

evacuation dans la cavité pleurale (pleurésie purulente, avec ou sans pneumothorax), ou dans les bronches (vomique). Certains abcès (abcès pyémiques, certains abcès pneumoniques) sont interrompus dans leur évolution par la mort des malades.

Cliniquement, l'évolution des abcès pulmonaires parcourt trois périodes : une période antérieure à la vomique, dont la durée est longue, la symptomatologie obscure, le diagnostic hésitant ; une période de vomique, dont la durée est généralement courte, la symptomatologie claire, le diagnostic assez facile, le pronostic douteux ; enfin une période postérieure à la vomique, dont la durée est très longue, la symptomatologie parfois complexe et le diagnostic souvent trompeur. La durée de ces trois périodes est fort inégale pour les différentes variétés d'abcès.

**Pronostic.** — Certains abcès pulmonaires peuvent guérir : ce sont les abcès pneumoniques aigus, que juge une vomique favorable, chez des malades dont l'état général est bon. Mais, dans la plupart des cas, les abcès du poumon se terminent par la mort. Celle-ci survient soit par infection purulente (et la pyohémie est, dans les abcès pyémiques, antérieure aux lésions pulmonaires et, dans certains abcès pneumoniques, postérieure à ceux-ci) ; soit par pleurésie purulente ; soit par asphyxie, soit par intoxication, à cause des lésions broncho-pulmonaires étendues ou invétérées qui souvent accompagnent l'abcès. Parfois la mort survient au moment de la vomique, par asphyxie mécanique ; mais, la plupart du temps, la vomique apporte au malade un grand soulagement et cette évacuation spontanée marque un temps d'arrêt dans la maladie.

Les abcès pulmonaires dont la marche est lente et l'allure chronique peuvent entraîner des complications qui assombrissent encore le pronostic de la lésion : les plus fréquentes de ces complications sont la pleurésie purulente, le pyo-pneumothorax, la péricardite, les abcès du cerveau. Enfin, un abcès du poumon guéri laisse derrière lui des traces indélébiles, qu'explique le travail naturel de la cicatrisation et de la réparation. L'évolution ultérieure et l'extension possible, aussi bien que l'action sur la plèvre et les bronches, de ces lésions de sclérose rétractile doivent figurer au bilan pronostique des abcès du poumon.

**Diagnostic.** — Le diagnostic d'un abcès pulmonaire est, le plus souvent, fort difficile. On peut, en effet, en méconnaître l'existence, se tromper sur leur nature, et enfin les confondre avec d'autres lésions tout à fait différentes. D'une façon générale, avant la vomique, le diagnostic d'abcès pulmonaire est une hypothèse fort hasardeuse : la vomique même, à elle seule, ne suffit point à l'établir, puisqu'elle peut, par ses caractères, donner le change

avec d'autres vomiques ; enfin, après la vomique, restent à résoudre plusieurs problèmes sur la nature des lésions cavitaires constatées. C'est, en somme, de l'étude attentive de l'évolution des symptômes et de leur enchaînement successif, c'est-à-dire de l'examen quotidien du malade, qu'on tirera, pour le diagnostic, les plus précieux enseignements. Je renvoie, pour cette étude, au chapitre du *Diagnostic étiologique des vomiques*.

**Traitement.** — Le traitement médical des abcès du poumon comporte deux grandes indications. La première, d'ordre général, est de soutenir les forces du malade, d'augmenter la capacité de résistance de l'organisme : on la remplit par la médication alcoolique et quinique. La seconde, d'ordre local, est de lutter directement contre l'infection pulmonaire, afin d'en limiter les progrès et d'en tarir la source : on la remplit par la médication antiseptique respiratoire. Le détail de ce traitement, ainsi que la thérapeutique chirurgicale des abcès pulmonaires, sera donné au chapitre des *Vomiques*.

E. DUPRÉ.

## HÉMOPTYSIE

**Définition.** — On appelle *hémoptysie* (de *αἷμα*, sang, et *πτύειν*, cracher) le rejet par expectoration du sang épanché dans les voies aériennes, que le sang provienne de l'appareil respiratoire ou d'un organe voisin.

**Description clinique.** — Le début de l'hémoptysie est brusque ou précédé de signes prodromiques.

Brusque, elle est d'ordinaire considérable, et la soudaineté de son apparition tient précisément à la grande quantité de sang qui a fait irruption dans les bronches. Dans ce cas, le sang n'est pas seulement craché ; il est rendu à la fois par la bouche et par le nez, au milieu de quintes de toux subites, violentes, et souvent de vomissements. Il en résulte une angoisse extrême pour le malade effrayé par la vue du sang et étouffé par le liquide qui obstrue ses voies aériennes. On observe rapidement, dans ces cas, des symptômes généraux alarmants. Le malade blêmit, prend une teinte pâle bleutée, la peau est moite et froide, les extrémités tremblent, les yeux deviennent clairs,



le pouls s'accélère, semble filiforme, et la syncope arrive, quelquefois mortelle.

Très fréquemment, il y a des signes précurseurs de l'hémoptysie. Une gêne respiratoire indéfinissable, une oppression inaccoutumée, un malaise général, une sensation de chaleur rétro-sternale, un point interscapulaire, des chatouillements laryngés, une impression de tension dans l'arrière-gorge, la saveur particulière au sang, un goût fade ou salé, un goût d'encre ou de fer dans la bouche précèdent de quelques heures ou de quelques minutes l'expectoration sanglante. Alors une toux sèche au début, agaçante, s'établit et finit par amener le rejet des crachats sanglants. Striés de sang, ils ne tardent pas à devenir de plus en plus teintés et, pendant un moment, le malade rend en toussant des crachats rutilants, mousseux et filants. Ces crachats se succèdent avec rapidité, quelquefois sans interruption; et on voit souvent le malade remplir à peu près son crachoir sans l'avoir quitté un instant des mains, ne cessant de tousser et d'expectorer, pouvant à peine reprendre haleine.

Enfin, l'hémoptysie peut n'être constituée que par le rejet de quelques crachats isolés, aérés, rutilants, ou encore noirâtres et compacts par suite d'un séjour prolongé dans les bronches. De ces variétés cliniques, il s'ensuit que la quantité du sang expectoré est très variable. Réduite à quelques gouttes, elle n'a par elle-même aucune importance; surabondante, elle peut tuer le malade sur-le-champ: l'hémoptysie est alors dite foudroyante.

Bien qu'il ne soit pas toujours aussi facile que les traditions classiques se plaisent à l'affirmer de faire à coup sûr le diagnostic de l'hémoptysie à la seule vue du sang rendu, il est certains caractères par lesquels on en reconnaît en général l'origine broncho-pulmonaire. Ce sang est rouge vermeil, spumeux, aéré, formant des nappes filantes, s'attachant facilement aux parois des vases. Il est intimement mélangé aux mucosités bronchiques. Il revêt cet aspect quand il a été récemment épanché et rapidement expectoré. Quand l'hémorragie a été trop faible ou s'est produite lentement, il s'accumule, séjourne dans les alvéoles pulmonaires ou dans une dilatation bronchique, tend à se concréter, fait une masse compacte avec les mucosités; il est alors rouge noirâtre à son émission: tels sont les crachats hémoptoïques isolés des cardiaques, ou ceux qui sont rendus à la fin des hémoptysies tuberculeuses.

Le rejet en abondance d'un sang très noir n'exclut d'ailleurs pas l'idée d'hémoptysie, car on a cité des cas d'hémoptysies foudroyantes dues à la rupture d'une grosse branche de l'artère pulmonaire.

La toux est constante dans l'hémoptysie, à quelques exceptions près. Lorsque l'hémorragie est abondante, le vomissement se pro-

duit si souvent qu'il fait partie des symptômes; les vomissements sont simplement alimentaires; les fragments des substances ingérées sont teintés de sang au niveau du pharynx et se mêlent aux liquides hémoptoïques.

Enfin la dyspnée existe toujours dans l'hémoptysie, quelle que soit sa cause; mais, au moment du crachement de sang, elle est masquée par les quintes de toux.

Les signes stéthoscopiques sont assez vagues. Pendant l'hémoptysie même, on entend les bruits sonores et variés que produit l'air en passant dans les bronches obstruées par le sang. Des crépitations plus ou moins fines, des râles bulleux, des sibilances occupent souvent une zone trop étendue pour qu'on puisse être renseigné exactement sur le point précis du raptus sanguin. Il va sans dire qu'on constate, suivant les cas, les signes de l'affection causale de l'hémoptysie, mais ils n'appartiennent pas en propre à celle-ci, et ils sont plutôt obscurcis par l'hémorragie.

**Étiologie et pathogénie.** — L'hémoptysie est un symptôme d'affections très variées. Il y a même des cas où elle survient indépendamment d'une maladie caractérisée: d'où l'ancienne division étiologique des hémoptysies en symptomatiques et essentielles.

Au point de vue pathogénique, trois conditions peuvent intervenir dans la production d'une hémorragie quelconque: 1° l'excès de la tension vasculaire, dû soit à un phénomène actif de fluxion, soit à un phénomène passif de stase; 2° l'altération des parois vasculaires; 3° l'altération du sang. Dans bien des cas, ces conditions se combinent entre elles et souvent toutes trois président ensemble à la production de l'hémoptysie.

D'ailleurs il n'est pas toujours facile de déterminer le mécanisme suivant lequel se produit cette hémorragie dans les diverses circonstances étiologiques qui la font naître. On peut néanmoins établir certains groupes de causes et tenter de faire une classification, un peu artificielle, mais tenant compte à la fois de la pathogénie et de l'étiologie.

I. *Hémoptysies par excès de la tension vasculaire.* — Un premier groupe de faits comprend les hémoptysies dites *supplémentaires*. C'est à ces hémoptysies qu'on donne le nom d'hémoplaxies (πλάγι, déplacement), hémorragies par déplacement. Elles paraissent, en effet, se substituer à un flux sanguin préexistant: règles, hémorrhoides, épistaxis. L'hémoplaxie s'observe surtout chez la femme, coexistant avec le flux menstruel ou le remplaçant complètement. Ces hémorragies peuvent être rares ou fréquentes. Certaines femmes ne les présentent qu'à propos de troubles dysménorrhéiques intermittents, d'autres crachent le sang à chaque époque menstruelle.



Le mécanisme de ces hémoptysies est mal connu. Suivant les uns, cette déviation sexuelle serait le résultat d'une action dynamique pure; selon les autres, la disparition des règles serait sous la dépendance de la même maladie qui occasionne l'hémoptysie (tuberculose, cardiopathie).

On en peut rapprocher les hémoptysies arthritiques. Niées par les uns, admises par les autres, elles correspondent à des données cliniques bien nettes : elles méritent donc d'être signalées.

Les hémoptysies produites par le froid intense, par une décompression brusque dans un appareil à air comprimé, celles des ascensionnistes et des aéronautes sont l'effet d'un excès de tension temporaire dans les vaisseaux du poumon; dans ces cas, l'équilibre entre la tension sanguine et celle de l'air contenu dans les alvéoles est rompu.

Le crachement de sang qui suit parfois la thoracentèse serait le fait d'un flux actif déterminé par la décompression rapide du poumon, lors de l'écoulement du liquide pleural. C'est un accident relativement rare et qu'on observait beaucoup plus fréquemment au début de l'emploi de la méthode aspiratrice : ce qui a fait soutenir, non sans apparence de raison, que dans ces cas l'hémoptysie était due à une légère lésion faite au poumon même par le trocart ou l'aiguille de l'opérateur.

Dans certains états névropathiques, dans l'hystérie et même dans des affections relevant de lésions nerveuses centrales organiques, on voit parfois survenir des hémoptysies. D'autres apparaissent à la suite d'émotions morales vives; d'autres au cours d'une grossesse. Attribuées à une fluxion localisée en un point du poumon, elles sont souvent liées à des affections latentes du cœur ou du poumon.

C'est encore à un excès de tension artérielle que l'on rapporte les hémoptysies survenant dans certaines affections du cœur : la myocardite scléreuse hypertrophique et les lésions de l'orifice aortique.

Au contraire, c'est par un mécanisme inverse, par la réplétion du système à sang noir et par la stase du sang dans les vaisseaux pulmonaires, que s'expliquent les hémoptysies des autres lésions valvulaires. Les affections mitrales les déterminent de préférence : c'est, en effet, la circulation pulmonaire qui, dès le principe, supporte la gêne mécanique produite par la lésion valvulaire. Cette raison suffisait jadis à expliquer la production des ruptures vasculaires dans le domaine de la petite circulation, mais les données anatomo-pathologiques en ont complété la pathogénie en révélant la dégénérescence graisseuse des capillaires, la dilatation flexueuse des vaisseaux (Virchow, Bühl, Dittrich). Les hémoptysies s'observent avec une prédominance marquée dans le rétrécissement mitral. Dans cette affec-

tion, l'impulsion auriculaire s'épuise sur l'obstacle valvulaire, tandis que dans l'insuffisance la contraction de l'oreillette ne subit que la résistance passive d'un liquide mobile, refluant par la valvule insuffisante. Aussi faut-il que l'insuffisance soit déjà avancée pour que l'hémoptysie apparaisse, au lieu que, dans le rétrécissement pur, elle est un des symptômes primitifs et peut même constituer le seul signe perçu par le malade.

Les grands efforts, les quintes de toux violentes de la coqueluche peuvent amener l'hémoptysie par le mécanisme de la stase.

II. *Hémoptysies par altérations des parois vasculaires.* — Les parois des vaisseaux peuvent être lésées brusquement par un traumatisme, ou lentement par un processus pathologique. De là, deux classes d'hémoptysies par altérations vasculaires : les hémoptysies traumatiques et les hémoptysies organiques.

Les premières sont produites soit par un instrument perforant, coup d'épée, projectile d'arme à feu, soit par les fragments irréguliers d'une côte fracturée, soit par une attrition du tissu pulmonaire consécutive à une contusion violente. Un corps étranger ayant pénétré dans les voies aériennes peut, soit par effet direct, soit par ulcération secondaire, léser la muqueuse et déterminer une hémorrhagie.

Citons encore l'influence d'un gaz irritant sur la muqueuse bronchique : vapeurs d'iode, de brome, de chlore, etc.

Les hémoptysies de cause organique sont occasionnées par des lésions des voies aériennes, du poumon ou d'un organe voisin.

Elles peuvent provenir du larynx (ulcérations diverses, tumeurs, polypes, cancer), de la trachée ou des grosses bronches. Il est rare que les affections aiguës de l'appareil respiratoire, atteignant soit le parenchyme, comme la pneumonie, soit le système bronchique, comme la bronchite aiguë, soit les deux à la fois, comme les bronchopneumonies, s'accompagnent d'hémoptysies dans le sens clinique du mot. Il ne faut cependant pas oublier que des hémorrhagies importantes ont été signalées dans ces cas.

Le facteur le plus important des hémoptysies est de beaucoup la tuberculose pulmonaire. L'hémoptysie est un symptôme de toutes les périodes de cette affection. On peut l'observer au début avant tout autre signe. Elle peut n'en être que l'unique manifestation, la maladie s'éteignant sur place et pour toujours. On la voit survenir au cours de la tuberculose, bien avant la période de phthisie; enfin elle peut coïncider avec l'existence des cavernes.

On a attribué certaines hémoptysies initiales de la tuberculose à la congestion qui se développe autour des tubercules. Mais il est vraisemblable que, dans la majorité des cas, elles sont le résultat de



lésions vasculaires. En effet, les granulations tuberculeuses primitives siègent dans les parois des vaisseaux, elles les oblitèrent en partie et en altèrent la texture. Le vaisseau devient à la fois moins résistant et soumis à une tension plus forte : double condition qui facilite sa rupture. L'importance de l'hémoptysie dépend alors du calibre du vaisseau lésé. Mais plus tard, c'est autour des petites bronches, au niveau des artérioles bronchiques, que ces lésions initiales siègent de préférence. A la période cavitairé, les hémorragies sont produites par d'autres lésions anatomiques. Ces hémoptysies secondaires ou tardives sont en général plus abondantes et d'un pronostic moins favorable que les précédentes. Il ne s'agit plus ici d'une granulation à peine visible, siègeant sur une petite artériole alvéolo-bronchique : après la destruction d'un certain nombre de lobules, au niveau des ulcérations cavernueuses du poumon, les branches plus volumineuses de l'artère pulmonaire sont mises à nu, altérées par le processus tuberculeux, et deviennent le lieu de formation des anévrysmes de Rasmussen dont la rupture amène l'hémoptysie. Si les hémorragies ne se produisent pas dans tous les cas de cavernes, c'est que toutes ne comportent pas des dilatations anévrysmales, car elles sont souvent entourées d'une coque conjonctive épaisse et les artérioles sont alors oblitérées à une certaine distance de la caverne.

Dans la *dilatation des bronches* l'hémoptysie est un symptôme fréquent et résulte de modifications particulières des vaisseaux situés dans la paroi des bronches dilatées (Hanot et Gilbert).

Parmi les néoplasmes du poumon, c'est le *cancer* qui engendre le plus fréquemment l'hémoptysie franche. Les autres tumeurs, fibromes, chondromes, lymphosarcomes, déterminent plutôt l'expectoration hémoptoïque que l'hémorragie abondante. Les hémoptysies cancéreuses se distinguent parfois par des caractères assez particuliers : l'aspect « gelée de groseille » du sang. Les parasites du poumon, hydatides, grégaires (Boelz), distomes (Yamagriva), provoquent des hémoptysies. Elles sont en général peu abondantes, intermittentes ou tenaces, produites par un suintement sanguin. On peut trouver dans les crachats des œufs de distome, quelquefois même le ver adulte.

La *gangrène* pulmonaire qui résulte de l'obstruction d'une branche artérielle et de la mortification d'un bloc parenchymateux assez considérable s'accompagne d'hémoptysies. Mais ici, il y a lieu d'en considérer deux sortes. L'une, celle du début, peu intense, simple crachotement sanglant, est due à la congestion des vaisseaux contigus au territoire desservi par l'artère obstruée; l'autre, plus tardive, provient de l'élimination des parties sphacélées. Celle-ci est en

général plus abondante et dépend du calibre du vaisseau lésé. Plus tard, lorsqu'une caverne se forme et s'entoure d'une coque fibreuse, les vaisseaux qui s'y rendent s'oblitèrent, ce qui diminue dans la suite les risques d'hémoptysie.

La production d'infarctus hémoptoïques dans le poumon, l'apoplexie pulmonaire peut s'accompagner du rejet à l'extérieur d'une certaine quantité de sang; mais l'hémorragie intra-parenchymateuse détermine rarement des hémoptysies abondantes.

Les tumeurs extra-pulmonaires développées dans le médiastin, les adénopathies trachéo-bronchiques, les anévrysmes de l'aorte, des gros vaisseaux de la base du cœur, de l'artère sous-clavière peuvent, outre une congestion de voisinage, déterminer par effraction vasculaire des hémoptysies souvent mortelles.

III. *Hémoptysies dans les maladies générales.* — Les hémorragies de cet ordre sont les plus obscures au point de vue pathogénique. En même temps que les altérations du sang, il faut sans doute faire intervenir en pareil cas des modifications de la tension sanguine et des lésions vasculaires : le mécanisme est donc complexe. L'hémorragie pulmonaire peut d'autre part se produire au sein du parenchyme et rester latente sans se traduire par une hémoptysie.

On observe des hémoptysies dans diverses intoxications dans diverses maladies infectieuses à tendance hémorragique : fièvre typhoïde, fièvres éruptives, purpura, fièvre jaune, ictère grave. L'impaludisme détermine des hémoptysies qui semblent être l'effet d'une congestion plus ou moins passagère du poumon et surviennent au cours d'accès palustres ou constituent des formes larvées.

L'hémoptysie se trouve quelquefois au nombre des hémorragies multiples auxquelles donnent naissance les états dyscrasiques avec altérations incontestables du sang (scorbut, leucémie), ou encore cette disposition singulière et mal connue qu'on appelle l'hémophilie.

**Diagnostic.** — Le diagnostic de l'hémoptysie comporte une triple recherche : l'origine du sang, le siège et la cause de la lésion.

Il faut s'assurer d'abord qu'on a bien affaire à une hémoptysie et non à une stomatorrhagie, à une épistaxis postérieure, à une hémorragie pharyngienne, à une hématomèse. Or les caractères de ces diverses hémorragies diffèrent en général de ceux de l'hémoptysie.

La stomatorrhagie ne s'accompagne point de toux. Son sang n'est pas mélangé de mucosités bronchiques. L'épistaxis donne un sang non aéré, noir. L'hémorragie pharyngienne reconnaît pour cause une lésion souvent appréciable à la vue; le sang coule en nappe, est craché avec de la salive et non avec des sécrétions bronchiques.