

Un bain chaud, donné le soir, diminuera beaucoup la chaleur de la peau, et si le mouvement fébrile est considérable, on peut donner à un enfant d'un an, au coucher, 10 centigrammes de james's-powder avec 0^{gr},025 de calomel. Pendant le jour, on peut administrer avec avantage une potion contenant quelques gouttes de vin d'ipécacuanha et d'antimoine, avec une petite quantité de teinture de camphre composée, si la toux par sa fréquence est très irritante; et, lorsque la fièvre tombe, on peut substituer au vin d'antimoine l'esprit d'éther nitrique (1).

Bronchite et pneumonie. — Le danger, dans les cas précédents, est de voir survenir un désordre plus grave des voies aériennes; et ceci nous amène à un sujet sur lequel nous ne pouvons passer à la hâte, c'est-à-dire la *bronchite* et la *pneumonie* de la première et de la seconde enfance.

L'étude de ces affections dans l'enfance est environnée de difficultés que nous ne rencontrons pas chez l'adulte. Les différences entre la bronchite et la pneumonie, chez l'adulte, sont suffisamment accusées pour satisfaire à tout ce qui est d'utilité pratique, bien que l'on puisse, eu égard à la nature intime du processus morbide, poser de nombreuses questions auxquelles nous sommes incapables de répondre d'une manière satisfaisante.

D'ailleurs, que ce soient les bronches capillaires, les cellules pulmonaires, ou leurs parois, qui soient les tissus les premiers atteints, il est clair qu'ils sont tous envahis par la pneumonie à une période voisine du début de la maladie; et dès lors nous trouvons celle-ci accompagnée, dès le début, de symptômes particuliers tels qu'il ne s'en présente pas dans la bronchite.

On observe une pneumonie semblable à celle de l'adulte, quelquefois même dans la première enfance; mais il arrive souvent que, bien que la substance pulmonaire prenne éventuellement part à la maladie, il n'en est pas ainsi tout d'abord; mais l'inflammation, commençant dans les

(1)

N° 9.

Vin d'ipéca.....	0,60
Vin émétique.....	1,80
Elixir parégorique.....	1,20
Emuls. d'amandes.....	25 M. s. a.

Deux cuillerées à café toutes les quatre heures.

N° 10.

Vin d'ipéca.....	0,60
Oxymel scillitique.....	3
Esprit d'éther nitreux.....	1
Elixir parégorique.....	1,20
Eau d'anis.....	23 M. s. a.

Deux cuillerées à café toutes les quatre heures.

bronches d'un certain calibre, passe de celles-ci dans les petites bronches, et alors à la fin envahit le tissu du poumon, d'où il résulte que le cas n'est ni une bronchite, ni une pneumonie, mais un mélange des deux, qu'on a désigné, non sans à propos, sous le nom de *bronchio-pneumonie*. Une autre source de difficultés dans l'étude de ces affections, aussi bien que du grand péril qu'elles présentent, est la tendance que nous a déjà offerte le poumon, dans les premiers temps de la vie, à tomber dans le collapsus, et dès lors à ne plus donner entrée à l'air sans lequel les transformations du sang ne peuvent avoir lieu, et dont l'absence, naturellement, aggrave le mal que la maladie inflammatoire tend à produire d'une manière si directe.

Lésions anatomiques. — Je vous demande donc de me pardonner, si je me laisse aller à décrire plus minutieusement que ce n'est mon habitude les *lésions anatomiques produites par l'inflammation des poumons et des tubes aériens* dans la première et la deuxième enfance.

On observe presque constamment, chez les enfants qui sont morts d'une inflammation des poumons ou des bronches, une *augmentation de rougeur de la membrane muqueuse* de ces dernières. Il y a trois causes d'erreur contre lesquelles il est cependant bon d'être en garde, quand on examine les bronches à ce point de vue: la première est la disparition de la rougeur qui peut se produire après la mort, là même où la présence d'une sécrétion muco-purulente abondante dans les tubes bronchiques témoigne de l'activité du processus inflammatoire; la seconde est la rougeur apparente des petites bronches dans des cas où les poumons sont enflammés ou congestionnés, et qui peut dépendre, non de l'augmentation de vascularité des bronches elles-mêmes, mais de ce que leur délicatesse permet d'apercevoir celle des tissus sous-jacents par transparence; la troisième est la teinte accidentelle de la membrane muqueuse, due à la transsudation du sang à travers les parois des vaisseaux après la mort; mais avec de l'attention aucune de ces conditions ne nous égarera.

La rougeur des bronches varie beaucoup sous le rapport de l'intensité et de l'étendue, et dans quelques cas, qui se rapprochent plus de la pneumonie que de la bronchite, elle est quelquefois limitée aux lobes enflammés. Pourtant, dans les cas où il a existé beaucoup de bronchite, la rougeur commence environ un pouce (25 millimètres) au-dessous de la bifurcation de la trachée, envahit toutes les bronches, plus foncée dans les secondes divisions que dans les premières, et conservant une intensité presque aussi grande même dans les troisièmes divisions. Elle peut s'arrêter là, ou s'étendre jusque dans les derniers ramuscules, ou même dans les cellules pulmonaires.

Dans la majorité des cas, on n'aperçoit dans la membrane muqueuse

aucun autre changement que cette rougeur ; mais quelquefois elle paraît, en même temps, épaissie et ramollie, et dans une occasion où une attaque de bronchite aiguë survint dans le cours d'une bronchite chronique durant depuis longtemps, la membrane muqueuse était d'un rouge intense, et si épaisse qu'elle avait presque une apparence vineuse et ressemblait de près à du velours rouge.

Je n'ai jamais observé qu'une fois l'ulcération de la muqueuse de la trachée et des grosses bronches que l'on rencontre quelquefois dans la bronchite des adultes. Dans ce cas, un petit garçon de dix mois, qui avait eu une atteinte de bronchite d'un caractère assez peu grave, dans le cours de laquelle pourtant il avait éprouvé, de temps à autre, de la difficulté à la déglutition, avec rejet des liquides par le nez, mourut presque soudainement. La seule altération remarquable, outre la rougeur générale des conduits bronchiques, consistait dans la présence de plusieurs petites ulcérations, ou érosions, creusées dans la partie supérieure du larynx, juste au dessous des cordes vocales.

En même temps qu'il existe des changements dans la muqueuse des bronches, il y a une altération dans les caractères de leurs sécrétions. D'abord il n'est pas douteux que cette sécrétion se supprime, comme nous voyons celle de la membrane de Schneider le faire, au début d'un rhume ordinaire ; mais ensuite, elle s'effectue avec abondance pour cesser de présenter les caractères naturels d'un mucus glaireux ; elle devient opaque, épaisse, puriforme ou effectivement purulente, tandis que, dans quelques circonstances moins communes, cette sécrétion prend la forme et la consistance d'une fausse membrane, constituant un vrai croup des bronches. Il est très rare d'y observer des traces de sang, et la quantité de bulles d'air qui s'y trouvent mêlées est habituellement en raison inverse de l'épaisseur de la sécrétion et de son abondance.

Dilatation des bronches. — Non seulement le contenu des bronches a subi des modifications dans ses qualités et, dans la plupart des cas, dans sa quantité, qui est augmentée, mais les *tubes* eux-mêmes subissent souvent un changement marqué dans leur calibre, qui est fortement dilaté. Cette dilatation s'observe généralement depuis les secondes divisions des bronches jusque dans les rameaux les plus ténus, la division étant souvent aussi large que la branche mère, ou même plus.

Mais je n'ai jamais observé cette dilatation fusiforme que l'on trouve chez l'adulte. Dans une circonstance, pourtant, outre un agrandissement cylindrique général des canaux bronchiques, bon nombre d'entre eux présentaient une dilatation marquée, environ un demi-pouce au-dessous de leur terminaison, le tube s'épanouissant en une cavité assez grande pour contenir la moitié d'une noix. L'intérieur de ces cavités n'était pas

parfaitement lisse et régulier, mais leur membrane interne épaissie formait en plusieurs points des rides et des plis. Le cas où fut observée cette lésion était celui déjà mentionné, où la membrane muqueuse des bronches présentait un épaississement si considérable.

On supposait autrefois que la dilatation des bronches était le résultat purement mécanique de l'accumulation des sécrétions dans leur intérieur. Il n'y a cependant pas une relation constante entre la quantité de liquide que contiennent les bronches et le degré de leur dilatation, et nous devons considérer deux autres circonstances comme étant les causes premières de la dilatation : la première est l'affaiblissement des fibres musculaires des bronches par l'action inflammatoire ; l'autre consiste dans la perte de l'épithélium vibratile qui tapisse les conduits aériens à l'état de santé, et contribue par l'incessante vibration de ses cils à les tenir libres pour le facile accès de l'air.

Toutes les fois que la bronchite est arrivée au degré d'intensité nécessaire pour produire une abondante sécrétion d'un liquide épais dans les canaux bronchiques, de façon à ce que l'air cesse de les parcourir avec facilité ; que cette difficulté se trouve encore augmentée par la perte de l'épithélium ciliaire, et l'affaiblissement du pouvoir contractile des bronches qui auraient à les désobstruer, il arrive souvent que la faible puissance inspiratrice de l'enfant devient totalement incapable de remplir complètement le poumon d'air, et la bronchite devient ainsi la cause indirecte du collapsus du poumon.

Bronchite vésiculaire. — Dans quelques circonstances, l'inflammation de la membrane muqueuse respiratoire s'étend plus que d'habitude dans les petites bronches, jusqu'à ce qu'elle envahisse leurs extrémités et les vésicules pulmonaires elles-mêmes, produisant une altération presque particulière à l'enfance et qui a été décrite sous le nom de *pneumonie catarrhale* ou *vésiculaire*, ou de *bronchite vésiculaire*. Un poumon, ou une partie du poumon ainsi affecté, ne contient plus d'air, il est d'une couleur foncée, solide et résistant ; sa surface est parsemée par nombre de petits grains arrondis, jaunes, légèrement proéminents, de la grosseur d'un grain de millet ou plus petits qui, au premier coup d'œil, présentent une grande ressemblance avec les tubercules crus. Un peu d'attention, néanmoins, suffit pour établir la différence de ces deux altérations : car non seulement ces points jaunes diffèrent du tubercule en ce que leur siège favori est le long des bords inférieurs des différents lobes, mais parce que, si on en ponctionne quelques-uns avec la pointe du scalpel, il s'écoule une goutte de pus, et le point jaune disparaît ; quelquefois, aussi, on peut suivre une fine bronche jusqu'à sa terminaison dans un de ces petits sacs. On a supposé que cette lésion pouvait être due à ce que les sécrétions formées dans les voies respira-

toires étaient chassées par la colonne d'air qui entre pendant l'inspiration jusque dans les plus petites bronches et les vésicules pulmonaires, dont les cavités étaient ainsi mécaniquement distendues. L'opinion que les sécrétions qui occupent ces parties sont produites, dans les points mêmes où on les découvre, par l'inflammation des dernières ramifications des bronches, est cependant généralement acceptée, et s'appuie sur une preuve très concluante. La bronchite existe souvent sans cette lésion particulière, et, d'un autre côté, la bronchite vésiculaire se rencontre indépendamment de l'inflammation générale de l'arbre bronchique, et bien que d'habitude partielle, souvent limitée au bord inférieur d'un des lobes, elle est quelquefois très étendue et occupe la presque totalité du lobe inférieur de chaque côté, constituant la plus importante des lésions que l'on découvre à l'examen de la poitrine.

Il peut arriver, et il arrive assurément souvent, que des enfants meurent de bronchite seule et sans aucune lésion appréciable du tissu pulmonaire ; mais il est beaucoup plus fréquent de voir la substance pulmonaire prendre part au travail morbide ; et cette part peut se limiter à une simple congestion ou s'élever par degrés jusqu'à produire toutes les conséquences que nous voyons résulter de l'inflammation du tissu du poumon chez l'adulte.

Congestion pulmonaire. — Un certain degré de *congestion du poumon* existe presque constamment si la bronchite est tant soit peu sévère, car la circulation à travers l'organe est troublée, le sang coule moins facilement qu'à l'ordinaire et ses transformations s'opèrent plus lentement. Il stagne d'abord dans ces parties déclives, d'où, en raison de la position, son retour se fait plus difficilement, et les portions du poumon ainsi affectées deviennent par degrés de plus en plus étendues. On peut souvent voir au milieu d'un poumon ainsi congestionné des masses sombres, solides, non crépitantes ; et jusqu'à ce que le résultat de l'insufflation eût démontré qu'on avait donné une fausse interprétation de cette lésion, on regardait ces parties comme le centre d'où l'inflammation s'étendait au tissu environnant. Il est inutile de vous rappeler que ce sont là des lobules tombés en état de collapsus et devenus impénétrables à l'air. Les parties du poumon dans lesquelles s'est produite cette disposition semblent n'avoir que peu de tendance à devenir le siège d'une inflammation active et à passer à l'état d'hépatisation rouge ou grise. En même temps, il faut avoir présent à l'esprit que ce peu de tendance à l'inflammation active ne s'élève en aucune façon jusqu'à une immunité réelle, et que le poumon atelectasié peut quelquefois se ramollir et même s'infiltrer de pus.

[Il me semble que le docteur West fait jouer un rôle trop considérable au collapsus pulmonaire. Sans doute cette lésion anatomique existe dans le ca-

tarrhe pulmonaire chez les jeunes enfants et avec les caractères que chacun connaît ; mais les masses sombres, solides, non crépitantes dont parle l'auteur sont le résultat de la congestion pulmonaire et même d'une congestion de nature inflammatoire. Les artérioles et les veinules ainsi que le réseau capillaire interalvéolaire sont gorgés de sang. — Les vésicules pulmonaires sont remplies plus ou moins par des cellules épithéliales, par des leucocytes et de la fibrine et quelquefois par des globules sanguins. — Ces cellules, si elles ne sont pas remplies par un exsudat fibrineux, comme dans la pneumonie franche, sont dans tous les cas très loin d'être affaissées comme dans l'atelectasie. C'est en vain que l'on tente de faire pénétrer l'air par l'insufflation dans les vésicules ainsi altérées. Quels que soient les efforts que l'on fasse pour insuffler les portions de poumons sombres, solides, non crépitantes et légèrement saillantes, il est impossible de les faire disparaître.]

Pneumonie lobulaire. — Il arrive cependant, de temps à autre, que le poumon se trouve dans un état que l'on peut justement appeler *pneumonie lobulaire*, résultant de l'extension au tissu environnant d'une inflammation qui a commencé dans les canaux 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 ses 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 cause 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