

à consonance métallique. Nous n'entrerons pas ici dans les discussions qui se sont élevées pour savoir si le son métallique n'est que la forme la plus pure et la plus parfaite du son tympanique ou si ces deux bruits sont tout à fait différents⁽¹⁾. Nous nous bornerons à énumérer, d'après Wintrich, les conditions que doit remplir une cavité pulmonaire pour donner naissance au son amphorique. Il faut que l'orifice de la caverne soit plus étroit que le corps de cette cavité; il faut que la caverne soit grande et que son grand diamètre atteigne au moins six centimètres; il faut que ses parois soient lisses, superficielles et résistantes. En même temps que le son amphorique, on peut percevoir le bruit d'airain de Trousseau, comme dans le pneumothorax.

La résonance métallique peut disparaître si la paroi de la caverne se couvre d'exsudats, si la cavité se remplit de liquide, ou si la bronche afférente s'oblitére.

4^e Le bruit de pot fêlé, décrit par Laënnec, défini par son nom même, comparé à un cliquetis de monnaie, peut s'entendre au niveau d'une caverne. Pour le produire, il faut une percussion forte et brusque; il faut aussi que le thorax soit arrêté en expiration et que la bouche soit ouverte; il est plus facile à obtenir si, avant de percuter, on fait faire au malade deux ou trois grandes respirations (Grancher). Il est déterminé par l'échappement saccadé de l'air contenu dans la caverne à travers un orifice bronchique rétréci. Lorsqu'on le perçoit au niveau d'une caverne, le bruit de pot fêlé signifie que celle-ci est grande, pleine d'air, superficielle, qu'elle communique avec les bronches par un orifice étroit. Le bruit de pot fêlé est d'autant plus fort que le thorax est plus amaigri. Les auteurs anglais lui attribuent une signification pronostique fâcheuse et l'appellent « bruit de moribond ».

Le bruit de pot fêlé n'est pas pathognomonique d'une caverne; il peut se rencontrer dans le pneumothorax; il peut accompagner le skodisme sous-claviculaire de la pleurésie ou de la pneumonie; il peut même s'entendre à l'état normal chez les sujets dont la poitrine est très velue et où le plessimètre s'applique mal sur la paroi thoracique, et chez les sujets très amaigris lorsqu'on percute au niveau de la trachée ou d'une grosse bronche, la glotte étant rétrécie.

Auscultation. — I. *Respiration caverneuse et respiration amphorique.* — Au niveau d'une caverne, l'auscultation permet d'entendre la *respiration caverneuse*. La respiration caverneuse est une variété de respiration bronchique; c'est un souffle à timbre spécial qu'on ne peut mieux définir que par le nom de timbre caverneux; il donne à l'oreille la sensation que l'air pénètre dans une excavation. On peut l'imiter en soufflant avec force dans les deux mains réunies en cavité. La respiration caverneuse est plus intense en général pendant l'inspiration. Elle peut faire défaut si la caverne est remplie de liquide, ou si la bronche qui y aboutit est oblitérée par du muco-pus, et dans ces cas elle est remplacée par le silence respiratoire (caverne muette); mais il est possible de la faire réapparaître en faisant tousser et expectorer le malade; la toux a d'ailleurs l'avantage d'exagérer le timbre creux et un peu métallique qui est le caractère essentiel de la respiration caverneuse.

La respiration caverneuse peut faire défaut complètement lorsque la caverne est petite ou trop profondément située.

Lorsque la caverne est très considérable, qu'elle offre un orifice étroit, des

(1) Voyez EICHHORST, loco citato.

parois lisses, dures, sèches et superficielles, la respiration caverneuse prend le caractère amphorique ou métallique comme on l'observe dans le pneumothorax; elle donne alors à l'oreille la sensation que l'on souffle dans une cruche vide; la respiration amphorique s'observe lorsque le son de percussion possède lui-même le caractère métallique.

II. *Rôle caverneux. Gargouillement. Rôle amphorique. Rôle post-expiratoire.* — Le rôle caverneux accompagne ordinairement la respiration caverneuse; il faut quelquefois pour le percevoir que le malade tousse ou respire fortement. C'est un rôle humide, à bulles grosses, nombreuses, inégales, ce qui a permis de dire qu'il était le degré le plus élevé du craquement humide. Il s'entend aux deux temps de la respiration, mais il est plus fort à l'inspiration. Les caractères de ce rôle varient, on le comprend aisément, suivant l'étendue de l'excavation, la grosseur des bronches qui y aboutissent, la réplétion plus ou moins grande de la caverne, la viscosité ou la fluidité du liquide intracavitaires. On lui donne souvent le nom de *gargouillement*, surtout lorsqu'il est formé de bulles très grosses et très nombreuses. Son intensité est quelquefois telle que le malade et le médecin peuvent l'entendre à distance. Quand une caverne siège sur le poumon gauche, à peu de distance du cœur, il peut arriver, si les battements cardiaques sont énergiques, que le rôle caverneux redouble d'intensité à chaque contraction (Hérard, Cornil et Hanot).

Le rôle caverneux peut prendre le caractère amphorique ou métallique; c'est alors un bruit argentin, comparable à celui que produit une perle tombant dans une coupe de cristal, et identique au tintement métallique du pneumothorax. Le rôle caverneux métallique ne s'entend que lorsqu'il y a aussi consonance métallique du son de percussion et de la respiration caverneuse; cette association permet de se rendre compte du mécanisme de sa production et de sa valeur séméiologique. On peut dire, en effet, que tous les bruits à caractère métallique ou amphorique (son de percussion métallique, respiration amphorique, rôle amphorique), lorsqu'ils ne sont pas les signes d'un pneumothorax, indiquent une cavité pulmonaire présentant certains caractères: on ne les entend que lorsque la caverne a un diamètre d'au moins 6 centimètres, une forme régulière, des parois lisses et sèches, une situation superficielle, un orifice étroit.

Baas a décrit, comme un signe indiquant la présence des cavernes, un bruit spécial auquel il donne le nom de *rôle post-expiratoire*. C'est un bruit qui est caractérisé de la manière suivante: une première série de râles expiratoires s'étant évanouie, il se produit une pause très nette, quoique très courte, après laquelle apparaît une seconde série de râles expiratoires, absolument distincte, elle aussi, des râles inspiratoires qui lui succèdent. Baas admet que le rôle post-expiratoire indique l'existence des cavernes multiloculaires dont quelques loges se trouvent passagèrement obstruées par des sécrétions; cette obstruction ne cesse qu'à la fin de l'expiration, par une sorte d'effet rétroactif de ce temps respiratoire. Mais Guttman a observé le rôle post-expiratoire au niveau de vastes cavernes uniloculaires remplies d'abondantes sécrétions; il suppose que le liquide ne revient pas immédiatement au repos et que quelques bulles crèvent encore après l'expiration.

III. *Voix caverneuse. Pectoriloquie. Toux caverneuse.* — La voix, auscultée au niveau d'une caverne, arrive à l'oreille tantôt indistincte et confuse, tantôt nettement articulée.

Dans le premier cas, l'observateur perçoit un murmure indistinct, mais très fort, à timbre caverneux : c'est la *bronchophonie caverneuse*.

Dans le second cas, il semble que le malade parle directement et distinctement à l'oreille de l'observateur : c'est la *pectoriloquie* de Laënnec, phénomène presque pathognomonique de la présence d'une caverne, bien que Hirtz en ait contesté la valeur. Pour que la pectoriloquie puisse se produire, il faut que la cavité soit assez grande et assez superficielle, que ses parois soient lisses et denses, qu'elle renferme très peu de liquide et que l'air puisse y circuler librement. La pectoriloquie peut s'entendre même lorsque le malade parle à voix basse; c'est ce qu'on a appelé *pectoriloquie avec aphonie* (Laënnec, Baccelli), *voix basse ou mystérieuse* (Fournet), *voix caverneuse éteinte* (Barth et Roger), *chuchotement* (Skoda), *voix soufflée* (Woillez). La pectoriloquie aphone a moins de valeur, comme signe cavitairé, que la pectoriloquie simple; elle peut s'entendre en effet en cas d'épanchement pleural.

Au niveau des cavernes, la toux est retentissante, elle éclate à l'oreille avec un timbre creux particulier qui lui a fait donner le nom de *toux caverneuse*.

M. E. Barié a observé une tumeur réductible du 5^e espace intercostal droit, contenant de l'air et du pus, en communication sous-pleurale avec une caverne du même côté⁽¹⁾. Bouchut a réuni 11 cas de cavernes tuberculeuses communiquant avec l'extérieur par une fistule⁽²⁾; Tschistowitsch en a trouvé 10 autres et y a ajouté une observation personnelle. A chaque respiration et surtout dans les efforts de toux, l'air sort en sifflant par la fistule⁽³⁾.

Tel est l'ensemble des signes physiques qui révèlent l'existence d'une cavité creusée dans le parenchyme pulmonaire. Les trois principaux parmi ces signes sont : la respiration caverneuse, le gargouillement, la pectoriloquie. Or, dans certains cas, les cavernes pulmonaires peuvent ne se manifester par aucun de ces signes (cavernes muettes). Tantôt l'absence des signes cavitaires est passagère; il suffit que le malade tousse ou respire fortement pour qu'on puisse les percevoir. Tantôt les signes cavitaires font défaut d'une manière permanente; cette absence est due à diverses causes : au rétrécissement du larynx et de la trachée (Barth), à l'accolement des parois de la caverne par une énorme infiltration tuberculeuse périphérique (Woillez), à la situation centrale d'une caverne de petit volume, à l'encapuchonnement du sommet pulmonaire par des fausses membranes pleurétiques très épaisses (Hérard, Cornil et Hanot), au retrait du poumon sous l'épanchement gazeux d'un pneumothorax.

Symptômes fonctionnels et généraux de la période cavitairé. — **Consommation tuberculeuse.** — Les signes physiques qui révèlent une caverne s'accompagnent en général d'une aggravation très marquée des symptômes fonctionnels et des symptômes généraux de la deuxième période. Il y a cependant des exceptions à cette règle; on les observe surtout chez les phtisiques qui, dès le début et pendant le cours de leur mal, sont restés à peu près apyrétiques. Chez ces sujets, le processus tuberculeux peut arriver à la formation cavitairé sans que l'état général ait beaucoup souffert et sans que la fièvre se soit établie. Les cavernes, une fois formées, peuvent rester stationnaires; elles peuvent même subir un travail de réparation qui les conduit à la cicatrisation incomplète

(1) *Soc. méd. des hôp.*, 22 déc. 1895, p. 871.

(2) *Gazette des hôp.*, 1854.

(3) *Berlin. klin. Woch.*, 1892, n^o 20 et 21.

ou complète. Les guérisons incomplètes sont d'ailleurs les plus fréquentes, et, par conséquent, l'on n'est jamais sûr que le processus ne puisse se ranimer. Il ne faut pas non plus se dissimuler que ces cas favorables sont exceptionnels et que le caverneux bien portant est une rareté.

En général, pendant que le poumon se creuse de cavernes, les troubles fonctionnels et les symptômes généraux s'aggravent de jour en jour.

La toux devient de plus en plus intense, de plus en plus pénible; il faut en effet qu'elle expulse les produits abondants de la sécrétion purulente des cavernes et des bronches. Cependant, chez des malades porteurs de grosses cavernes, la toux est quelquefois très peu marquée; cela tient à ce que la toux est un acte réflexe, dont l'intensité peut varier avec l'excitabilité nerveuse du patient.

La *dyspnée* devient habituellement très vive à la période cavitairé: le malade ne peut plus monter un escalier sans être anhéant et cyanosé; à cette période, en effet, le champ de l'hématose est fort réduit, non seulement par les lésions tuberculeuses, mais encore par les altérations qui les accompagnent (congestion, broncho-pneumonie, pleurésie, emphysème).

A la période cavitairé, les *crachats* peuvent garder les caractères qu'ils présentent à la phase de ramollissement et rester muco-purulents ou purulents et nummulaires; quelquefois ils prennent une teinte grise et sale qui rappelle l'aspect de la matière pulpeuse contenue dans les cavernes; vers la fin de la maladie, ils perdent leur consistance et forment au fond du crachoir une sorte de purée verdâtre, homogène, entourée souvent d'un liséré rose dû à la présence d'une petite quantité de sang. Ces crachats ont une odeur fade *sui generis*, mais rarement ils présentent la fétidité de l'expectoration gangreneuse. Les malades leur trouvent parfois une saveur âcre et sucrée. Au cours de la période cavitairé, l'expectoration est généralement assez abondante; mais on ne peut pas toujours en apprécier exactement la quantité, car un certain nombre de phtisiques, surtout les femmes, déglutissent une partie de leurs crachats; les enfants, les aliénés et quelquefois les vieillards les déglutissent en totalité et n'expectorent presque rien. C'est surtout le matin que l'expectoration est abondante; après le demi-sommeil des nuits, les malades vident leurs cavernes; ils peuvent alors remplir leur crachoir par une sorte de vomique. Lorsque le malade se couche du côté opposé à une caverne, l'évacuation de celle-ci peut être brusque; alors le malade est pris d'une toux suffocante et rejette une quantité plus ou moins considérable de matière puriforme. Dans les dernières heures de la vie, ou encore pendant une maladie intercurrente, les crachats diminuent ou disparaissent. Dans le premier cas, le malade ne peut plus expulser le contenu de ses cavernes; dans le second, la sécrétion se tarit (Grancher et Hutinel).

Quelques phtisiques, arrivés à la période cavitairé, peuvent ne point présenter de *fièvre*; c'est que la tuberculose a subi un arrêt, c'est qu'elle ne progresse plus, ou bien progresse très lentement.

Mais, en général, dès que les cavernes sont formées, la fièvre s'établit, ou s'exagère si elle existait déjà; et elle est souvent, comme dans les périodes précédentes, intermittente à accès quotidien vespéral, ou intermittente à type double quotidien. Elle peut être rémittente avec une chute matinale qui ne ramène pas le chiffre thermométrique normal, mais qui est souvent assez marquée pour qu'il y ait un écart d'un degré et demi à deux degrés entre la

température du matin et celle du soir. Dans l'une et l'autre variété, intermittente et rémittente, le maximum thermique est généralement élevé et atteint 40°; il peut y avoir un frisson ou quelques frissonnements au début de l'ascension vespérale, et la fin du paroxysme est accompagnée de sueurs abondantes. C'est la *fièvre hectique* des anciens auteurs, la *fièvre de résorption* de Jaccoud.

Dans les derniers jours de la vie, la température peut s'abaisser progressivement; alors le malade meurt dans le collapsus.

Pendant que l'auscultation décèle la formation cavitaires, que la fièvre s'accuse et s'élève de plus en plus, la **consomption** s'établit. L'*amaigrissement* fait des progrès effrayants, le nez s'effile, les joues se creusent, les pommettes deviennent saillantes, les orbites, privées de graisse, paraissent trop grandes pour les yeux, tout le système musculaire s'atrophie, et le patient n'a plus que la peau collée sur les os. Les sueurs profuses sont incessantes. L'appétit est totalement perdu; la bouche est sèche, rouge et desquamée, et se recouvre souvent de *muguet*, la soif est vive; des vomissements peuvent survenir spontanément ou à la suite des efforts de toux. La *diarrhée* s'établit sans coliques, mais incoercible et parfois sanglante, et, par ce dernier caractère, elle trahit l'existence des ulcérations tuberculeuses de l'intestin. Les patients passent alors la plus grande partie de leur journée au lit, et des *eschares* sacrées peuvent se produire. Peu à peu les lèvres bleuissent, et la *cyanose* s'établit, indiquant les progrès de l'asphyxie; les veines du dos de la main se dilatent et peuvent être animées de battements isochrones aux pulsations artérielles: c'est le *pouls veineux du dos de la main* de Peter, causé par la vaso-dilatation paralytique de l'asphyxie, coïncidant avec une énergie suffisante du cœur. En cas de phtisie laryngée concomitante, un nouveau supplice peut torturer le malade et aggraver les progrès de la dénutrition; nous voulons parler de la *dysphagie* douloureuse due à la tuberculose de l'épiglotte. Des *œdèmes* des membres inférieurs s'observent à cette période ultime; ils sont ordinairement bilatéraux et liés à la cachexie; quelquefois l'œdème ne frappe qu'un membre et est lié à une *phlegmatia alba dolens* (thrombose marastique).

La période de consommation poursuit son cours avec des rémissions et des exacerbations; à certains moments, la toux est moins intense, l'expectoration moins abondante; la fièvre moins vive, l'appétit semble revenir; mais ces rémissions sont de peu de durée, tous les signes de la consommation ne tardent pas à reparaitre; après une série de rémissions et d'exacerbations de ce genre, la faiblesse devient extrême, et le phtisique succombe aux progrès de cette déchéance générale de l'organisme. Fait remarquable, tandis que le corps s'affaiblit et que la mort approche, le patient garde ordinairement la plénitude de son intelligence; il est souvent rempli d'optimisme et caresse des projets d'avenir.

Il arrive quelquefois que des phtisiques, même à la veille de mourir, se lèvent et se promènent; la mort les surprend d'une manière inopinée et étonne le médecin. Rien n'est d'ailleurs plus difficile que de fixer, à quelques semaines près, la date de la terminaison fatale pour un phtisique irrémédiablement perdu. Le meilleur signe précurseur de la mort est, à notre sens, l'œdème cachectique; quand celui-ci se produit, on peut affirmer presque à coup sûr que la mort se produira avant un mois.

Le martyre des malheureux phtisiques à la période de consommation peut

être abrégé par une des complications que nous décrirons plus loin, par une *tuberculose miliaire généralisée*, par une *embolie* pulmonaire consécutive à la phlébite et surtout par les *hémoptysies* dites hémoptysies de la troisième période, dues à la rupture des anévrismes des cavernes ou anévrisme de Rasmussen. Ce dernier accident peut être foudroyant; le malade expectore le sang à flots et succombe presque immédiatement; d'autres fois l'hémoptysie s'arrête pour un temps, reprend par poussées successives, et la terminaison fatale ne survient alors qu'au bout de quelques jours. L'hémoptysie terminale se produit sans cause apparente, ou à la suite d'un effort, d'une quinte de toux; elle se caractérise par sa soudaineté, son abondance et sa résistance à tout mode de traitement.

Dans la description qui précède, nous avons tracé l'histoire de la phtisie commune régulière, telle qu'elle se présente le plus ordinairement au médecin. Mais ce tableau est loin d'être immuable, il peut être modifié par des complications de tout ordre qui peuvent surgir, et par son association avec des troubles et des lésions des divers organes de l'économie. C'est ce que nous allons montrer dans les pages suivantes.

CHAPITRE III

COMPLICATIONS RESPIRATOIRES DE LA PHTISIE PULMONAIRE CHRONIQUE

Bronchites et laryngites. — La bronchite est très commune dans la phtisie; elle siège de préférence dans les bronches qui aboutissent au territoire tuberculeux (bronchite du sommet); mais elle peut se généraliser à tout l'arbre bronchique (phtisie bronchitique). Elle est en général très persistante; et elle offre des exacerbations sous l'influence du froid ou de l'inhalation de vapeurs irritantes.

Tantôt la bronchite est simple, non tuberculeuse; elle appartient alors à ce groupe de bronchites que nous avons déjà étudié sous le nom de *bronchites infectieuses non spécifiques*. Tantôt elle est liée à la présence d'ulcérations tuberculeuses sur la muqueuse bronchique. La bronchite des tuberculeux prend parfois la forme pseudo-membraneuse⁽¹⁾.

La tuberculose ulcéreuse de la *trachée* s'observe quelquefois dans le cours de la phtisie; elle se manifeste par les signes de la sténose trachéale plus ou moins prononcée, par une douleur fixe qui siège derrière l'échancrure rétro-sternale et s'exagère à la pression, une sensation de brûlure en ce point par le passage de l'air, et de petites hémoptysies. La tuberculose de la trachée peut coexister avec un état normal de la voix, si le larynx n'est pas envahi en même temps par le processus (Walshe).

La *phtisie laryngée* vient souvent compliquer la phtisie pulmonaire; elle est plus ou moins précoce; elle constitue toujours un accident grave qui assombrit

⁽¹⁾ Nous ne disons rien ici de la *dilatation des bronches* qui accompagne la tuberculose; les seuls cas où cette coexistence présente un intérêt clinique seront étudiés avec la phtisie fibreuse.