établir ; mais dans le premier âge, au début, les signes généraux sont presque nuls, et les signes locaux que fournissent la percussion et l'auscultation, perdent une grande partie de leur valeur, d'abord par la difficulté qu'on éprouve à les bien saisir, ensuite parce que la lésion anatomique de poumons leur imprime une trop grande instabilité. Quelquefois la maladie débute par une convulsion suivie de fièvre, mais le plus ordinairement, au moment de l'invasion, l'enfant, bien portant d'ailleurs, devient triste, prend un peu de fièvre, refuse le sein, et se met à tousser ; il faut alors, pour arriver au diagnostic, procéder par voie d'élimination. S'il n'existe pas d'angine, pas de diarrhée qui indique une affection intestinale, pas de symptômes cérébraux, et s'il n'y a pas, du côté de la peau, les traces d'une fièvre éruptive, il faut craindre une pneumonie. En effet, si la fièvre et la toux persistent, l'auscultation démontre bientôt la présence des râles muqueux et sous-crêpitant, tantôt dans l'un des côtés de la poitrine, ce qui est rare, tantôt dans les deux côtés de la poitrine, cas le plus ordinaire. Très-souvent la maladie apparaît dans le cours de quelque affection antérieure, comme la coqueluche, le croup, la fièvre typhoïde, la rougeole, etc., et les prodromes échappent. La toux seule existe, et si l'on n'apporte pas une grande attention à l'examen des enfants, on ne découvre l'existence de la pneumonie que lorsqu'elle est fort avancée et sans remède. Il doit suffire d'être prévenu pour ne pas se laisser surprendre par ces accidents secondaires.

En présence d'un enfant qui tousse et qui a de l'oppression ; qui, avec une réaction modérée, offre du râle muqueux et sous-crêpitant fin, plus ou moins nombreux dans toute la hauteur des deux côtés de la poitrine, et surtout à la base des pou-

mons, quel diagnostic faudra-t-il établir? Évidemment il existe une *bronchite*, une *pneumonie lobulaire*, ou enfin une *pneumonie tuberculeuse*.

Or, ce n'est pas une bronchite des grosses bronches, car le râle sous-crépitant n'appartient pas à cette affection; serait-ce une phlegmasie des bronches capillaires, comme disent quelques auteurs? Mais ces bronches capillaires ne sont-elles pas les dernières ramifications bronchiques qui forment les lobules des poumons. Il ne faut pas jouer sur les mots: les bronches capillaires constituent le parenchyme du poumon, ce qui fait qu'on ne rencontre jamais la bronchite capillaire sans rencontrer aussi la pneumonie lobulaire.

Ces enfants ont donc une pneumonie spéciale dite *lobulaire*, en raison de leur âge. Dans ces cas, une fluxion plus ou moins énergique s'établit dans quelques bronches capillaires, et dans quelques vésicules pulmonaires puis de là s'étend à la totalité du lobule. Le râle sous-crépitant est le caractère diagnostique de cette phlegmasie. On rencontre, au contraire, des enfants qui toussent, ont de la fièvre et présentent une respiration quelquefois pure, le plus ordinairement accompagnée de râle muqueux et sibilant; ceux-là ont une bronchite. Dans la *pneumonie lobulaire discrète*, le râle sous-crépitant ne se manifeste que lorsque la pneumonie est en pleine activité; au moment de la résolution, il devient plus humide et s'approche beaucoup du râle muqueux, absolument comme chez l'adulte, où le râle crépitant se convertit en râle sous-crépitant. Dans la *pneumonie lobulaire confluyente*, le diagnostic est plus facile, surtout quand la maladie dure déjà depuis quelques jours. Aux signes locaux déjà mentionnés: râle sous-crépitant disséminé, souffle, et quelquefois matité, s'ajoutent des symptômes généraux qui prennent une grande intensité, et qui, à eux seuls, suffisent au diagnostic: je veux parler de la dyspnée et de la respiration *expiratrice*, de cet état d'angoisse peint sur la face, des mouvements des narines, de l'énorme saillie du ventre, et du resserrement de la base de la poitrine, qui ont lieu à chaque mouvement respiratoire. Ces signes sont si constants chez les enfants à la mamelle, qu'ils me paraissent devoir être pris en grande considération, car ils peuvent conduire à un diagnostic exact.

Quand la pneumonie est arrivée à l'état *lobaire* avec hépatisation, on trouve, ainsi que je l'ai déjà dit, la matité absolue dans la partie correspondante du thorax, le souffle tubaire différent de celui de l'adulte, le retentissement du cri ou la bronchophonie, et enfin très-souvent la vibration des parois thoraciques sous l'influence de la voix articulée.

Complications. — La pneumonie lobaire est quelquefois, mais rarement, compliquée de tubercules du poumon qui jouent à son égard le rôle de cause à effet. C'est une coïncidence bien plus fréquente avec la pneumonie lobulaire, mais alors dans beaucoup de cas c'est la pneumonie qui est la cause des tubercules, et c'est dans la gangue inflammatoire de la pneumonie que se développent les granulations.

Chez d'autres enfants, la pneumonie est compliquée de rougeole, de croup, de sclérème, de fièvre typhoïde, d'entérite, de muguet, etc., soit que la phlegmasie pulmonaire ait précédé la maladie concomitante, soit au contraire qu'elle lui ait succédé.

La pneumonie est quelquefois compliquée de pleurésie à différents degrés, soit d'exsudation plastique, soit d'épanchement de sérosité, et ailleurs de phénomènes cérébraux primitifs ou secondaires.

Dans quelques cas elle se termine par un abcès du poumon suivi d'expectoration purulente pendant plusieurs jours et le malade guérit. J'en ai vu plusieurs exemples, mais alors il s'agit de pneumonie lobaire.

Marche, durée, terminaison. Lorsqu'un enfant vient à être affecté de pneu-

monie aiguë franche, c'est-à-dire de pneumonie *lobaire*, le début est brusque et les symptômes caractéristiques se développent rapidement. Quand au contraire la pneumonie est *lobulaire*, cas le plus fréquent, elle est consécutive au catarrhe ou à une autre maladie aiguë: rougeole, coqueluche, fièvre typhoïde, croup, etc., et l'on constate tout d'abord une période catarrhale qui dure de un à quatre jours. L'enfant est maussade, sans fièvre, toussé et n'a dans la poitrine que du râle sibilant ou muqueux; puis avec la fièvre et un peu d'oppression, le râle sous-crépitant apparaît: il est borné à un des côtés de la poitrine, les occupe bientôt tous les deux, et s'entend principalement à la partie postérieure de la base des poumons. La dyspnée et l'agitation augmentent: en moins d'un jour, et de trois au plus, là où l'on entendait la sous-crépitation, il existe de la matité douteuse, de la respiration bronchique et de la bronchophonie. Cette nouvelle période est ordinairement funeste, et la mort, qui arrive assez rapidement, a lieu par asphyxie.

Dans la pneumonie *granuleuse*, à cela près des antécédents, l'invasion est la même, mais les symptômes offrent souvent des rémissions qui font traîner la maladie en longueur. Quelquefois on obtient une guérison temporaire; mais tôt ou tard les accidents reparaissent, et la mort a lieu par pneumonie, sans qu'il y ait encore ramollissement des tubercules et phthisie dans la véritable acception de ce mot.

Quand la maladie doit se terminer d'une manière funeste, la gêne et la fréquence de la respiration augmentent, et les bronches se remplissent de mucosités; le pouls devient faible et acquiert une grande vitesse; la peau des extrémités se refroidit, se colore en bleu comme la face; tout le corps devient graduellement anesthésique; les traits expriment l'angoisse, les narines se dilatent, la respiration *expiratrice* change tout à coup et se ralentit. Un mouvement respiratoire, accompagné d'une forte contraction de la face, arrive toutes les cinq ou six secondes; il se répète et devient de plus en plus rare jusqu'à ce que l'asphyxie à son plus haut degré ait entraîné la mort de l'enfant.

Assez ordinairement, la pneumonie aiguë *lobaire* accomplit rapidement ses périodes: six, dix ou douze jours suffisent à leur entier parcours. Si la guérison doit avoir lieu, l'amendement des symptômes s'effectue d'une manière assez rapide et la température axillaire redevient normale. Quand la maladie passe à l'état chronique et se prolonge pendant un et trois mois, avec persistance de chaleur fébrile, ainsi que nous l'avons observé, il faut craindre une fin malheureuse.

Chez quelques malades, les symptômes se prolongent de façon à faire croire que le mal passe à l'état chronique ou dégénère en phthisie tuberculeuse, mais tout à coup l'enfant crache du pus non en masse par des crachats successifs et nombreux, puis il guérit. Dans ce cas la pneumonie s'était terminée par *abcès* et formation d'une *vomique*. J'en ai vu plusieurs exemples, dont un avec le docteur Radou.

On voit beaucoup plus rarement la *pneumonie granuleuse* passer à l'état de résolution. Souvent il y a rémission dans les symptômes, et la maladie dure pendant un temps fort long qu'il est impossible de déterminer.

La terminaison de la pneumonie des enfants nouveau-nés et à la mamelle est donc moins souvent malheureuse qu'on ne l'avait cru jusqu'ici. Le milieu dans lequel vivent les enfants est tout dans la terminaison de cette maladie. La mortalité si effrayante indiquée par Valleix ne s'observe que chez les enfants trouvés, et s'explique par l'action des conditions hygiéniques funestes où se trouvent ces enfants à l'hôpital où ils sont agglomérés. Quelques-unes de mes observations, recueillies dans le service des nourrices de l'hôpital Necker, assez salubre, sont plus rassurantes: sur 55 malades, il y a eu 33 morts: 22 malades ont donc pu sortir de l'hôpital. Si je retire de ce nombre 13 enfants dont l'état n'était pas amélioré, il en