

de syphilis ou engendrés par des parents eux-mêmes affectés de cette maladie, et cela lui a suffi pour établir la nature syphilitique de l'altération. Cette opinion restera tant qu'on n'aura pas démontré la possibilité d'une suppuration congénitale du thymus en dehors de la cause vénérienne.

Il faut toutefois prendre garde de confondre ces abcès avec l'infiltration lactescente de matière grasse qu'on trouve chez tous les jeunes enfants dans les thymus à l'état physiologique.

L'erreur est très-facile à commettre, et si l'on en jugeait sur les apparences, il n'y aurait pas moyen de l'éviter. Il faut, en pareille circonstance, regarder au foyer d'un bon microscope le liquide sorti du thymus. Dans un cas, on trouve des globules de pus bien formés, et dans le second, au contraire, des globules de graisse très-faciles à reconnaître.

CHAPITRE II

CANCER; TUBERCULES, ET PÉTRIFICATION DU THYMUS

Le thymus peut se transformer en tissu squirrheux, en tubercule ou en matière calcaire.

La transformation squirrheuse est inconnue chez l'enfant, et la transformation calcaire y est fort exceptionnelle. Binninger l'a cependant vue une fois chez une petite fille de trois ans, qui mourut d'une maladie de poumon avec de la toux et une dispnée considérable.

La transformation tuberculeuse est, au contraire, assez fréquente, et s'observe chez les enfants scrofuleux qui meurent avec la diathèse tuberculeuse et des tubercules dans la plupart des viscères.

Cette altération n'est curieuse qu'au point de vue de l'anatomo-pathologie; elle n'intéresse en rien la pratique, et je ne veux pas m'y arrêter.

LIVRE VI

MALADIES DES BRONCHES ET DES POUMONS

CHAPITRE PREMIER

BRONCHITE

On donne le nom de *bronchite* à l'inflammation de la membrane muqueuse des bronches. Elle est également désignée sous les noms de *rhume* et de *catarrhe pulmonaire*. Les enfants à la mamelle sont ceux qui présentent le plus de disposition à être affectés par cette maladie.

La bronchite est une affection dont l'étendue anatomique est variable, et qui survient d'emblée ou consécutivement à une autre maladie. Elle se manifeste sous la forme *aiguë* et sous la forme *chronique*.

L'étendue en forme le phénomène principal. En effet, la bronchite simple, qui n'affecte que les grosses bronches, est essentiellement différente de la bronchite généralisée, ou de la *bronchite capillaire*, qui s'étend au contraire jusque dans

les plus petits rameaux bronchiques. La bronchite généralisée se transforme presque constamment en *pneumonie lobulaire*, et forme la *pneumonie catarrhale* ou *broncho-pneumonie*, fait anatomique qui change toute l'expression symptomatique et qui donne beaucoup de gravité à la maladie.

Causes. — L'inflammation de la membrane muqueuse pulmonaire est une maladie qui s'observe très-souvent dans l'enfance, et en particulier dans la période comprise entre le moment de la naissance et la fin de la première dentition. A cet âge, les causes les plus légères déterminent facilement l'irritation de cette membrane.

La bronchite généralisée est loin d'être aussi fréquente que la bronchite partielle. Il n'est pas d'enfants qui n'aient eu dans leur vie un ou plusieurs rhumes de peu d'importance. Il n'y en a qu'un petit nombre au contraire, dont la maladie, transformée en bronchite générale, ait été assez grave pour donner de l'inquiétude à leurs parents et nécessiter l'intervention du médecin.

La bronchite primitive se rencontre aussi souvent, sinon plus, que la bronchite secondaire. La première est la plus fréquente, mais les relevés des hôpitaux ne peuvent suffire pour juger cette question, car un grand nombre de faits de bronchite sont perdus pour le médecin d'hôpital, qui ne voit que les cas les plus graves. Or, la plupart des exemples de bronchite légère sont des exemples de bronchite primitive. Il serait donc impossible d'arriver à une solution précise à cet égard, si l'on voulait comparer la pratique de l'hôpital à la pratique de la ville. C'est, du reste, ce que personne n'a encore fait jusqu'ici.

Le sexe des enfants n'a aucune espèce d'influence sur la production du catarrhe pulmonaire. Les garçons comme les filles sont indistinctement frappés par cette maladie.

Elle ne se montre pas également à toutes les époques de l'année. Elle règne plus spécialement pendant l'hiver et au printemps, au moment où la température est humide et basse, sujette à de brusques variations. L'action subite ou prolongée du froid en est la cause occasionnelle la plus ordinaire.

Elle se développe de préférence chez les enfants des classes pauvres, qui sont souvent mal nourris, vêtus d'une manière insuffisante, et dont les parents sont privés des ressources nécessaires pour entretenir autour d'eux une température convenable.

Il faut placer, à côté de l'influence des conditions hygiéniques, celle qui résulte de l'hérédité et de la mauvaise santé habituelle des enfants. Ainsi, quoiqu'il ne paraisse exister aucun rapport entre la faiblesse de constitution, l'état lymphatique, scrofuleux ou rachitique de certains enfants, et la production d'une bronchite, il n'en est pas moins vrai que ces circonstances prédisposent beaucoup au développement de cette affection. Certains enfants ont les muqueuses très-susceptibles, parce que leurs parents ont la même infirmité par suite de leur tempérament mou et lymphatique, et cette disposition se révèle tantôt sur la muqueuse nasale ou pulmonaire, tantôt sur la muqueuse génitale et digestive, etc.

La bronchite se rattache d'une manière très-directe à l'éruption des dents; à la fièvre typhoïde, à l'action de la laryngite striduleuse qui dégénère toujours en bronchite, de la tuberculose, de la diphthérie, de l'endocardite et de certaines fièvres éruptives, particulièrement de la rougeole. Elle est même si fréquente pendant le cours de cette affection, qu'on peut la considérer comme une de ses dépendances essentielles. La fièvre morbilleuse se traduit sur la muqueuse des bronches, comme sur la muqueuse de l'œil et du nez. Là, c'est une éruption bien caractérisée de la peau; ailleurs, c'est une irritation avec flux des muqueuses. Au reste, cette

bronchite spécifique ne diffère pas seulement chez les enfants à la mamelle de la bronchite ordinaire ; la même différence, comme on le sait, existe également très-marquée chez l'adulte.

L'inflammation de la muqueuse des bronches est ordinairement une maladie *sporadique* ; de temps à autre elle frappe un grand nombre d'enfants à la fois, sévit également sur les adultes ; elle règne d'une manière *épidémique*. La plupart des auteurs ont observé des épidémies de ce genre. Il en est fait mention dans Stoll, Sydenham, Fothergill, Lepecq de la Clôture, etc., et dans quelques travaux plus modernes de Pétrequin, Piedagnel, etc. Enfin, et c'est par là que nous terminerons, cette maladie est si commune dans certains lieux où les jeunes enfants sont réunis en grand nombre, comme à l'hôpital des Enfants trouvés, qu'on pourrait la considérer comme *endémique*. Elle résulte plutôt du peu de soins donnés aux enfants et de l'influence des conditions hygiéniques mauvaises qui les environnent.

Anatomie pathologique. — Sous l'influence de ces causes prédisposantes, ou de ces impressions morbides, des modifications de texture s'opèrent dans la membrane muqueuse des bronches. Elles se développent toujours des deux côtés dans tout l'arbre bronchique ; elles sont toujours plus intenses du côté droit. La membrane muqueuse est le siège d'une injection capillaire considérable, qu'il est facile de reconnaître dans les bronches volumineuses, et qu'on ne peut guère apprécier dans les bronches de petit calibre ; la rougeur varie du rose vif au rouge foncé. On ne peut se méprendre sur sa nature inflammatoire lorsque le tissu pulmonaire sous-jacent n'est pas fluxionné, ni lorsque dans les bronches avec cerceaux cartilagineux elle est uniforme, aussi intense sur les cartilages que dans leurs intervalles. Cette coloration n'est pas la même dans tous les points de l'arbre bronchique ; elle est plus marquée dans les bronches des lobes inférieurs et dans les bronches du bord postérieur de l'organe. Elle ne disparaît pas par le lavage.

On ne peut, sans crainte de tomber dans l'erreur, parler des changements survenus dans la consistance et l'épaisseur de la membrane muqueuse. Les tentatives faites à ce sujet pour arriver à un résultat positif sont restées infructueuses, et les auteurs qui se sont dévoués à ces laborieuses recherches ont été, malgré leur grande habitude de l'anatomie pathologique, obligés d'avouer leur impuissance.

Les ulcérations bronchiques sont excessivement rares chez les enfants. Fauvel en a rapporté un exemple incontestable. Ces ulcérations, dont le diamètre avait de 1 à 4 lignes de diamètre, dont la forme était variée, occupaient les bronches de moyen calibre ; les bords en étaient rouges et un peu saillants ; le fond paraissait constitué par du tissu cellulaire et du tissu jaune élastique. On les rencontre surtout *dans la seconde enfance*, dans les cas de maladies tuberculeuses. Barrier signale aussi, parmi les lésions anatomiques de la bronchite observées dans la seconde enfance, la dilatation des orifices des cryptes de la muqueuse, dont l'ouverture ressemble assez aux ulcérations de cette membrane. Ces cryptes dilatés se distinguent des ulcérations par leur forme régulière, parfaitement arrondie, et par le mucus qu'ils renferment dans leur profondeur et qu'on fait sortir par la pression. Je n'ai jamais rien rencontré de semblable chez les *enfants à la mamelle*.

Les grosses bronches sont ordinairement remplies par un mucus blanchâtre, visqueux et adhérent, plus ou moins aéré. On trouve dans les petites un liquide plus épais et plus opaque, dont la viscosité est quelquefois assez considérable pour offrir l'aspect d'une petite fausse membrane. Ces liquides peuvent être rougeâtres, sanieux et même entièrement purulents. *On y trouve quelquefois aussi de petits fragments de lymphe plastique*. Ailleurs ce sont de véritables concrétions pseudo-membraneuses tubulées, ainsi que Fauvel les a observées dans la bronchite

capillaire. Ces faits sont excessivement rares. C'est la *bronchite pseudo-membraneuse*.

La durée de la maladie détermine assez ordinairement une altération dans le calibre des bronches. Il s'opère dans les conduits une dilatation plus ou moins considérable qui porte sur toute leur longueur ou sur un seul point de leur étendue. Dans un cas, les bronches sont dilatées dans tout leur trajet jusqu'à la surface du poumon, et restent béantes après la section du poumon. Dans l'autre, il n'y a que les extrémités bronchiques dont le diamètre soit augmenté ; elles forment au milieu du tissu pulmonaire une quantité de vacuoles plus ou moins volumineuses, occluses de toutes parts, tapissées par une membrane très-fine et très-lisse qui se continue sans interruption avec la membrane interne des bronches.

Cette dilatation, qui n'existe que dans les bronchites de longue durée, s'explique physiquement assez bien. On pense avec raison que la présence des mucosités dans les canaux bronchiques apporte un obstacle considérable au retour de l'air inspiré, lequel se trouve ainsi emprisonné dans les cellules aériennes. A chaque inspiration, de nouvelles portions d'air tendent à s'ajouter à celles qui sont déjà incluses ; de là résultent une compression incessante et une dilatation dans les extrémités bronchiques. Telles sont les hypothèses raisonnables que l'on peut émettre sur la production de la dilatation des petites bronches, et il faut dire qu'on ne saurait leur rien objecter de sérieux. — C'est ainsi que je comprends, avec la plupart des auteurs, le mécanisme de la production de ce phénomène important.

On rencontre quelquefois une altération qui joue, dit-on, un grand rôle dans la production de la pneumonie lobulaire et que Fauvel qualifie de bronchite vésiculaire. Elle est caractérisée par la présence au milieu du poumon, resté souple et perméable, d'un grand nombre de petites ampoules grisâtres, remplies d'air et de mucus, semblables, pour l'aspect extérieur, à des granulations tuberculeuses demi-transparentes. Cette altération est plus commune chez les enfants de deux à cinq ans que chez ceux qui sont encore au sein de leur mère. Lorsque chez ces derniers nous avons rencontré les vésicules, ou plutôt les ampoules dont nous parlons, elles accompagnaient une bronchite chronique occasionnée par la présence des tubercules. Chacune de ces ampoules renfermait une granulation tuberculeuse attachée à la paroi. L'altération qui me paraît au contraire indiquer le passage anatomique de la bronchite vésiculaire à la phlegmasie du lobule se présente sous forme de petits points rouges miliaires, déjà durs, semblables à des ecchymoses, dont le centre est occupé par un point noir ou quelquefois par une tache grise, sans ampoule, et que l'on pourrait confondre avec une granulation tuberculeuse. Cette altération est très-fréquente chez les jeunes enfants ; on la rencontre toujours avec les mêmes caractères : ils sont parfaitement connus des médecins.

Le parenchyme du poumon, quoique congestionné, conserve son état naturel au milieu de la bronchite ordinaire, c'est-à-dire celle des grosses bronches. Dans la bronchite généralisée, étendue aux bronches capillaires, on trouve *toujours* les sugillations ecchymotiques dont nous venons de parler, réunies à un plus ou moins grand nombre de noyaux de congestion lobulaire. A ce degré, il n'y a pas de bronchite généralisée simple, l'état morbide est au moins double et se rapporte constamment à l'inflammation des bronches et à un commencement d'inflammation du tissu du poumon. Cette dernière suit de près le développement de la phlegmasie bronchique dont elle est la conséquence. L'observation de ce fait justifie le nom de *broncho-pneumonie*, employé par quelques auteurs pour désigner la maladie qui nous occupe.

L'emphysème du poumon n'existe jamais comme complication de la bronchite

simple. Il n'existe que dans les cas de bronchite générale capillaire et réunie à la pneumonie lobulaire. Cet emphysème se présente comme celui de la *pneumonie* (voy. ce chapitre) sous la forme interlobulaire et rarement sous la forme vésiculaire. Il est quelquefois fort considérable et peut entraîner l'emphysème sous-cutané.

Bronchite chronique. — Les altérations de la bronchite chronique portent principalement sur le calibre des bronches. Ces conduits sont le siège d'une dilatation plus ou moins considérable, qui offre les mêmes caractères que nous avons indiqués précédemment. Lorsque la dilatation est partielle, il en résulte quelquefois des excavations assez grandes, tuberculeuses ou renflées par intervalles, ce qui peut donner naissance durant la vie à des phénomènes d'auscultation, comparables à ceux que fournissent les cavernes tuberculeuses. C'est à tel point que souvent tout diagnostic devient impossible.

Symptômes. — La bronchite des enfants à la mamelle se présente avec une expression symptomatique différente de celles des enfants plus âgés. Depuis la naissance jusqu'à la fin de l'allaitement, cette maladie offre d'énormes difficultés pour le diagnostic, et il faut séparer avec soin la bronchite simple, c'est-à-dire la bronchite des bronches moyennes et la bronchite généralisée, que l'on appelle quelquefois *bronchite capillaire* ou avec *catarrhe suffocant*. La première est toujours facile à reconnaître, tandis que la seconde est d'un diagnostic plus douteux et peut être confondue avec la pneumonie lobulaire dont elle n'est souvent que le premier degré.

Bronchite simple. — C'est à celle-ci qu'il faut réserver le nom de *rhume* et de *catarrhe*. Elle s'accompagne d'un petit nombre de symptômes faciles à saisir et constants dans leur manifestation.

Après un léger mouvement fébrile, qui souvent échappe, ou après un coryza, le jeune enfant tousse : c'est le premier signe qui attire l'attention des parents. Cette toux est ordinairement sèche et, par exception, formée de quintes nombreuses, de courte durée, sans caractère spécial. Puis elle devient humide, grasse, et les quintes disparaissent. L'expectoration est nulle à cet âge.

Le facies conserve son expression naturelle, à part toutefois un peu de langueur et d'abattement des yeux. Il ne présente aucune coloration extraordinaire.

La respiration est toujours un peu accélérée, mais sans modification des phénomènes respiratoires extérieurs. Ces mouvements s'accomplissent un peu plus vite, mais sans saccades, sans perversion du rythme, sans efforts musculaires considérables, sans agitation convulsive des narines.

La résonnance du thorax n'est point modifiée. L'auscultation révèle, au début, dans les deux côtés, la présence des râles sibilant, sonore, ronflant; à une époque plus avancée, les mêmes râles, auxquels se joint le râle muqueux, sec ou humide.

L'humeur de l'enfant n'est pas sensiblement modifiée; son appétit n'est point perdu; il ne vomit pas, il n'a pas de diarrhée; la bouche n'est point sèche, et cependant il y a une fièvre légère. Le pouls est un peu plus fréquent que dans l'état normal, et présente une légère accélération aux approches de la nuit. A ce moment, la peau, qui était sans chaleur, devient brûlante et reste dans cet état jusqu'à ce que le pouls soit un peu tombé.

Tels sont les symptômes non équivoques de la bronchite des gros tuyaux aériens; aussi n'est-il pas possible de la méconnaître. Il n'en est pas de même pour la bronchite généralisée qui occupe les petites bronches.

Bronchite généralisée; bronchite capillaire; catarrhe suffocant. — La bronchite capillaire, qui se rapproche beaucoup de la *broncho-pneumonie*, avec laquelle

elle se confond ou par laquelle elle se termine souvent, succède presque toujours à la bronchite partielle. On la voit plus rarement débiter d'emblée. J'en ai cependant rencontré bien des exemples. Elle succède à l'action du froid ou survient dans le cours de la rougeole, de la scarlatine, de la fièvre typhoïde et des maladies graves. Ici, on observe une modification dans les symptômes précédemment cités. La toux est peut-être plus âpre, plus pénible et plus fréquente. Le facies est abattu, ordinairement pâle, quelquefois couvert d'une légère teinte de cyanose; les lèvres sont bleuâtres, les yeux sont cernés, il y a quelquefois de la bouffissure des paupières et de l'anesthésie.

La respiration est notablement accélérée, quelquefois haletante comme celle d'un animal qui vient de courir. Elle se répète trente à quarante fois par minute et s'effectue à l'aide de fortes contractions du diaphragme, ce qui produit la saillie du ventre et le resserrement de la base de la poitrine. Il n'est même pas nécessaire de découvrir l'enfant pour apprécier ces caractères, qui coïncident toujours avec un léger mouvement antéro-postérieur de la tête et avec l'agitation répétée des narines. Il suffit alors d'étudier les troubles des muscles respirateurs de la face, pour connaître ceux des muscles du ventre et ceux des mouvements respiratoires. On peut aussi, en inspectant les narines, estimer la fréquence de la respiration, chaque mouvement dilatatoire signalant un effort d'inspiration.

La résonnance du thorax n'est pas plus modifiée par la bronchite généralisée qu'elle ne l'a été par la bronchite partielle. Elle est toujours la même, c'est-à-dire obscure comme chez tous les jeunes enfants.

Les modifications du bruit respiratoire signalées par l'auscultation sont plus nombreuses et plus complexes. Aux bruits anormaux développés dans les grosses bronches, il faut joindre ceux qui se produisent dans les plus petites. Il en résulte des sons variés qu'on ne peut toujours saisir, car les bruits les plus forts masquent les bruits les plus faibles. Ainsi, lorsque le râle muqueux et le râle sous-crépitant se produisent ensemble, circonstance très-ordinaire, on peut bien n'entendre que du râle muqueux.

Le bruit respiratoire naturel s'affaiblit légèrement dans la bronchite généralisée, il a peu d'ampleur, il est en quelque sorte contraint, étouffé, par suite de la congestion pulmonaire ou d'une douleur profonde, inappréciable pour le médecin.

Les râles produits dans la poitrine sont nombreux. Les râles sibilant, sonore et ronflant sont assez rares; cependant ils se manifestent de temps à autre dans le cours de la journée. Le râle muqueux est beaucoup plus fréquent et s'observe dans les deux côtés de la poitrine; il est quelquefois plus marqué dans un côté que dans l'autre. Il se présente sous les types multipliés de craquements muqueux, de râle humide à grosses bulles arrondies ou inégales, de râle sec avec éclats plus petits et plus distincts. Il se produit dans les deux temps des mouvements respiratoires; mais il est ordinairement plus nombreux dans l'expiration. Il y a bon nombre de cas, au contraire, dans lesquels ce râle est plus sec et marqué dans l'inspiration, surtout au moment de l'inspiration. Il dure depuis l'invasion de la maladie jusqu'à son déclin, mais il est peu marqué dans la période d'état. Il est inconstant et fugitif. Il disparaît après un effort, une secousse de toux, pour être remplacé par le râle sous-crépitant ou même par la respiration naturelle, et il revient peu après avec ses caractères primitifs.

Cette instabilité des bruits fournis par l'auscultation des enfants à la mamelle est une chose importante à connaître, qui n'a point encore été indiquée et que j'ai fait connaître pour la première fois. Elle est en quelque sorte spéciale à cette forme de la bronchite et doit servir à motiver le diagnostic.