

accidents dont il est atteint depuis trois mois environ, la persistance du souffle que nous constatons depuis son entrée dans les salles, en nous faisant rejeter tout d'abord l'idée d'une pneumonie aiguë, en nous démontrant l'existence d'une induration pulmonaire chronique, nous donnent à penser que nous avons affaire à une tuberculisation.

## XXXI. — GANGRÈNE DU POU MON.

Difficultés du diagnostic. — Il en est plusieurs espèces. — L'une d'elles est curable. — C'est celle dont il sera plus spécialement question ici.

MESSIEURS,

J'ai à vous entretenir dans cette conférence d'un malade couché au premier lit de la salle Sainte-Agnès : l'affection pulmonaire dont il est atteint présente, en effet, certaines particularités qui doivent appeler toute votre attention.

Cet homme, âgé de cinquante ans environ, est depuis longtemps sujet à s'enrhumer, et ses rhumes sont souvent violents et tenaces; de plus, à son dire, une première fois déjà, il y a quelques années, l'un de ces rhumes s'est compliqué des mêmes accidents que nous observons aujourd'hui. Entré à l'hôpital, il y a plusieurs mois, il était tourmenté par une toux fréquente accompagnée d'une expectoration catarrhale qui, d'abord, n'offrait rien d'extraordinaire ni dans la quantité des crachats rendus, ni dans leurs qualités physiques; le mouvement fébrile était prononcé. Les choses se passaient d'ailleurs avec une telle régularité, que nous n'avions pas à nous en préoccuper, lorsque tout à coup, peu de jours après son arrivée dans nos salles, il rendit des crachats d'une fétidité si pénétrante, que la religieuse du service fut obligée de tenir constamment ouvertes les fenêtres voisines de son lit. Tous les malades de la salle et ceux de la salle contiguë à la nôtre se plaignaient d'être infectés par cette horrible odeur; nous même, nous nous en trouvâmes plus d'une fois incommodé lorsqu'au moment de la visite cet individu nous seyait devant nous. Son haleine et les matières de l'expectoration répandaient une odeur gangréneuse insupportable. Mais après douze, vingt-quatre, trente-six ou quarante-huit heures, cette odeur gangréneuse était remplacée par une odeur fade, mielleuse, très-désagréable toutefois, et constituant peut-être un caractère spécifique dans la maladie dont il va être question.

Ces accidents se renouvelaient tous les quinze jours, tous les huit jours, quelquefois tous les quatre jours; tantôt accompagnés d'une fièvre plus ou moins vive, tantôt, au contraire, le mouvement fébrile manquant absolument.

En auscultant la poitrine avec le plus grand soin, comme nous le faisons à chaque visite, nous ne trouvâmes jamais de gargouillements, jamais de souffle, aucun signe en un mot de l'existence de cavernes pulmonaires; nous n'entendions que des rhonchus sonores au niveau de l'angle de l'omoplate du côté droit, quelquefois de gros râles muqueux à peine perceptibles durant vingt-quatre ou quarante-huit heures, puis cessant tout à coup. La



percussion cependant donnait, au sommet à droite, une matité très-notable, principalement en arrière.

A défaut des signes stéthoscopiques du ramollissement du tissu pulmonaire, et d'une cavité communiquant avec les bronches, l'odeur caractéristique de l'haleine et des crachats nous faisait penser à une gangrène du poumon; mais la marche des accidents, leur intermittence, la prédominance de l'élément catarrhal, nous disaient aussi que nous avions affaire à une de ces gangrènes d'une espèce particulière sur lesquelles M. le docteur Briquet a le premier appelé l'attention des praticiens (1), et dont je vous parlerai tout à l'heure.

La gangrène du poumon consécutive à une pneumonie franche a été bien rarement observée; je n'en ai point encore vu un seul cas. Déjà Laennec avait dit que la gangrène pouvait à peine être rangée parmi les terminaisons naturelles de la pneumonie. Mais la mortification du tissu pulmonaire peut s'observer dans les pneumonies de nature septique; or, par un singulier hasard, les deux seuls cas de gangrène du poumon que j'ai vus se sont présentés à quinze jours d'intervalle dans mon service de l'Hôtel-Dieu: la première fois chez un homme atteint de variole maligne; la seconde chez un malade affecté de dothiéntérie grave. Je ne parle point de la gangrène traumatique qui a été signalée, et dont vous avez vu un exemple également au n° 1 de la salle Sainte-Agnès. Cet homme a guéri après l'opération de l'empyème; j'y reviendrai dans une autre occasion.

Pour Laennec la gangrène du poumon semble même, le plus souvent, se rapprocher de la nature des affections essentiellement gangréneuses, telles que l'anthrax, la pustule maligne, le charbon pestilentiel, etc., et, comme dans ces affections, l'inflammation développée autour de la partie gangrenée paraît être plutôt l'effet que la cause de la mortification.

Elle a été plusieurs fois constatée chez les diabétiques, ainsi que l'établissent des observations relatées par Griesinger, par MM. Monneret, Charcot, Marchal et Fritz. Il y a là un sphacèle du poumon analogue à ces accidents de gangrène sur lesquels a si justement insisté M. Marchal (de Calvi) (2). C'est le mauvais état général causé par le diabète, qui produit dans les voies respiratoires un accident de nécrose comme il en produit aux membres, comme il en produit même dans le cristallin, dans les cas de cataracte diabétique.

Enfin, je suis très-disposé à penser que l'embolie pulmonaire peut être la cause de la gangrène d'une portion plus ou moins étendue du poumon, gangrène du reste parfaitement limitée au tissu dans lequel se rendent les rameaux et les ramuscules du vaisseau oblitéré.

Il en était évidemment ainsi chez une jeune femme qui, au mois d'octobre 1858 (quelques-uns d'entre vous se le rappelleront sans doute), se trouvait au n° 2 de notre salle Saint-Bernard. Cette jeune femme, récemment accouchée,

(1) Briquet, *Archives générales de médecine*, 3<sup>e</sup> série, t. XI.

(2) Marchal (de Calvi), *Recherches sur les accidents diabétiques*, Paris, 1864.

et affectée de *phlegmatia alba dolens*, se plaignit un jour, tout à coup, de dyspnée et de douleur dans le côté droit de la poitrine; bientôt les matières de l'expectoration présentèrent les caractères des crachats de l'apoplexie pulmonaire; pour nous il n'était guère douteux que la douleur de côté, la dyspnée et l'apoplexie du poumon ne fussent la conséquence d'une embolie. Quelques jours plus tard, les crachats étaient ceux de la gangrène du poumon. La malade succomba rapidement; à l'autopsie, nous constatâmes le sphacèle dans la partie du poumon desservie par le vaisseau où siégeait l'embolie. Quand l'occasion se présentera de revenir sur la question des embolies, je rapporterai cette observation *in extenso*; ce que j'en dis aujourd'hui me paraît suffisant pour établir d'une façon péremptoire que la gangrène peut être la conséquence d'une embolie de l'artère pulmonaire, bien que cette artère ne soit point le vaisseau nourricier de l'organe. Plus tard, s'il y a lieu, nous discuterons cette question avec tous les développements qu'elle comporte; mais, dès à présent, à l'appui de l'observation clinique, et pour lui donner encore plus d'autorité, je vous rappellerai que Virchow, dans ses études expérimentales, avait parfaitement reconnu cette cause de gangrène pulmonaire. « Lorsque, dit-il, les altérations déterminées par l'embolie se sont étendues jusqu'à la périphérie du poumon, l'organe se mortifie dans une étendue variable, la plèvre elle-même se sphacèle dans la portion correspondante, elle se rompt, et il se produit un pneumothorax. » C'est ce qui avait eu lieu chez notre jeune femme, car, indépendamment de la gangrène du poumon, il y avait mortification de la plèvre et hydro-pneumothorax.

J'insisterai peu sur cette espèce de gangrène parenchymateuse dont l'histoire a été du premier coup parfaitement faite par l'auteur du *Traité de l'auscultation médiate*; j'ajouterai seulement que, parmi les causes prédisposantes de cette affection, on a signalé l'influence des excès alcooliques et celle assez grande de l'inanition. La gangrène du poumon est, en effet, une cause assez fréquente de mort chez les aliénés qui refusent pendant assez longtemps de prendre de la nourriture. Je vous rappellerai enfin que cette gangrène peut avoir pour point de départ des foyers hémorrhagiques, ainsi que cela ressort d'observations publiées par M. Genest (1), et d'un fait des plus caractéristiques présenté par M. le docteur Firmin à la Société anatomique de Paris.

Lorsque l'on rappelle les souvenirs de son expérience personnelle, lorsque l'on consulte ce qui a été écrit sur cette maladie, on est frappé de l'insuffisance des signes à l'aide desquels il nous est permis de reconnaître l'existence de la gangrène du poumon.

Les phénomènes stéthoscopiques sont, au début, à peu près les mêmes que ceux que nous constatons dans les cas d'abcès pulmonaires; plus tard, lorsque les portions du parenchyme sphacélé ont été éliminées, ces signes physiques

(1) Genest, *Gazette médicale*.



ne sont autres que ceux qui révèlent l'existence d'une excavation dans le tissu du poumon, quelle que soit la cause qui a produit cette excavation.

Les matières de l'expectoration, tout en offrant quelque chose de plus caractéristique, ne fournissent pas toujours des indications pathognomoniques; leur odeur seule a une signification décisive, car leur aspect, leur couleur sont excessivement variables et ne diffèrent souvent en rien de ceux des crachats mucoso-purulents du catarrhe. Leur odeur même fait quelquefois défaut, au début et à la fin de la maladie, quand celle-ci a de la tendance à se guérir. Le signe pathognomonique de la gangrène du poumon serait donc exclusivement, pour ainsi dire, la fétidité gangréneuse spéciale de l'haleine.

Ce signe lui-même, si l'on voulait y attacher trop d'importance, pourrait tromper singulièrement le médecin. Déjà plusieurs fois j'ai vu des pleurésies circonscrites, et notamment des pleurésies interlobaires, donner lieu à des accidents qui simulaient la gangrène du parenchyme. C'est lorsqu'il se faisait une perforation pulmonaire. Dans ce cas, le pus rendu par l'expectoration est en quantité peu copieuse, et prend quelquefois une horrible fétidité, en même temps que l'auscultation donne les signes d'une excavation limitée.

Disons encore (j'ai suffisamment insisté sur ce fait en vous parlant de la dilatation des bronches), disons que, ainsi que Laennec l'a fait observer, la sécrétion pulmonaire catarrhale prend quelquefois une étrange fétidité, bien propre à faire croire à la fétidité gangréneuse. Il en est de la sécrétion bronchique comme de celle des membranes muqueuses du nez, de l'urèthre, du vagin, qui, sous l'influence d'une vive inflammation, prend, chez certaines personnes, une fétidité repoussante, odeur qui n'est pas très-exactement la fétidité gangréneuse; mais, ainsi que je vous l'ai fait voir chez notre malade, la fétidité des crachats, même dans ce cas où la gangrène est évidente, diffère très-notablement de celle que l'on observe dans la gangrène parenchymateuse ordinaire.

C'est principalement dans l'espèce particulière de gangrène du poumon dont le malade qui est le sujet de cette conférence offre un exemple, que les difficultés du diagnostic sont plus grandes. Ici, en effet, les signes fournis par la percussion et par l'auscultation ne diffèrent en rien de ceux qui caractérisent les affections catarrhales pulmonaires, ce sont des râles muqueux plus ou moins gros, du souffle bronchique, quelquefois amphorique, de la bronchophonie, tous phénomènes se rapportant au catarrhe pulmonaire, à la dilatation des bronches ou à l'existence de petites cavernes. Et il en est ainsi, parce qu'en réalité, dans cette espèce particulière de gangrène du poumon, l'affection porte non plus sur le parenchyme pulmonaire, mais sur les extrémités des ramifications bronchiques.

Voici, en effet, les lésions anatomiques constatées par M. Briquet dans les deux observations qui ont servi de base à son mémoire (1). Les extrémités des bronches dilatées en ampoules formaient à la surface du poumon des cavités

(1) Briquet, *Archives de médecine*, mai 1841.

contenant un liquide visqueux, grisâtre, très-fétide, et tapissées par la membrane interne très-molle, flasque, blanchâtre, s'enlevant par le grattage et exhalant une forte odeur de gangrène.

Ce qui me porte à penser à l'existence de cette espèce de gangrène chez notre malade, c'est la grande analogie que présentent les symptômes de son affection avec ceux dont mon ami le docteur Lasègue a retracé le tableau (1).

Un individu d'un âge variable, d'une constitution plus ou moins robuste, le plus souvent éprouvé par des fatigues ou des maladies antérieures multiples, est pris d'une bronchite qui d'abord n'a pas de caractères particuliers; l'oppression est médiocre, la toux peu intense, l'expectoration assez abondante, et telle qu'on la rencontre ordinairement à une période assez avancée des affections catarrhales des bronches. Cependant la santé générale s'altère: les crachats deviennent plus copieux et plus purulents; quelques-uns sont d'une fétidité qui appelle l'attention du malade ou de ceux qui l'approchent.

Cette première crise passe plus ou moins inaperçue; la fétidité de l'expectoration s'atténue ou disparaît; la bronchite persiste; il y a peu ou pas de fièvre.

Après un intervalle variable, la bronchite semble subir une certaine recrudescence. L'expectoration devient d'un jaune verdâtre, parfois brune, d'autres fois grise: elle est de nouveau d'une fétidité singulière et gangréneuse; son abondance va croissant et peut atteindre des limites extrêmes. D'ordinaire elle se produit par accès à diverses heures de la journée, le matin, le soir, dans la nuit, en laissant des périodes de repos pendant lesquelles l'haleine garde plus ou moins une odeur désagréable; les forces diminuent, l'appétit s'amoindrit, la fièvre est modérée ou nulle, les fonctions digestives sont peu troublées. A l'auscultation, on constate la présence de râles humides occupant plus ou moins d'étendue, gros ou sous-crépitan, persistant dans les mêmes points, disséminés, mobiles, accompagnés ou non de retentissement bronchique de la voix, sans matité prononcée: il survient parfois quelques frissons de courte durée qui précèdent une expulsion abondante de crachats; la toux n'a pas de caractères spécifiques. Cet état de choses peut se prolonger des semaines, des mois, presque des années, au grand détriment de la santé générale, qui s'affaiblit, sans arriver néanmoins jusqu'à la débilité hectique d'une tuberculisation avancée; il n'y a que peu ou pas d'hémoptysie. Quelle que soit la continuité du mal, on observe de temps à autre des suspensions, l'expectoration diminue, et c'est toujours par là que l'amendement persistant ou momentané commence; la fétidité cesse graduellement ou disparaît tout à coup. Pendant les intermissions, les signes stéthoscopiques s'atténuent ou ne se modifient pas.

Si la période de repos est longue, le malade semble se rétablir; si elle est courte, il en éprouve un soulagement dont l'économie profite à peine. Quelle

(1) Lasègue, *Gangrènes curables du poumon* (*Archives générales de médecine*, 1857, t. II).



que soit la marche que la maladie suive à ce point de vue, la bronchorrhée est toujours un fait essentiel; c'est plutôt l'excès que la nature de l'expectoration qui semble exercer une influence fâcheuse.

Dans cet exposé des phénomènes qui caractérisent cette forme spéciale de gangrène du poumon, ne retrouvez-vous pas, messieurs, ainsi que je vous l'ai dit, une grande partie des symptômes accusés par notre malade et observés par nous ?

Bien qu'offrant plus d'un point de ressemblance avec la forme de gangrène pulmonaire qu'on pourrait appeler la forme classique, celle dont nous parlons en diffère essentiellement par sa marche, qui est chronique, tandis que l'autre procède généralement d'une façon plus aiguë. Elle en diffère par la prédominance de l'élément catarrhal, par la nature de l'expectoration toujours très-abondante, et presque exclusivement constituée par du mucus d'une odeur fétide, gangréneuse, tandis que, dans la gangrène parenchymateuse, les crachats prennent d'ordinaire un aspect de détritrus animaux tout spécial.

Quoi qu'il en soit, cette forme particulière de la gangrène diffère surtout de l'autre par sa bénignité relative; car si la gangrène parenchymateuse se termine quelquefois heureusement, ce sont évidemment des faits du genre de celui que nous venons d'observer ensemble qui ont fourni le plus d'exemples de guérisons.

C'est par l'*atmidiatrique* pulmonaire que ces guérisons ont été généralement obtenues. L'*atmidiatrique* est un procédé thérapeutique qui consiste, vous le savez, à administrer par les voies respiratoires des médicaments, soit pour obtenir une action générale sur l'organisme, comme lorsqu'on administre le chloroforme pour produire l'anesthésie, soit que l'on veuille modifier l'état phlegmasique de l'appareil pulmonaire.

Dans ces cas de gangrène du poumon, les inhalations de *vapeur d'eau térébenthinée* ont rendu de réels services au professeur Skoda (de Vienne), qui les a le premier préconisées. Ce sont elles que nous avons employées chez notre malade, et, à cet effet, nous nous sommes servi de l'appareil fumigatoire de Richard.

Il se compose d'un vase de fer-blanc dans lequel on met de l'eau que l'on chauffe au moyen d'une lampe à alcool placée au-dessous du récipient. Ce vase de fer-blanc renferme un grand flacon de cristal muni de deux tubulures, et rempli d'eau tiède qui est maintenue dans ce bain-marie à une température de 45 à 50 degrés. Une des tubulures reçoit un thermomètre qui sert à régler la température; à l'autre s'adapte un tube recourbé terminé par une extrémité en forme de bec de clarinette. Le malade place cette extrémité dans sa bouche, et inspire l'air qui s'est imprégné de la vapeur d'eau contenue dans le vase et du principe médicamenteux dont elle s'est chargée.

Cet appareil peut, aujourd'hui, être avantageusement remplacé par l'appareil pulvérisateur de M. Saëz-Girons dont je vous ai parlé en plus d'une occasion.

L'appareil pulvérisateur permet, comme vous le savez, de porter jusque

dans les profondeurs des canaux respiratoires, non plus seulement des substances volatiles, comme l'essence de térébenthine, l'huile essentielle de cubèbe ou le copahu que l'on emploie également dans l'appareil de Richard; mais il permet de porter des agents thérapeutiques non volatils, à la condition qu'ils puissent se dissoudre dans l'eau. Aussi, dans la forme de gangrène dont je viens de vous entretenir, me suis-je servi de préparations de tannin, de solution d'extrait de ratania, de sulfate de cuivre, de sublimé corrosif, d'arséniate de soude, modificateurs puissants qui, portés dans les bronches avec l'eau qui les dissout, agissent sur les surfaces malades de manière à hâter singulièrement la guérison. Je n'ai pas besoin de dire que les doses, d'abord très-minimes, doivent être lentement accrues à mesure que l'économie semble s'y habituer.