

## LIVRE DEUXIÈME.

## MALADIES DU POU MON.

## SECTION PREMIÈRE.

## MALADIES DES BRONCHES.

30. Nous n'avons pas l'intention de donner ici une description complète des maladies des bronches ; ce serait redire sans profit ce qui se trouve partout. Nous essaierons seulement d'appeler l'attention sur quelques points importants de l'histoire de ces maladies, tantôt si légères qu'elles constituent à peine un état morbide, tantôt égalant en gravité une pneumonie aiguë, une phthisie pulmonaire, ou un anévrysme du cœur, affections dont elles peuvent merveilleusement simuler les symptômes. Nous parlerons, dans un premier chapitre, des lésions plus ou moins remarquables que peuvent éprouver les bronches dans la texture de leurs parois. Un second chapitre sera consacré à exposer les altérations diverses que subit, en quantité et en qualité, le liquide sécrété par la membrane muqueuse.

Nous avons adopté cette division, parce qu'elle nous permettra de nous rendre mieux compte d'un certain nombre de symptômes importants, dont les uns sont plus spécialement dus à une altération de texture des parois mêmes des bronches, et dont les autres dépendent plus particulièrement des modifications diverses du liquide qu'elles fournissent.

## CHAPITRE PREMIER.

## RECHERCHES SUR QUELQUES ALTÉRATIONS DE TEXTURE DES PAROIS DES BRONCHES, ET SUR LES SYMPTÔMES DE CES ALTÉRATIONS.

Nous nous proposons de traiter spécialement dans ce chapitre de celles de ces altérations qui entraînent à leur suite des symptômes qui ne sont pas ceux par lesquels se caractérise ordinairement la bronchite aiguë ou chronique. Nous insisterons plus particulièrement sur deux lésions fort remarquables des bronches, dont l'une est leur rétrécissement, et l'autre leur dilatation.

## ARTICLE PREMIER.

## ALTÉRATIONS PRODUITES DANS LES PAROIS DES BRONCHES PAR L'INFLAMMATION.

Lorsqu'on ouvre le cadavre d'individus qui ont succombé à une maladie quelconque pendant qu'ils étaient atteints d'une bronchite bénigne et récente, on trouve de la rougeur dans une portion ordinairement circonscrite de la membrane muqueuse. On rencontre surtout cette rougeur vers la fin de la trachée-artère et dans les premières divisions des bronches. Si l'inflammation a été plus intense, la rougeur est étendue à un plus grand nombre de conduits ; elle existe surtout dans des ramifications plus petites. Il arrive souvent que cette rougeur est exactement bornée aux bronches d'un seul lobe ; ce sont

les bronches du lobe supérieur qui paraissent être plus particulièrement disposées à s'enflammer. La coloration rouge des bronches se présente tantôt sous forme d'une injection fine, qui paraît exister à la fois et dans le tissu cellulaire sous-muqueux, et dans la membrane muqueuse elle-même; tantôt on ne distingue plus de vaisseaux, mais seulement une foule de petits points rouges, pressés, agglomérés les uns autour des autres; tantôt, enfin, l'on observe une couleur rouge uniforme. Chez les uns, la rougeur va en diminuant progressivement des grosses bronches vers les petites; chez d'autres, on remarque une disposition inverse. Souvent la rougeur n'existe que par intervalles, sous forme de bandes ou de plaques isolées, qui constituent comme autant de phlegmasies circonscrites, entre lesquelles la muqueuse est blanche et saine; c'est une forme d'inflammation semblable à celle qu'on observe si fréquemment dans les intestins.

31. Ces différences dans l'étendue et dans le lieu de l'inflammation en apportent de grandes dans les symptômes. Bornée à quelques points isolés de la membrane muqueuse, la rougeur inflammatoire des bronches reste une affection légère, et elle ne saurait entraîner après elle aucune conséquence fâcheuse. Il n'en est pas de même lorsqu'elle est étendue à une grande partie de l'arbre respiratoire: alors de plus grands accidents l'accompagnent. La toux à laquelle elle donne naissance est pénible, déchirante; les crachats sont constitués, dans la période d'augment de la maladie, par une matière visqueuse, transparente, mêlée parfois à des stries de sang; l'oppression est souvent considérable; les malades éprouvent en divers points de la poitrine des douleurs profondes, qui, dans certains cas, se rapprochent de la périphérie, et pourraient en imposer pour des douleurs pleurétiques: il existe en même

temps un mouvement fébrile intense. Certes, un pareil ensemble de symptômes pourrait facilement en imposer pour une inflammation même du parenchyme pulmonaire. Que si en pareil cas on percute la poitrine, on trouvera à la vérité que la sonorité de ses parois n'a subi aucune modification; ce qui n'exclurait pas l'idée d'une pneumonie au premier degré; mais, si on ausculte, on trouvera, dans un grand nombre de points du thorax, quelquefois partout, un râle crépitant, semblable à celui que l'on entend aussi dans la pneumonie; c'est que dans les deux maladies, la même cause le produit, savoir: la présence, au sein des ramifications bronchiques les plus ténues, d'une mucosité visqueuse que traverse l'air à chaque inspiration; ce même râle peut aussi être très-perceptible pendant le temps de l'expiration.

Le râle crépitant existe donc dans d'autres maladies que dans la pneumonie: il appartient également à l'inflammation des bronches, lorsque la phlegmasie s'est étendue aux rameaux capillaires de ces conduits. Le plus souvent ce râle ne persiste que tant que la bronchite très-aiguë s'accompagne de fièvre. Il est cependant des cas où, après que celle-ci a disparu, le râle crépitant continue encore à se montrer, et il peut persister ainsi très-long-temps, alors même que la maladie est devenue tout-à-fait chronique.

32. Lorsque la phlegmasie des bronches est chronique, la membrane muqueuse perd ordinairement sa vive rougeur; elle présente une teinte livide, violacée, brunâtre. Enfin, ce qu'il y a de bien remarquable, c'est que chez des individus présentant tous les symptômes d'une bronchite chronique invétérée avec expectoration puriforme, nous avons trouvé la membrane muqueuse aérienne à peine rosée, ou même parfaitement blanche dans toute son étendue. Bayle avait déjà noté ce fait,

dans la quarante-neuvième observation de son ouvrage, relative à un cas de bronchite chronique qui simulait la phthisie; il rapporte que la membrane muqueuse de la trachée-artère et des bronches parut dans l'état sain; elle était blanche et à peine épaissie. *Cet état blanc de la muqueuse*, ajoute-t-il, *n'est pas rare dans le catarrhe pulmonaire chronique*. Il ne faudrait point, selon nous, en conclure que dans ce cas il n'y a point, ou que du moins il n'y a point eu inflammation. Nous retrouvons en effet cette absence de rougeur dans d'autres organes où la phlegmasie n'est pas douteuse. Ainsi les membranes séreuses, remplies de pus, tapissées de fausses membranes, ne présentent fréquemment aucun changement de couleur, aucune altération appréciable dans leur texture, ce qui met hors de doute qu'il est des tissus qui peuvent s'enflammer sans rougir. La membrane muqueuse intestinale, bien que parsemée de nombreuses ulcérations, offre souvent une remarquable pâleur, soit dans le lieu même de ces ulcérations, soit dans leurs intervalles. Plus d'une fois, chez des individus dont les urines étaient depuis long-temps purulentes, on a trouvé très-blanche la membrane muqueuse des calices, des bassinets, des uretères et de la vessie; dans ces différentes affections des tissus muqueux, un travail inflammatoire ne saurait être révoqué en doute; mais, soit en raison de son ancienneté, soit en raison de l'affaiblissement général, la phlegmasie ne semble plus avoir laissé d'autre trace dans l'organe qui en a été le siège qu'une modification de sécrétion: de là résulte souvent de nouvelles indications thérapeutiques, ainsi que nous l'établirons, lorsque nous nous occuperons spécialement de l'expectoration. L'observation suivante va nous offrir un cas de bronchite chronique sans rougeur de la muqueuse.

I.<sup>e</sup> OBSERVATION.

Bronchite chronique simulant une phthisie pulmonaire. Blancheur de la membrane muqueuse trachéo-bronchique.

Un serrurier, âgé de vingt-sept ans, entra à la Charité pendant le cours du mois de décembre 1821. Depuis deux ans cet homme était tourmenté d'une toux habituelle; il n'avait jamais craché de sang. Lorsqu'il fut soumis à notre examen, il était déjà dans le marasme, il expectorait des crachats formés par des plaques verdâtres, arrondies, séparées les unes des autres, et surnageant à une abondante sérosité; ces crachats étaient inodores et semblaient sucrés au malade. La respiration était un peu courte; le décubitus avait lieu à plat et dans toutes les positions: la poitrine percutée résonnait également bien partout; l'auscultation faisait entendre en divers points du râle muqueux; il n'y avait aucune apparence de pectoriloquie; le pouls, sans fréquence le matin, s'accélérait vers le soir; chaque nuit, le malade suait un peu. Les fonctions digestives ne présentaient rien de remarquable.

Quel diagnostic pouvait être ici établi? L'auscultation apprenait, à la vérité, qu'il n'y avait point encore d'excavation tuberculeuse; mais l'ensemble des autres symptômes semblait annoncer que de nombreux tubercules commençant à se ramollir existaient dans les poumons. (*Décoction de tichen; tisane de violette gommée; looch; diète lactée.*)

Les jours suivants, le marasme, l'affaiblissement général firent des progrès rapides; il survint du dévoisement, les facultés intellectuelles se troublèrent, et le malade succomba dans un état demi-comateux. Jusqu'à la veille de la mort les crachats conservèrent le même aspect, et leur quantité ne diminua pas.

## OUVERTURE DU CADAVRE.

Infiltration séro-purulente dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien de la convexité des hémisphères : ventricules latéraux distendus par une sérosité trouble.

Parenchyme pulmonaire sain, médiocrement engoué. La surface interne du larynx, de la trachée-artère et des bronches suivies jusque dans leurs plus petites divisions, présentait partout une grande pâleur; la muqueuse n'offrit aucune autre altération appréciable; des concrétions fibrineuses blanches distendaient les cavités droites du cœur. Le canal digestif, ouvert dans toute son étendue, ne présentait d'autre lésion qu'une vive rougeur disséminée par plaques dans le gros intestin. Rien de remarquable dans les autres viscères.

Si dans ce cas les symptômes présentés pendant la vie n'eussent point été connus, et que, sans renseignement antécédent, on eût examiné la membrane muqueuse des bronches, on l'aurait infailliblement regardée comme très-saine, et cependant elle était gravement atteinte; c'est par suite de sa lésion profonde, et du vice de sécrétion dont elle était le siège, que le malade avait été amené, dans l'espace de deux années, au dernier degré du marasme, présentant tous les symptômes rationnels d'une phthisie pulmonaire. L'anatomie pathologique est donc quelquefois insuffisante pour découvrir l'état morbide des organes. Ne perdons jamais de vue ces deux grandes vérités, savoir, que, d'une part, les recherches nécroscopiques révèlent souvent des lésions que les symptômes n'avaient pas fait soupçonner, et que, d'autre part, ces mêmes symptômes ne permettent pas de douter qu'un organe ne soit parfois profondément altéré, bien qu'il ne paraisse pas tel à l'ouverture du cadavre.

Nous voyons encore dans cette observation une nouvelle

preuve de la difficulté de distinguer une simple bronchite chronique, d'une dégénération tuberculeuse du poumon. Que peut apprendre dans ce cas l'auscultation, si ce n'est qu'il n'existe point de cavernes? Tirons-en cette conséquence, que, tant qu'on n'aura pas constaté par le stéthoscope l'existence de celles-ci, il ne faut pas regarder comme impossible le retour à la santé, par suite de la cessation de la bronchite, qui causait seule tous les accidents. C'est contre une semblable inflammation de la membrane muqueuse des voies aériennes qu'ont souvent réussi un grand nombre de moyens hygiéniques et thérapeutiques qui, dirigés contre une véritable phthisie pulmonaire, échoueraient certainement, ou ne pourraient tout au plus que retarder momentanément les progrès du mal.

33. Le ramollissement inflammatoire de la membrane muqueuse des bronches est beaucoup plus rare que celui de la membrane muqueuse gastro-intestinale. Nous ne l'avons jamais trouvé assez marqué pour que la membrane pût s'enlever en pulpe; très-rarement aussi cette membrane s'ulcère, et sous ce rapport elle offre encore une disposition inverse de celle de la muqueuse intestinale. Nous n'avons constaté que deux fois la présence d'ulcérations dans les bronches: dans l'un de ces deux cas il y avait en même temps un large ulcère dans la trachée, un peu au-dessus de sa bifurcation; trois petites ulcérations arrondies existaient dans la bronche droite qui résulte immédiatement de la division de la trachée-artère; ce cas se rapproche, sous le rapport de la lésion, de ceux qui ont été consignés par M. le professeur Cayol dans son beau travail sur la phthisie trachéale. Les symptômes avaient été ceux des bronchites chroniques ordinaires. Dans l'autre cas, la trachée-artère et les premières divisions des bronches n'offraient qu'une rougeur médiocre sans autre lésion; mais dans

les ramifications plus petites du côté droit la rougeur devenait très-intense, et la membrane muqueuse présentait à sa surface un grand nombre de petites ulcérations, toutes exactement circulaires et d'égale grandeur. Leurs bords étaient livides et s'élevaient d'une demi-ligne au-dessus du niveau du fond de l'ulcère, à peine assez large pour admettre une grosse tête d'épingle. L'individu qui nous présenta cette altération avait un anévrysme du cœur. Pendant la durée de son séjour à l'hôpital, il avait été tourmenté par des quintes de toux fréquentes et très-pénibles; ses crachats étaient habituellement teints d'un peu de sang.

La fréquence des ulcérations va d'ailleurs en décroissant de haut en bas dans les différentes portions de la membrane muqueuse des voies aériennes. Ainsi les laryngites chroniques ulcéreuses sont assez communes. Il n'est nullement rare de trouver une partie des cordes vocales dépouillées de membrane muqueuse; les muscles thyro-aryténoïdiens et les cartilages mis à nu dans une étendue plus ou moins grande, chez des individus qui, atteints d'une simple bronchite chronique ou surtout de tubercules pulmonaires, ont depuis long-temps la voix rauque ou éteinte. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que ces ulcérations n'existent, dans le plus grand nombre des cas, que lorsqu'il y a en même temps inflammation des parties plus inférieures de la muqueuse aérienne.

34. Dans la trachée-artère, les ulcérations deviennent moins fréquentes que dans le larynx; elles y sont ordinairement petites et peu nombreuses. Une fois, cependant, chez un individu que nous avons observé avec M. Magendie, auquel la pièce anatomique parut assez curieuse pour être conservée, nous avons trouvé toute la surface interne de la trachée-artère véritablement criblée, depuis son origine jusqu'un peu au-des-

sus de sa bifurcation, par une foule d'ulcérations tellement multipliées et pressées les unes contre les autres, qu'elles occupaient plus d'étendue que les espaces interposés entre elles. Les bronches étaient rouges, mais non ulcérées. Le malade avait accusé pendant la vie un sentiment de chaleur habituelle plutôt qu'une véritable douleur dans tout le trajet de la trachée-artère; chaque inspiration était accompagnée d'un sifflement remarquable, comme si le canal aérien avait été comprimé par quelque tumeur.

Les ulcérations de la trachée-artère ne s'étendent pas, le plus souvent, au-delà du tissu de la membrane muqueuse; leur bord est formé par celle-ci, et leur fond par le tissu fibreux subjacent. Quelquefois, cependant, l'ulcère est plus profond, toutes les parties situées au-dessous de la muqueuse sont successivement détruites de dehors en dedans, et il peut en résulter enfin une perforation complète des parois de la trachée-artère. Nous possédons deux observations de ce genre. Dans l'un et dans l'autre cas, la perforation avait eu lieu à la partie postérieure de la trachée-artère dans sa portion cervicale. Dans un de ces cas, le fond de l'ulcération était formé par l'œsophage, qu'un tissu cellulaire dense et serré unissait au pourtour de la solution de continuité. Dans l'autre cas, il y avait double perforation de la trachée-artère et de l'œsophage, de sorte que ces deux conduits communiquaient librement l'un dans l'autre. Ce cas de fistule trachéo-œsophagienne n'avait été annoncé que par une gêne peu considérable de la déglutition, et par une petite toux qui se manifestait chaque fois que le malade avalait; il annonçait lui-même que l'obstacle à la déglutition et la cause de la toux avaient leur siège à la partie moyenne inférieure de la région cervicale.

On a vu quelquefois la perforation de la trachée-artère, ou

de ses premières divisions, suivant une marche contraire à la précédente, s'effectuer de dehors en dedans; outre les tumeurs anévrysmales qui produisent souvent cette sorte de perforation, des ganglions lymphatiques tuberculeux la causent aussi quelquefois. Cette lésion, dont nous ne connaissons pas d'exemple chez l'adulte, n'est pas très-rare chez les enfants; ce qui tient sans doute à la plus grande fréquence de la dégénération tuberculeuse des ganglions lymphatiques dans le premier âge. Ces ganglions tuberculeux, à mesure qu'ils se ramollissent, irritent les parois de la trachée ou des bronches avec lesquelles ils sont en contact, et ils en déterminent peu à peu la destruction de l'extérieur vers l'intérieur. On peut suivre chez divers sujets la marche progressive de cette inflammation ulcérate: ainsi, chez les uns, on ne trouve qu'une adhérence intime des ganglions tuberculeux et des parois trachéales ou bronchiques, avec rougeur de celles-ci, destruction commençante des cartilages; chez d'autres, les cartilages n'existent plus, la tunique fibreuse a disparu, et la matière tuberculeuse se trouve en contact immédiat avec la muqueuse, qu'elle pousse et soulève devant elle. Enfin, dans un dernier degré, la muqueuse elle-même est détruite, et la matière tuberculeuse, abandonnant le ganglion à mesure qu'elle se ramollit, se répand dans les voies aériennes, d'où la toux l'expulse au dehors. Les tubercules développés dans les ganglions bronchiques peuvent guérir de cette manière, à l'instar des tubercules qui ont leur siège dans les ganglions sous-cutanés. Mais malheureusement ces tubercules des ganglions bronchiques existent très-rarement sans qu'il n'y ait en même temps des tubercules pulmonaires.

Ces espèces de perforations des parois de la trachée-artère peuvent être rapprochées de la variété de perforation intestinale qui s'effectue comme ici de dehors en dedans, et qui est causée par des tubercules sous-péritonéaux.

## ARTICLE II.

RECHERCHES POUR SERVIR A L'HISTOIRE DU RÉTRÉCISSEMENT  
ET DE L'OBLITÉRATION DES BRONCHES.

Les altérations que nous avons indiquées dans l'article précédent ne sont pas les seules que présente la membrane muqueuse des bronches, lorsqu'elle a été frappée d'inflammation aiguë ou chronique: elle peut encore s'épaissir, soit dans sa totalité, soit dans quelques points de son étendue. De cet épaississement, pour peu qu'il soit considérable, résulte un effet des plus importants: c'est une diminution dans la grandeur des cavités à travers lesquelles l'air doit passer pour se rendre de la trachée-artère dans les vésicules pulmonaires. Or, les bronches ne peuvent pas s'être rétrécies sans que le bruit, déterminé par l'entrée de l'air dans ces conduits, ne se trouve modifié; alors prend naissance un râle particulier, qu'en raison de son siège et de sa nature nous appelons râle bronchique sec, et dont les deux principales variétés ont été désignées par Laennec, sous le nom de râles sibilant et ronflant.

Ce râle est dû évidemment à ce que l'air, pour arriver aux vésicules pulmonaires, traverse des conduits plus étroits que ceux qui lui livrent ordinairement passage; c'est là surtout la cause bien manifeste du râle sibilant. En sortant des vésicules, l'air trouve encore les mêmes obstacles à son libre passage, et il en résulte, pendant le temps de l'expiration, la production des mêmes râles sibilant et ronflant. Il y a même des cas où on ne les entend que dans l'expiration.

Ces râles existent habituellement chez un assez grand nombre d'individus atteints de bronchite chronique; les malades qui les présentent ont ordinairement un certain degré de dyspnée, qui,