

force, et lorsque le cerveau, le cœur et les poumons exécutent encore bien leurs fonctions. La cause immédiate sous l'influence de laquelle la vie cesse ainsi brusquement, nous échappe alors tout-à-fait. Ici il n'en fut pas de même. La mort fut précédée par une dyspnée qui survint subitement, et qui parut être le résultat de l'engouement séreux (œdème pulmonaire) dont les poumons devinrent tout-à-coup le siège.

51. Il est un certain nombre de bronchites aiguës ou chroniques qui sont surtout remarquables par l'extrême abondance de la sécrétion bronchique. Cette sécrétion excessive semble être, dans beaucoup de cas, la cause principale de l'épuisement et de la mort des malades. Ces flux muqueux, séreux ou purulents, sont alors, suivant le langage de l'École de Montpellier, le principal élément de la maladie. Les autres symptômes de l'inflammation sont souvent à peine apparents ou même nuls, de sorte qu'on serait porté, dans quelques cas, à séparer entièrement ces flux des véritables affections inflammatoires, sous le double rapport de la nature du symptôme et du traitement.

XIV. OBSERVATION.

Bronchite chronique. Expectoration très-abondante. Mort dans le marasme.

Un vieillard fut apporté à la Charité dans le courant du mois d'avril 1820. Il toussait depuis dix-huit mois, et expectorait, depuis cinq mois, dans l'espace de vingt-quatre heures, la valeur d'un litre d'une mucosité transparente et incolore, à la surface de laquelle existaient des plaques arrondies et verdâtres, isolées les unes des autres. La respiration était courte et fréquente. La poitrine, percutée, résonnait bien

partout; partout aussi on entendait le bruit respiratoire avec mélange des différents râles bronchiques, secs et humides. La peau était sans chaleur, le pouls sans fréquence. La maigreur et la faiblesse étaient portées au dernier degré. Même état les trois jours suivants: voix éteinte, altération des traits de la face, constipation opiniâtre. Le quatrième jour, léger délire; diminution de l'abondance des crachats, qui sont plaqués et d'un gris sale. Le cinquième jour, le malade n'expectore plus; face hippocratique, râle trachéal; mort dans la journée.

OUVERTURE DU CADAVRE.

Le tissu des deux poumons, médiocrement engoué de sérosité, était partout crépitant et très-sain. La muqueuse bronchique n'était rouge que par plaques dans les gros tuyaux; dans les petits, la rougeur était plus vive et plus uniforme; un liquide semblable à celui des crachats les remplissait. Tous les autres viscères furent trouvés sains.

Cette observation fournit un exemple bien tranché d'une bronchite chronique exempte de toute complication. Entraîna-t-elle la mort par l'abondante déperdition qu'elle causait chaque jour? Comme chez le sujet de l'observation XIII, il n'y avait aucune espèce de réaction fébrile. Dans ce cas, l'indication principale à remplir n'eût-elle pas été de chercher à diminuer l'excessive sécrétion des bronches, en changeant leur mode d'exhalation? Cette indication n'eût-elle pas pu être remplie par les substances dites balsamiques, soit données intérieurement, soit portées en vapeur sur la muqueuse même des bronches? N'est-ce pas surtout dans des cas de ce genre qu'a réussi la vapeur du goudron, proposée depuis long-temps

comme une sorte de spécifique contre la phthisie pulmonaire ?

Chez ce malade, les crachats ressemblaient singulièrement à ceux qui se montrent lorsque les poumons sont creusés d'excavations tuberculeuses ; mais l'absence complète de fièvre et les signes donnés par l'auscultation pouvaient éclairer sur la véritable nature de la maladie.

Notons enfin la dyspnée considérable qui existait chez cet individu, sans lésion du parenchyme pulmonaire ni du cœur. La seule sécrétion très-abondante de la membrane muqueuse des voies aériennes doit en effet être considérée comme l'une des causes de l'asthme, d'ailleurs si nombreuses. Les individus chez lesquels existe ce vice de la sécrétion bronchique, ont habituellement la respiration un peu gênée. Si, sous l'influence d'une cause quelconque, ils cessent de pouvoir expectorer aussi librement, ou bien si la sécrétion abondante qui s'opère habituellement à la surface interne des bronches, subit tout-à-coup une augmentation considérable, la suffocation peut devenir imminente ; mais dès que, par les secours de l'art ou par les seules forces de la nature, les voies aériennes se sont débarrassées du liquide qui les obstruait, la dyspnée diminue rapidement, et le malade recouvre la vie avec la liberté de la respiration. Nous reviendrons plus bas sur ce sujet.

XV. OBSERVATION.

Bronchite chronique ; expectoration très-abondante. Lésion du parenchyme pulmonaire.

Un homme âgé de quarante-huit ans, cheveux noirs, peau brune, muscles développés, est tourmenté depuis huit ans par une toux opiniâtre. Depuis qu'il a commencé à tousser, il expectore en vingt-quatre heures une quantité de crachats

qui équivalait à peu près à trois ou quatre fois celle que peut contenir le crachoir ordinaire de l'hôpital. Ils sont formés par une mucosité transparente, à la surface de laquelle surnagent de larges plaques puriformes, à bords minces et arrondis, d'une couleur blanche verdâtre, inodores, et bien isolées les unes des autres. Le malade avait habituellement de la dyspnée. En auscultant la poitrine, nous trouvions la respiration grande et libre dans toute l'étendue du côté gauche du thorax ; mais à droite et en arrière nous entendions un râle manifeste, qui nous sembla produit par le mélange de l'air et du mucus dans les rameaux bronchiques. Le malade n'avait jamais de fièvre ; quoique maigre, il n'était pas dans cet état de dépérissement qui accompagne les dégénération organiques du poumon ; ses forces, de la diminution progressive desquelles il se plaignait beaucoup, étaient néanmoins encore assez bien conservées pour qu'il pût se lever chaque jour. Vainement le malade avait-il été tourmenté, avant et depuis son entrée à l'hôpital, par beaucoup de médicaments tant externes qu'internes, tels que sétons, moxas multiplés, vésicatoires, eaux sulfureuses, fumigations de benjoin, etc., ils n'avaient ni diminué l'expectoration, ni changé son caractère. Vers le milieu de janvier 1821, six mois après son entrée à la Charité, le malade cessa de se lever. La faiblesse fit dès lors des progrès plus rapides. Demi-orthopnée, jamais de fièvre, jamais de dévoiement ni de sueur ; même expectoration. Deux jours seulement avant la mort, le pouls s'accéléra, la peau devint chaude, le malade vomit spontanément une assez grande quantité de bile verdâtre, cessa d'expectorer et succomba.

Cet individu était-il atteint de tubercules pulmonaires ? Nous ne l'avions jamais pensé, et l'autopsie cadavérique justifia notre diagnostic.

OUVERTURE DU CADAVRE.

Le parenchyme du poumon gauche était parfaitement sain dans la totalité de son lobe inférieur et dans la plus grande partie du supérieur; tout-à-fait au sommet il était dur, inégal, noir à l'extérieur; incisé, il présenta en cet endroit trois ou quatre petites masses noires comme de l'encre, très-dures, égalant chacune le volume d'une noisette; d'autres plus molles, ressemblaient aux morceaux de charbon qui s'épanchent dans le tissu du poumon dont on a injecté les vaisseaux avec ce corps délayé dans l'eau. Cette portion de poumon était évidemment mélanosée. Les bronches étaient pâles et vides.

Le poumon droit adhérait fortement aux côtes. En quelques endroits, son tissu, parsemé de taches noires, était dur, grisâtre, imperméable à l'air; c'était l'hépatisation grise de la pneumonie chronique, avec mélange de cinq à six petits tubercules miliaires, du volume d'une tête d'épingle. Ces parties malades formaient tout au plus les trois dixièmes de la masse totale du poumon droit. Ailleurs il était perméable à l'air et parfaitement sain; mais en incisant son tissu on voyait sortir d'une foule de petites ramifications bronchiques, un liquide puriforme analogue à la matière de l'expectoration. Les gros conduits, qui nous parurent plus amples qu'à l'ordinaire, le rameau qui résulte immédiatement de la bifurcation de la trachée-artère, en étaient également remplis. La muqueuse était médiocrement rouge.

Les mélanoses (1) qui existaient au sommet du poumon gauche, les tubercules miliaires très-peu nombreux, développés au

(1) J'ai discuté ailleurs la nature de cette lésion, qui ne me paraît pas pouvoir être considérée comme un tissu accidentel dans le sens que Laennec at-

milieu des portions du poumon droit, qui étaient en pneumonie chronique; enfin, cette pneumonie chronique elle-même, qui était très-peu étendue, ne nous paraissent avoir contribué que d'une manière très-secondaire au dépérissement et à la mort du malade. Chez lui, comme chez l'individu de l'observation XIV, la sécrétion extrêmement abondante de la muqueuse bronchique nous semble en avoir été la cause principale. Sous le rapport de son influence funeste sur l'économie, cette sécrétion peut être assimilée à toutes les évacuations abondantes long-temps entretenues. N'oublions pas toutefois que quelques individus supportent pendant très-long-temps une abondante déperdition de mucus bronchique, sans que leur constitution paraisse en être sensiblement ébranlée. Tel était le cas d'un homme plus que septuagénaire, dont parle Van-Swieten, qui expectorait régulièrement chaque jour, depuis trente ans, plusieurs onces de pus (*puris albi cocti*), et qui se portait d'ailleurs très-bien. L'expérience a même appris aux praticiens que plusieurs de ces expectorations abondantes, qui ne produisent aucun trouble dans l'économie, doivent être respectées; c'est une sorte d'exutoire établi par la nature, qu'on ne tarit pas toujours impunément. N'en est-il pas, à cet égard, de l'expectoration comme du pus formé par d'anciens ulcères, dont il est souvent dangereux d'arrêter l'écoulement?

52. Ici, nous avons trouvé la membrane muqueuse moins rouge, moins enflammée que dans l'observation XIV. Chez ces deux malades cependant l'expectoration était à peu près aussi

tachait à ce mot, et qui, dans le poumon en particulier, ne me semble être autre chose que le parenchyme pulmonaire induré et coloré en noir. Voyez mon *Précis d'Anatomie pathologique*.

abondante et avait les mêmes caractères. L'observation suivante va nous offrir un exemple d'un flux bronchique très-copieux, sans trace d'inflammation appréciable de la membrane muqueuse.

XVI. OBSERVATION.

Symptômes de bronchite chronique. Expectoration séreuse très-abondante. Blancheur de la membrane muqueuse.

Un ébéniste, âgé de quarante-cinq ans, avait joui d'une assez bonne santé jusqu'à l'âge de quarante-trois ans environ. Il contracta alors un rhume qui dura pendant six mois et qui le fatigua beaucoup. Quelques mois après, il commença de nouveau à tousser; mais cette fois la toux n'était en quelque sorte que secondaire et sollicitée par une sensation de plénitude que le malade disait éprouver dans l'intérieur de la poitrine. Cette sensation revenait plusieurs fois par jour; elle était accompagnée de dyspnée, de malaise général, quelquefois de fortes angoisses. A peine une toux légère avait-elle eu lieu que le malade commençait à expectorer en très-grande quantité un liquide écumeux et semblable, sous le rapport de la couleur et de la consistance, à de l'eau de gomme faiblement chargée. Le malade évaluait à une pinte et demie la quantité de liquide qu'il rendait ainsi en vingt-quatre heures. Six mois se passèrent dans cet état, sans que la santé parût être d'ailleurs notablement dérangée. Mais au bout de ce temps le malade commença à maigrir et à perdre de son appétit et de ses forces. Entré à la Charité pendant le cours du mois de juillet 1821, il était déjà dans un état de dépérissement profond. Sa face était pâle et bouffie; un léger œdème existait autour des

malléoles; il expectorait, au milieu de fréquents efforts de toux, une grande quantité d'un liquide assez semblable à de l'eau de gomme, comme il a été déjà dit, avec mélange de quelques flocons muqueux. Traité par l'acide sulfurique, soumis à l'action de la chaleur, ce liquide se coagulait à la manière de l'albumine, et les flocons opaques qui y étaient tenus en suspension se précipitaient alors sous forme de grumeaux. L'auscultation ne fit reconnaître autre chose que du râle muqueux dans différents points du thorax; le cœur parut être dans son état physiologique; le pouls était petit, un peu fréquent, sans chaleur à la peau. Le malade avait un grand dégoût pour les aliments, il urinait peu et était habituellement constipé. Nous fûmes frappés de l'état d'émaciation de cet individu, chez lequel aucun organe important ne semblait être gravement lésé; son teint décoloré, sa face bouffie, son aspect véritablement anémique l'auraient fait prendre pour un individu chez lequel d'abondantes hémorrhagies viennent d'avoir lieu. (*Décoction de polygala, avec addition de kermès; pilules balsamiques de Morton; frictions stimulantes sur les membres; vésicatoires appliqués successivement sur la poitrine et sur les extrémités inférieures.*) Nous vîmes pendant les deux mois suivants le malade s'affaiblir progressivement; l'expectoration persista; pendant les huit ou dix derniers jours de sa vie, douleur épigastrique, langue rouge, nausées; élévation de la température de la peau; mort au milieu d'un effort de vomissement.

OUVERTURE DU CADAVRE.

Poumons crépitants et sains; quelques adhérences celluluses des deux plèvres; pâleur remarquable de la membrane muqueuse trachéo-bronchique dans toute son étendue; état

sain du cœur, du péricarde et des gros vaisseaux. Assez vive rougeur de la membrane muqueuse de l'estomac vers le grand en-de-sac; blancheur du reste du canal digestif; autres viscères abdominaux sains. Un peu d'infiltration séreuse dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien de la convexité des hémisphères cérébraux.

Cette observation nous semble fort curieuse sous le triple rapport de l'état des bronches, de la nature du liquide expectoré, et des symptômes tant locaux que généraux. S'il est un cas où l'on doive admettre l'existence d'un flux sans inflammation antécédente, n'est-ce pas celui-ci? Il semble d'ailleurs naturel d'attribuer à l'évacuation abondante, dont les bronches étaient le siège, le dépérissement progressif du malade. Nous avons fait remarquer dans le cours de l'observation qu'il y avait une grande analogie entre l'aspect de cet individu et celui des malades qui ont subi de grandes pertes de sang. Toutes les autres sécrétions perspiratoires étaient en même temps nulles et peu abondantes. La faim, qui, d'après la théorie, aurait dû augmenter, était au contraire abolie, et l'estomac semblait participer à l'état de langueur du reste de l'économie. Cependant ce viscère s'enflamma vers la fin, et c'est à une gastrite aiguë que le malade succomba (1).

(1) Dans ce cas, en ne s'éclairant que des lumières fournies par l'anatomie pathologique, on n'aurait acquis aucune notion sur la cause, le siège et la nature de la maladie. Car on ne l'expliquera pas, sans doute, par l'état dans lequel fut trouvé l'estomac. Voilà donc encore un cas où il y a trouble de fonction, sans trouble appréciable d'organisation, et alors, c'est seulement par les symptômes qu'on peut arriver à la détermination du siège de la maladie. Une fois que le désordre de fonction a disparu avec la vie, le cadavre ne nous montre plus rien.

53. Il est d'autres cas où ce n'est plus une sécrétion abondante long-temps continuée, qui est la cause de l'épuisement des malades: mais c'est tout-à-coup sous une forme véritablement aiguë qu'une quantité très-abondante de liquide muqueux, séreux ou purulent, est sécrétée par la muqueuse bronchique, de manière à simuler quelquefois un épanchement qui de la plèvre se serait fait jour brusquement à travers les bronches. Dans les cas de ce genre, une prompte asphyxie peut être le résultat de la rapidité avec laquelle le liquide s'accumule dans les voies aériennes.

XVII^e OBSERVATION.

Flux bronchique aigu déterminant la mort par asphyxie, chez un individu atteint de pneumonie et de bronchite chroniques.

Un homme âgé de quarante-cinq ans, ayant eu l'année précédente une pleuro-pneumonie, entra à la Charité, dans le courant du mois d'août 1820. Depuis sa maladie il avait continué à tousser; il se plaignait d'avoir la respiration habituellement gênée. Tout le côté droit de la poitrine percuté rendit un son très-mat. Le malade se couchait constamment sur ce côté; la respiration était courte, la toux fréquente, avec expectoration d'une assez grande quantité de mucosités opaques, ayant l'aspect des crachats de la bronchite chronique; le pouls dur, mais sans fréquence. Maigreur, dépérissement, fonctions digestives intactes. Même état pendant les quinze jours suivants. Tout-à-coup, dans la nuit du 15 au 16 septembre, le malade se réveilla dans un état de suffocation imminent, et il expectora en très-peu de temps une énorme quantité de crachats muqueux qu'il semblait réellement vomir. Ils se réunissaient en une masse homogène d'une couleur jaune verdâtre,

s'écoulant du vase lorsqu'on l'inclinait. Cependant ce liquide étant sans cesse apporté dans la trachée-artère et le larynx, et les remplissant plus promptement qu'il ne pouvait être expectoré, détermina bientôt la suffocation du malade.

OUVERTURE DU CADAVRE.

Hépatisation grise et sèche des deux tiers inférieurs au moins du poumon droit. Au sommet de ce même poumon se montraient deux petits tubercules qui commençaient à se ramollir. En incisant le poumon, nous vîmes s'écouler d'une foule de petits points un liquide analogue à celui de l'expectoration. C'étaient les orifices divisés d'une foule de petits tuyaux bronchiques, de sorte que ce liquide occupait et obstruait toutes les divisions des vaisseaux aérifères (1). Les grosses bronches, la trachée-artère et le larynx en étaient également remplis. Le poumon gauche était sain; les grosses bronches de côté étaient pleines du même liquide, qui sans doute y avait reflué des bronches du poumon droit. Il n'y en avait point en effet dans les petits rameaux. Une végétation cancéreuse, sous forme de champignon, existait à l'intérieur de l'estomac, à deux travers de doigt à gauche du pylore, qui était libre. Tous les autres viscères, le cerveau en particulier, étaient sains.

Chez ce malade, la sécrétion excessivement abondante qui s'opéra tout-à-coup à la surface interne des canaux aérifères,

(1) Nous avons trouvé une exacte ressemblance entre cette description et celle donnée par Van Swieten, du poumon d'un individu qui succomba aussi asphyxié après avoir expectoré une grande quantité de pus. *Mirabatur utique pus exire, dum cunctis secantur pulmonis substantia: non autem exibat pus magna copia simul, sed gutta una vel altera tantum, ex dissectis nempé aspera arteria propugnibus.* (Comment. in Boer. Aph., tom. 4, pag. 60.)

avait été précédée par une bronchite chronique; ce fut seulement l'expectoration ordinaire à cette maladie, qui, sans cause connue, sans exaspération appréciable de la phlegmasie, augmenta tout-à-coup avec tant d'abondance et de rapidité, que le malade succomba asphyxié, comme dans le cas où une tumeur purulente ou sanguine s'ouvre dans les bronches.

Nous rapprocherons ici de cette observation un fait cité par Robert Bree, et qui est également relatif à un flux muqueux aigu des bronches. La suffocation fut imminente comme chez notre malade; mais la mort n'eut pas lieu.

Une femme fut saisie d'une anxiété qui ressemblait beaucoup à un paroxysme d'asthme spasmodique. Cette affection était cependant plus violente que ne l'est ordinairement une première attaque. Les symptômes cessèrent par l'évacuation d'une grande quantité de sérum écumeux, expulsée des bronches par une toux légère, mais presque continue. La maladie reparut au bout de six mois avec plus de violence que la première fois. Après un sommeil tranquille, la malade éprouva, vers cinq heures du matin, de la dyspnée accompagnée de toux convulsive. Le danger de la suffocation devint bientôt menaçant. La malade perdit l'usage des sens; la face devint livide, les extrémités se refroidirent, et les pulsations de l'artère radiale ne se faisaient plus sentir. Cet état persista pendant deux heures durant lesquelles la malade rendit par la bouche et les narines une grande quantité de sérum écumeux légèrement teint de sang. La quantité de matière expectorée dans cet intervalle s'éleva environ à quatre pintes (1).

L'auteur de cette observation la cite surtout comme remar-

(1) *Recherches sur les désordres de la respiration; traduit de l'anglais de Robert Bree, par Ducamp.*

quable par la prodigieuse quantité de mucus qui fut expectorée en un court espace de temps, et qui, par son accumulation subite dans les bronches, fut la cause de l'accès d'asthme qui eut lieu.

XVIII^e OBSERVATION.

Flux séreux des bronches, dont l'apparition subite coïncide avec la résorption d'un hydrothorax.

Un tourneur, âgé de trente-six ans, fut reçu à la Charité pendant l'hiver de l'année 1820. Il avait un anévrysme du cœur. Ses membres étaient œdématiés, et, en outre, le son était mat dans le côté droit de la poitrine (la méthode de l'auscultation ne nous était pas alors familière). Il n'y avait aucun signe de pneumonie. On considéra cet individu comme atteint d'un hydrothorax symptomatique. Pendant plusieurs jours ce malade ne présenta rien de nouveau; il toussait comme la plupart des anévrysmatiques, et expectorait quelques crachats muqueux. Tout-à-coup il est pris d'une anxiété extrême; la respiration devient momentanément très-gênée, et il rejette une énorme quantité de crachats séreux, limpides, semblables à un blanc d'œuf qui n'a pas été cuit. Ces crachats sortaient si abondamment, que le malade semblait vomir. Ce flux extraordinaire persista pendant quelques heures. Le lendemain matin la respiration était facile; le malade se félicitait de son état, en disant qu'il était délivré du poids énorme qui pesait sur sa poitrine. Mais quel fut notre étonnement, lorsqu'en percutant le thorax nous trouvâmes que la matité du côté droit avait complètement disparu!

On ne reconnaît nullement, dans cet écoulement subit de

liquide à la surface des bronches, la marche ordinaire d'une inflammation. Cette abondante sécrétion ne dura que quelques heures, et cessa aussi brusquement qu'elle s'était manifestée. Ne faut-il pas reconnaître ici une autre espèce de travail de la nature, semblable, par exemple, à celui qui produit la sueur? C'est une sorte de mouvement fluxionnaire, dont nous sommes loin sans doute de connaître le mécanisme et la cause prochaine, mais que nous devons accepter comme un fait, et qu'on ne saurait confondre avec l'inflammation.

Ce qu'il y a encore de bien remarquable dans cette observation, c'est qu'en même temps qu'une grande quantité de liquide s'écoulait de la surface des bronches, la sérosité épanchée dans l'une des plèvres avait été résorbée. Ce n'est pas d'ailleurs le seul exemple que l'on possède de collections séreuses dont la disparition subite coïncide avec l'établissement d'une abondante exhalation séreuse sur une autre surface. En voici un exemple aussi tranché que le précédent. Sauf les surfaces exhalantes, qui ne sont pas les mêmes, les deux cas ont entre eux le plus grand rapport.

Un jeune homme, toussant déjà depuis quelques mois, fut pris d'une vive douleur abdominale, qui persista pendant trois ou quatre jours, puis le ventre se tuméfia rapidement. Le malade entra à la Charité pendant le cours du mois de septembre 1822. Alors l'abdomen, qu'on pouvait presser sans douleur, était le siège d'une fluctuation évidente. La membrane muqueuse gastro-intestinale paraissait saine. Cette ascite fut regardée comme consécutive à une péritonite (*le premier jour, sangues à l'anus; les jours suivants, vésicatoires aux extrémités inférieures; frictions aromatiques sur l'abdomen; tisanes diurétiques*). L'hydropisie ne diminuait pas. On essaya les purgatifs. Le malade prit une potion composée de deux onces d'huile de ricin et d'une demi-once