

bronchiques. On trouvera alors dispersées, au milieu de la substance pulmonaire environnante, des portions de poumon d'une couleur rouge vif, d'un volume variant de la grosseur d'un pois à celle d'une amande, de forme irrégulière, et non exactement circonscrites par les cloisons interlobulaires, comme c'est le cas pour les portions de poumon en collapsus. Ce processus se développant sur un grand nombre de points différents, les parties affectées peuvent à la fin se réunir et une pneumonie d'abord lobulaire peut ainsi à l'occasion se généraliser. Ou, si ce résultat n'a pas lieu, l'inflammation peut faire des progrès dans des portions isolées du poumon jusqu'à l'infiltration purulente, ou à la destruction de son tissu alors qu'une portion du poumon apparaît criblée de petits abcès distincts, rarement plus gros qu'un pois, de forme irrégulière et communiquant d'une manière plus ou moins évidente avec une petite bronche. On peut les distinguer des vomiques produites par le ramollissement des tubercules, en partie par l'absence de dépôts tuberculeux dans les autres parties du corps, et par leur localisation presque constante à un seul lobe d'un poumon. Leurs caractères propres sont d'ailleurs suffisamment bien accusés, car ils manquent absolument de ces parois solides que la matière tuberculeuse forme autour d'une caverne, bien que la lymphe jaune qui tapisse souvent ces cavités puisse être prise par un observateur inattentif pour du tubercule. MM. Rilliet et Barthez disent avoir trouvé la substance pulmonaire saine, excepté immédiatement à la périphérie de ces abcès ; mais aucun fait de ce genre ne s'est présenté à mon observation personnelle, la pneumonie dans chaque cas s'étant généralisée.

Les lésions que nous avons examinées jusqu'à présent sont dues presque exclusivement à l'inflammation des tubes aériens, et plusieurs d'entre elles sont particulières à la première et à la seconde enfance. Nous pourrions, maintenant, passer à l'étude des symptômes qui les traduisent, mais d'un côté elles existent rarement isolées, et d'un autre, leurs symptômes offrent tant de points de ressemblance avec ceux de la pneumonie proprement dite, qu'il peut être mieux de compléter notre revue des lésions morbides qui résultent de l'inflammation affectant soit les bronches, soit le parenchyme du poumon, avant de passer à l'étude des symptômes qui caractérisent l'une ou l'autre pendant la vie.

## VINGTIÈME LEÇON.

### AFFECTIONS INFLAMMATOIRES DU TISSU DU POUMON.

*Pneumonie lobaire.* — Plus commune dans les premiers temps de la vie qu'on ne l'a supposé. — Ses caractères généraux sont les mêmes que chez l'adulte. — Quelques lésions spéciales méritent une mention particulière ; savoir, les ecchymoses sous-pleurales, les abcès du poumon et l'emphysème des parties de l'organe non frappées d'inflammation.

Fréquence et causes de l'inflammation des organes respiratoires. — Influence de l'âge, des attaques antérieures. — De différentes maladies.

*Bronchite.* — Ses symptômes et son traitement. — Est une maladie plus sérieuse que chez l'adulte, pourquoi ? — Symptômes de la bronchite capillaire ; exemples à l'appui. — Résultats de l'auscultation.

Traitement de la bronchite. — Changement dans la constitution épidémique des maladies et inopportunité des moyens très-actifs. — Règles générales de traitement. — Traitement de la bronchite dans sa phase chronique.

*Grippe.* — Ses particularités et son traitement dans le premier âge. — Remarques sur la toux spasmodique et l'asthme chez les enfants.

La dernière leçon a été consacrée à l'examen de quelques-uns des résultats de l'inflammation des organes pulmonaires au début de la vie, et plus particulièrement à celui des changements que l'inflammation produit dans les conduits aériens. Je vous ai dit à cette occasion que la maladie ne reste pas toujours limitée aux bronches et aux vésicules pulmonaires, mais qu'elle envahit quelquefois le tissu du poumon et donne ainsi naissance à nombre de petites masses dispersées dans le tissu du poumon, rouges, dures, solides, ou bien grises par l'infiltration purulente, et si le progrès du mal fait un pas de plus, il peut conduire à

la destruction du parenchyme de l'organe en ces points, et ainsi produire de nombreux petits abcès, état qui ne s'est offert à mon observation qu'un petit nombre de fois. Les cas de cette nature constituant une véritable pneumonie lobulaire, bien que moins rares que chez l'adulte, sont cependant très-loin d'être fréquents. Il est presque inutile de vous rappeler que l'opinion contraire était résultée de ce qu'on n'avait appris que dans ces derniers temps à distinguer entre l'induration du poumon, produit de l'inflammation, et celle qui résulte du simple affaissement des cellules pulmonaires.

**Pneumonie lobaire.** — L'évaluation exagérée de la fréquence de la pneumonie lobulaire et le caractère particulier du champ d'étude que présente l'hôpital des Enfants malades de Paris, où ont travaillé les plus actifs et les plus heureux de ceux qui se sont livrés à l'étude des maladies de l'enfance, ont conduit à estimer trop bas la fréquence et l'importance de la pneumonie lobaire, telle qu'on la rencontre chez l'adulte ; et il en est résulté que vous trouverez peu de choses à son sujet dans beaucoup des ouvrages les plus estimables de nos voisins du continent. La *pneumonie lobaire* se rencontre cependant souvent dans les premiers temps de la vie soit comme maladie primitive, soit comme affection secondaire donnant naissance aux mêmes lésions morbides que chez l'adulte et réclamant un traitement très-semblable.

Non-seulement les caractères physiques du poumon dans la pneumonie lobaire sont les mêmes ici que chez l'adulte, mais les trois degrés d'engouement, d'hépatisation rouge ou grise s'observent à peu près avec la même fréquence, dans l'une et l'autre période de la vie. Je trouve, après avoir mis de côté tous les cas dans lesquels la pneumonie survint comme complication de la phthisie ou d'une pleurésie aiguë, et dans lesquels les résultats de la maladie pourraient avoir été modifiés par la maladie à laquelle succéda l'affection du poumon, qu'il me reste un relevé de 94 cas dans lesquels l'état du poumon enflammé a été soigneusement noté (1).

(1) Ici, et dans beaucoup d'autres circonstances, je m'abstiens à dessein d'augmenter les nombres d'où je tire mes conclusions en y ajoutant les observations que j'ai recueillies plus récemment. J'agis ainsi parce que, à mesure qu'un médecin vieillit et se livre à la médecine de consultation, le

Dans 15 cas existaient en même temps les 1 <sup>er</sup> et 2 <sup>me</sup> degrés.				
— 4 — — — —			1 <sup>er</sup> et 3 <sup>me</sup>	—
— 25 — — — —			2 <sup>me</sup> et 3 <sup>me</sup>	—
— 14 — — — —			1 <sup>er</sup> , 2 <sup>me</sup> et 3 <sup>me</sup>	—
— 13 — — — —			1 <sup>er</sup> seulement	—
— 13 — — — —			2 <sup>me</sup>	—
— 10 — — — —			3 <sup>me</sup>	—
	94			

Ce résultat ne diffère pas beaucoup de celui obtenu par Grisolle (1), d'après l'examen de 40 cas de pneumonie chez l'adulte.

Dans 4 cas existaient en même temps les 1 <sup>er</sup> et 2 <sup>me</sup> degrés.				
— 3 — — — —			1 <sup>er</sup> et 3 <sup>me</sup>	—
— 16 — — — —			2 <sup>me</sup> et 3 <sup>me</sup>	—
— 2 — — — —			1 <sup>er</sup> , 2 <sup>me</sup> et 3 <sup>me</sup>	—
— 7 — — — —			1 <sup>er</sup> seulement	—
— 8 — — — —			3 <sup>me</sup> seulement	—
	40			

On verra par la comparaison de ces deux tables que le troisième degré de la pneumonie ne se produit pas beaucoup moins souvent chez les enfants que chez les adultes, puisqu'on le rencontre, chez les premiers, dans la proportion de 56,3, et chez les derniers de 72,5 pour cent, et la principale différence entre les deux consiste dans la plus grande fréquence de la réunion des trois degrés chez les jeunes sujets. Cette particularité de la pneumonie, dans l'enfance, est probablement due à la tendance que montre la maladie à envahir une grande étendue de tissu pulmonaire ; et c'est aussi à la même cause que nous devons attribuer la fréquence de la pneumonie double qui, dans la première enfance, dans les cas observés par moi, l'emportait de beaucoup sur ceux où un seul poumon était atteint. La loi bien connue, d'après laquelle la pneumonie du côté droit est beaucoup plus fréquente que celle du côté gauche, est applicable à l'enfance, et la fréquence de la pleurésie concomitante n'est pas

le champ de ses études devient de plus en plus spécial, et peu propre à l'application de la méthode numérique. Je crois cependant que les conclusions auxquelles conduisent les chiffres ci-dessus sont exactes.

(1) *Traité de la pneumonie*, in-8°, 2<sup>e</sup> édit., Paris, 1864, p. 17.

beaucoup moindre, si même elle l'est, chez l'enfant que chez l'adulte. L'opinion contraire est venue de l'erreur, déjà si souvent signalée, qui a fait regarder des cas d'affaissement pulmonaire, avec ou sans bronchite, comme des exemples d'hépatisation rouge de la substance pulmonaire.

Loin que l'inflammation des poumons soit moins active chez l'enfant que chez l'adulte, il y a quelques faits qui sembleraient conduire à une conclusion directement opposée. Tels sont la fréquence, dans les cas de pneumonie mortelle, des ecchymoses qui existent sous la plèvre pulmonaire de l'organe enflammé, la production plus commune des abcès, et l'emphysème plus étendu que l'on observe, souvent, dans les parties du poumon auxquelles ne s'est pas étendue l'inflammation.

Les ecchymoses sous-plévrales paraissent résulter de la rupture de quelques-uns des vaisseaux capillaires des poumons, en raison du trouble de leur circulation. Elles sont habituellement petites comme des pétéchies, mais quelquefois elles atteignent une grande dimension, et, de temps à autre, elles s'étendent même un peu au tissu du poumon, constituant de petits points d'apoplexie pulmonaire, d'environ la valeur d'un grain de millet, ou même un peu plus considérables. Elles sont très-nombreuses sur la surface postérieure du poumon et particulièrement dans les points où il est hépatisé, bien qu'elles ne soient nullement limitées à ces parties.

**Abcès du poumon.** — La terminaison de la pneumonie en *abcès du poumon* est un fait si rare chez l'adulte, que Laennec ne l'a pas rencontré plus de cinq ou six fois sur plusieurs centaines d'autopsies de personnes mortes d'inflammation des poumons. Chez l'enfant, cependant, le cas est autre, car j'ai trouvé des abcès pulmonaires quatre fois sur les quatre-vingt-quatorze autopsies de pneumonie qui servent de base à mes remarques.

Dans un de ces cas, celui d'un petit garçon âgé de 20 mois, qui mourut au quatorzième jour après le début de la maladie, on trouva les lésions suivantes : les lobes supérieurs et moyens du poumon droit étaient unis entre eux, et avec les parois de la poitrine, par des adhérences récentes ; le lobe supérieur, dans presque sa totalité, était induré et tombait au fond de l'eau. Il était d'une couleur marbrée, gris rougeâtre, dans laquelle le gris prédominait ; les déchirures étaient granuleuses et se réduisaient

facilement en un putrélage sale. Vers le sommet, il y avait une portion grosse comme une noix, qui était ramollie et à l'état de foyer. Les deux tiers supérieurs du lobe moyen étaient dans le même état que le supérieur, le dernier tiers était emphysémateux. Dans le centre du lobe moyen était une cavité de la dimension d'un haricot, irrégulière de forme, avec des intersections provenant des débris de quelques vaisseaux, tapissée par une mince couche de lymphé jaune et entourée par des tissus pulmonaires au troisième degré d'hépatisation ; mais, ni dans ce lobe, ni dans aucune autre partie du tissu pulmonaire, il n'y avait la moindre trace de tubercule. Le lobe inférieur du poumon droit était au premier degré de la pneumonie, le lobe supérieur gauche était parfaitement sain, l'inférieur dans un état d'hépatisation mélangée, rouge et grise. Deux cas se montrèrent chez des enfants qui, pendant quelques semaines, avaient eu la coqueluche ; et chez les deux les poumons contenaient de nombreuses granulations tuberculeuses grises demi-transparentes. Un de ces enfants était un petit garçon de cinq ans, l'autre une petite fille de deux ans. Chez le premier, un abcès aussi gros qu'une noix était situé dans le bord inférieur du lobe supérieur, s'étendait un peu dans le lobe inférieur. Chez la dernière, l'abcès avait le volume d'une grosse amande et occupait une position analogue dans les lobes supérieur et moyen du côté droit. Les abcès placés presque sous la plèvre, dont les séparait une couche de tissu qui n'avait pas plus de deux lignes, avaient dans les deux cas les mêmes caractères. Leur cavité était en partie remplie d'un liquide très-consistant, jaunâtre, puriforme, semblable à du pus très-épais, et qui n'avait aucune ressemblance avec le tubercule ramolli. Aucune membrane ne la tapissait, il n'y avait pas trace de tubercules dans le poumon, au voisinage de l'hépatisation qui était en général au second degré ; et la cavité n'était ni placée au voisinage d'un tube bronchique considérable, ni en communication avec aucun. Dans le quatrième cas, celui d'un jeune garçon de onze ans, qui mourut de pyémie, pour s'être exposé au froid et à l'humidité, les dépôts purulents n'étaient pas limités à la substance du poumon, bien qu'ils y fussent associés à une pneumonie généralisée et à plusieurs foyers d'apoplexie pulmonaire.

**Emphysème.** — *L'état emphysémateux* des portions non en-



Cette table sert de démonstration au fait mentionné dans la précédente leçon, savoir : qu'à la naissance, la membrane muqueuse des organes respiratoires n'a que peu de cette susceptibilité qu'elle acquiert plus tard, et qu'en conséquence, les maladies qui ont cette membrane pour point de départ sont beaucoup moins fréquentes, pendant les premiers six mois de la vie, qu'ils ne le deviennent pendant les dix-huit mois suivants ; tandis qu'à partir de la seconde année accomplie, jusqu'à l'âge de la puberté, elle va en diminuant de fréquence et de gravité. Et il y a d'importantes déductions pratiques à tirer des faits que nous venons de mentionner. Ils nous enseignent que non-seulement le catarrhe est une chose beaucoup plus sérieuse dans l'enfance qu'à l'âge adulte, mais aussi qu'il est plus sérieux à une période qu'à l'autre de l'enfance, et ils nous avertissent de prémunir un enfant pendant le temps où s'accomplit le travail de la dentition, avec un redoublement d'attention, contre toutes les causes qui sont susceptibles de provoquer l'inflammation de ses organes respiratoires.

Il y a quelques maladies qui, s'étant produites une fois, confèrent aux individus une certaine immunité contre des attaques futures. Ceci est très-loin d'être le cas avec la bronchite ou la pneumonie, car la susceptibilité des organes respiratoires paraît augmenter en proportion exacte de la fréquence avec laquelle elles ont déjà été atteintes (1), et un enfant qui a déjà souffert d'une inflammation du poumon ou des bronches a beaucoup plus de chances d'en contracter une seconde, sous l'influence d'un léger changement de température, que n'en aura, sous l'influence d'une cause beaucoup plus grave, un enfant dont la poitrine a été jusque-là exempte d'inflammation. Avec les progrès de l'âge, cette susceptibilité semble s'user, l'enfant la do-

(1) Dans un traité de la pneumonie chez les enfants, publié il y a trente ans, dans la *British and foreign medical review*, je rapportais que sur 98 enfants soumis à mes soins pour une inflammation des poumons, 31 avaient eu antérieurement des attaques de la maladie : 21, une ; 4, deux ; 2, quatre fois ; et de plusieurs on disait qu'ils en avaient eu davantage mais le nombre n'était pas mentionné. De ces 31 enfants, 10 étaient au-dessous de deux ans, 10 entre deux et trois, et les 11 restant entre trois et six. Le même fait est noté par celui qui a le plus récemment écrit sur la pneumonie dans l'enfance, Ziemsen (*Pleuritis und Pneumonie in Kinder-Salter*, in-8°, Berlin, 1862, p. 153), bien que ses chiffres ne la représentent pas comme tout à fait aussi fréquente.

mine ; mais nous agirions très-imprudemment si nous permettions d'exposer un enfant au froid dans le but de l'endurcir contre cette disposition.

L'importance des maladies inflammatoires des organes pulmonaires ne dépend pas seulement de la fréquence de leur production comme affections idiopathiques, mais aussi de leur tendance à survenir dans le cours d'autres maladies. Cette tendance, bien que très-évidente à tous les âges, est spécialement remarquable dans les premiers temps de la vie, comme il apparaît par le fait que, dans 25 pour cent seulement des cas énumérés dans la table, l'inflammation était une affection idiopathique. Quand nous en serons arrivés à traiter de la rougeole, de la coqueluche, du croup, de la diarrhée et de la fièvre typhoïde, il deviendra nécessaire d'étudier ces attaques de bronchite et de pneumonie secondaires avec attention, puisqu'elles constituent des complications fréquentes et sérieuses de ces maladies, que nous devons surveiller très-anxieusement.

**Symptômes de la bronchite.** — Nous allons maintenant passer à l'étude des *symptômes de la bronchite* et commencer par l'examen de la forme la plus simple de l'inflammation des tubes aériens : savoir celle qui se développe au cours d'un catarrhe ordinaire. Dans ce cas, pendant les premiers jours, l'enfant a semblé n'avoir rien de plus sérieux qu'un rhume ordinaire ; mais, par degrés, au lieu de voir le rhume et la toux céder, la chaleur de la peau devient plus considérable, la toux plus dure, plus fréquente et plus pénible, l'enfant pleurant quelquefois à chaque accès ; le pouls est plus rapide, la respiration sifflante, rapide et souvent un peu irrégulière. Ces symptômes plus graves, dans bien des cas, s'établissent graduellement, et, chez les pauvres, il n'est nullement rare de voir que la maladie est déjà arrivée à une période avancée, et que l'état des choses en est venu à présenter un péril considérable, avant que les parents, qui ne tiennent jamais grand compte d'une indisposition que n'accompagne pas une souffrance aiguë, prennent l'alarme. La congestion de la face et la chaleur de la peau augmentent, la respiration devient plus pénible et la toux plus fatigante vers le soir ; les premières heures de la nuit sont généralement très-agitées, l'enfant alors tombe endormi et souvent dort tranquillement pendant quelques heures ; il se réveille généralement avec une grande oppres-

sion, parce que les sécrétions se sont accumulées dans les bronches et commencent à empêcher l'entrée de l'air. Il est habituel de voir survenir un accès de toux qui se terminera très-probablement par un vomissement et le rejet de quelques mucosités ; alors, par degrés, la respiration devient plus facile, et l'enfant peut, pendant un court espace de temps, paraître comparativement à l'aise. La température de la peau est augmentée, mais variable, et si la maladie continue pendant plusieurs jours, on verra par moments la transpiration se produire sur le corps, tandis que le pouls, bien que plus fréquent, ne l'est pas à un très-haut degré et que la langue est constamment humide. L'oreille ne saisit dans la poitrine qu'un mélange de ronchus, de sibilance et de gros râles ; les bruits secs prédominant à la partie supérieure, ceux qui sont humides à la partie inférieure de la poitrine, avec une énorme prédominance en arrière. Chez l'adulte, un état comme celui-ci n'exciterait que peu d'appréhension ; mais chez l'enfant, il faut se souvenir qu'il suffit d'une abondante sécrétion de mucus dans les bronches, ou d'un état de faiblesse de la force vitale, pour empêcher la libre entrée de l'air dans les vésicules pulmonaires, et produire ainsi le collapsus d'une partie considérable du poumon. De cette façon, du moins je le comprends ainsi, nous pouvons expliquer un grand nombre des cas dans lesquels une dyspnée pressante et tous les symptômes d'une maladie pulmonaire grave se sont développés, dans le cours de quelques heures, sur ce qui avait paru n'être rien de plus qu'un rhume un peu fort, ou une bronchite d'intensité modérée. Ceci rend aussi compte de la production soudaine de la matité, ainsi que de la respiration bronchique qui a lieu quelquefois ; de sorte que vous pouvez, le matin, trouver ces symptômes là où le soir précédent la résonnance était bonne et où on n'entendait pas d'autre bruit plus inquietant que de gros râles : changements qui, différents de ceux dus à l'induration inflammatoire du poumon, peuvent se présenter à vous, comme l'a remarqué le docteur Cairdner, sans être accompagnés de symptômes fébriles. Stokes a noté ce changement rapide dans les phénomènes d'auscultation comme se produisant quelquefois dans la pneumonie de l'adulte (1). Ce médecin distingué n'a donné aucune explication du fait ; mais nous pouvons maintenant comprendre, et sa véritable signification, et

(1) *On the diseases of the chest*, in-8°, Dublin, 1837, pp. 311 et 327.

pour quelles raisons sa fréquence prédomine tellement chez l'enfant.

Mais, malgré ce danger, dont l'intensité est en proportion de la jeunesse de l'enfant, bien des cas de bronchite qui surviennent graduellement, et se développent à la suite des symptômes d'un catarrhe antérieur, ont une terminaison favorable ; et, comme règle générale, on peut établir qu'une attaque qui est longue à atteindre son acmé est rarement d'une nature très-dangereuse. Une bronchite idiopathique pure qui survient chez un enfant, d'ailleurs sain, s'amende d'habitude dans le cours de peu de jours, laissant le malade avec une augmentation de susceptibilité à ressentir l'influence des causes qui ont produit la première atteinte, et peut-être avec un degré de faiblesse, dont la disparition peut se faire attendre pendant des semaines.

**Bronchite capillaire.** — Il y a pourtant une forme de bronchite aiguë, souvent, mais non toujours idiopathique, qui parcourt ses périodes avec beaucoup de rapidité, et, en général, tend à une terminaison fatale. Dans cette bronchite, *catarrhe suffocant* de quelques auteurs, *bronchite capillaire* des autres, les petites bronches, dans une portion considérable, ou la totalité des poumons, sont atteintes, soit seules, soit en même temps que les bronches plus volumineuses ; et l'inflammation, qui est très-intense, aboutit habituellement à la sécrétion de pus ou à la formation de fausses membranes qui oblitèrent presque complètement leur cavité ; ou bien, comprenant le tissu pulmonaire, donne naissance, dans une très-grande étendue des poumons, à ces lésions qui ont été décrites sous le nom de pneumonie et de bronchite vésiculeuses.

L'attaque en est quelquefois soudaine, bien que, dans la grande majorité des cas, celle-ci soit précédée pendant quelques jours des symptômes ordinaires du catarrhe, ou survienne pendant cet état d'irritation des bronches qui accompagne ou suit les fièvres éruptives. Dans ces dernières circonstances il se produit, ou bien un augmentation graduelle, mais rapide, dans l'intensité des symptômes de la bronchite, ou une explosion soudaine de fièvre et de dyspnée, et la toux devient tout d'un coup fréquente, brève et pénible. La maladie arrive bientôt à une intensité considérable : la face est anxieuse et exprime l'oppression, les yeux sont lourds, l'attitude déprimée, la respiration très-préci-