

la destruction du conduit auditif externe ou son aplatissement, d'où *dysécie*.

Nous connaissons déjà les caractères des tumeurs bénignes. Peut-on les distinguer les unes des autres ?

La *tumeur graisseuse* présente les caractères ordinaires des lipomes.

L'*hypertrophie ganglionnaire* est volumineuse, régulièrement bosselée, roulant quelquefois sous le doigt. Si l'hypertrophie a envahi les ganglions parotidiens profonds, il sera difficile d'établir un diagnostic exact.

Quant à distinguer l'*adénome*, le *fibrome* et l'*enchondrome*, c'est ordinairement fort difficile.

L'adénome est moins fréquemment bosselé et moins dur.

Le fibrome, très-consistant, forme souvent une tumeur unique.

L'enchondrome est dur et bosselé, il présente parfois de petits kystes fluctuants à la surface, et, dans quelques cas, des concrétions calcaires qui en augmentent la consistance. L'enchondrome de la parotide est toujours bénin.

Si l'on considère que ces trois dernières espèces de tumeurs bénignes peuvent se compliquer, on voit que la difficulté du diagnostic augmente. Il faut avouer, du reste, qu'une grande précision est inutile pour le praticien, puisque l'extirpation est toujours indiquée.

QUATRIÈME PARTIE

MALADIES CHIRURGICALES DU THORAX

Nous étudierons successivement les lésions traumatiques et les lésions inflammatoires du thorax.

CHAPITRE PREMIER

LÉSIONS TRAUMATIQUES DU THORAX

Ce sont : la *contusion*, les *plaies*, les *fractures* et les *luxations*.

I. — CONTUSION DU THORAX.

Par contusion du thorax, on entend toute lésion de cette région déterminée par une violence extérieure, sans fracture ou plaie de la paroi thoracique.

La contusion du thorax peut présenter des degrés fort variables. Lorsqu'elle est *légère*, on n'observe aucun phénomène particulier ; mais, si elle est *violente*, les viscères thoraciques, le poumon principalement, peuvent être lésés. C'est ce dernier accident qui donne à cette lésion un caractère particulier.

Les *lésions pulmonaires*, suite de contusion, consistent soit en simples ruptures vasculaires à l'intérieur des lobules pulmonaires, se traduisant par l'hémoptysie, soit en déchirures superficielles ou centrales du poumon lui-même.

Les déchirures se produisent plus facilement pendant l'effort ; car, à ce moment, le poumon est comprimé de dedans en dehors par l'air inspiré ; il présente moins de souplesse ; il est, par conséquent, plus exposé à se rompre. Cette lésion est plus fréquente chez les jeunes sujets, dont les cartilages costaux n'ont encore rien perdu de leur élasticité. On sait que ces cartilages s'ossifient chez l'adulte et chez le vieillard.

On prévoit tous les accidents qui peuvent succéder aux déchirures du

poumon : *hémoptysie*, pouvant être foudroyante; *emphysème*, succédant à la déchirure des parties centrales du poumon, et pouvant se généraliser; l'air s'infiltré autour des divisions bronchiques, dans le médiastin, dans le cou, et, de là, s'étend quelquefois à une distance considérable (*voy.* Emphysème); *pneumo-thorax*, par suite de la déchirure des parties superficielles du poumon et du feuillet viscéral de la plèvre; *hémio-thorax*, si du sang s'épanche dans la plèvre. Le plus souvent, si le poumon est déchiré dans ses couches superficielles, il y a *hémio-pneumo-thorax*. La pleurésie et la pneumonie se montrent quelquefois comme complications consécutives.

La gravité de la lésion dépend de la complication; d'une manière générale, une contusion du thorax offre un certain degré de gravité. On l'a vue amener instantanément la mort.

II. — PLAIES DU THORAX.

Les plaies du thorax sont pénétrantes et non pénétrantes. On dit qu'une plaie est pénétrante lorsque le feuillet pariétal de la plèvre est compris dans la plaie, et, à plus forte raison, lorsque les organes thoraciques sont blessés.

Examen du malade. — Après avoir constaté, par le *regard*, le *siège*, la *forme*, l'*étendue* et la *direction* de la *plaie*, l'élève explorera, par la *percussion* et l'*auscultation*, les poumons et la cavité pleurale. Il tiendra compte des phénomènes locaux, hémorragie, emphysème, etc.; de la dyspnée, de l'hémoptysie. Mais, dans aucun cas, *il ne devra chercher à s'assurer directement de la profondeur de la plaie*, par l'introduction d'une sonde ou d'un stylet; car il s'exposerait ainsi à rendre pénétrante une plaie qui ne l'était pas.

A. — Plaies non pénétrantes.

Elles peuvent être produites à la manière de toutes les plaies. Tous les organes formant la paroi thoracique, la plèvre exceptée, peuvent être lésés.

Les plaies non pénétrantes du thorax présentent les phénomènes que nous avons décrits à l'occasion des plaies en général. Nous ne mentionnerons que deux circonstances particulières : 1^o le trajet courbe que les projectiles de guerre peuvent décrire autour du thorax; on a vu des balles pénétrer les parties molles de la paroi antérieure, glisser le long de la face externe des côtes et sortir par le point diamétralement opposé; 2^o la production d'emphysème, phénomène dû aux oscillations que les mouvements des côtes imprimant aux lèvres de la plaie. (*Voy.* Emphysème.)

B. — Plaies pénétrantes.

Lorsque l'instrument vulnérant a intéressé ou dépassé la plèvre pariétale, la plaie est pénétrante. Les instruments piquants et tranchants produisent souvent ces plaies. Les projectiles lancés par la poudre à

canon en sont aussi des causes assez fréquentes. Enfin, un instrument contondant peut pénétrer dans le thorax : extrémité d'un bâton ferré, brancard de voiture, etc. Lorsque le chirurgien pratique la thoracentèse, il fait une plaie pénétrante.

Les phénomènes qui se produiront à la suite d'une plaie pénétrante présenteront des variétés infinies, selon que la plèvre seule sera ouverte ou qu'un des organes contenus dans la cavité thoracique aura été blessé.

Nous examinerons les plaies pénétrantes : 1^o avec *ouverture simple* de la plèvre pariétale, compliquée ou non de *hernie du poumon*; 2^o avec *blessure du poumon*; 3^o avec *blessure du cœur*; 4^o avec *blessure des gros vaisseaux*; 5^o avec *blessure du diaphragme et des viscères abdominaux*; 6^o avec *corps étrangers* dans le thorax.

1^o Plaies pénétrantes, avec ouverture de la plèvre.

La plèvre peut être simplement ouverte, ou bien le poumon fait issue à travers l'ouverture, ce qui est le cas le plus rare.

a. Ouverture simple de la plèvre. — Lorsque la plèvre pariétale est intéressée, l'ouverture peut être étroite ou large. Nous avons déjà dit, en parlant de l'emphysème traumatique, que les plaies étendues laissent pénétrer l'air dans la plèvre, et que le poumon, obéissant à son élasticité, s'affaisse complètement et ne sert plus à la respiration. Il en résulte donc un affaissement du poumon et un pneumo-thorax.

Lorsque la plaie est étroite comme celles qui sont produites par la pointe d'un fleuret, d'une épée ou d'un poignard, les phénomènes sont plus variés.

1^o La plaie est oblique et intéresse la plèvre; il peut arriver que l'air ne pénètre pas ou qu'il ne pénètre qu'incomplètement dans la plaie, pour produire un emphysème des parois thoraciques de dehors en dedans.

2^o La plaie est directe : dans ce cas, on peut n'observer aucune complication, les lèvres de la plaie s'agglutinant. Dans d'autres circonstances, il peut arriver qu'à chaque inspiration l'air soit aspiré avec sifflement dans le thorax; le poumon s'affaisse insensiblement; la cavité pleurale se remplit de gaz jusqu'à ce que, complètement pleine, elle aspire l'air pendant l'inspiration, tandis qu'elle le rejette à chaque expiration.

Les *complications primitives* de ces plaies sont donc : l'*affaissement du poumon* et le *pneumo-thorax*. Les *complications consécutives* sont amenées par la présence de l'épanchement d'air dans la plèvre. Lorsque celui-ci est peu abondant, il ne détermine pas d'accidents, et il est, en général, assez facilement résorbé; dans le cas contraire, il se produit une *pleurésie* simple ou purulente, et, comme celle-ci coïncide avec l'épanchement gazeux et même sanguin, on aura soit un *hydro-pneumo-thorax*, soit un *hémio-pneumo-thorax*.

Diagnostic. — On reconnaît l'ouverture de la plèvre à la dyspnée extrême qui résulte de l'affaissement du poumon, à la sonorité tympanique du thorax, à la percussion, à l'absence de murmure vésiculaire du côté de la lésion, et au courant d'air au niveau de la plaie. On constate la présence de ce courant avec la main, ou mieux, avec la flamme d'une bougie.

Lorsque ces symptômes manquent, on ne peut pas affirmer que la pénétration existe, mais on est en droit de soupçonner que la plaie est petite. Dans tous les cas, il faut s'abstenir de compléter le diagnostic par l'introduction d'un stylet ou d'une sonde qui pourrait produire des désordres. Le chirurgien doit se comporter comme si la plaie était pénétrante.

Pronostic. — Il est grave; le malade peut succomber à l'hémorrhagie, à la dyspnée, à l'emphysème. S'il échappe à ces accidents, il a encore à redouter les complications consécutives : pleurésie purulente, etc.

Dans le cas où des adhérences unissent le poumon à la plèvre pariétale, les plaies de poitrine présentent, en général, moins de gravité. On comprend, en effet, que le poumon, fixé à la paroi thoracique, ne puisse se rétracter : d'où absence de pneumo-thorax et maintien de la respiration dans son intégrité.

b. Ouverture de la plèvre avec hernie du poumon. — La hernie du poumon se produit dans les circonstances suivantes : deux conditions sont nécessaires : il faut que la plaie soit large et qu'elle soit faite au moment de l'effort. Dans l'effort, la glotte étant fermée, l'air se trouve emprisonné dans les lobules pulmonaires; il exerce à l'intérieur des lobules une pression excentrique qui comprime la surface du poumon contre la paroi thoracique, immobilisée par les muscles expirateurs. Si une large plaie est faite, à ce moment, à la paroi thoracique, l'air n'y pénétrera pas, mais le poumon formera une saillie plus ou moins considérable à travers la plaie; il y aura hernie.

Aussitôt après, l'effort cessant, la paroi thoracique revient sur elle-même, et la portion herniée du poumon se trouve étranglée entre les côtes. Elle se congestionne rapidement; elle devient livide, noirâtre même, et finit par se gangrener.

Ce qui précède s'applique à la *hernie primitive* du poumon. Il y a une *hernie consécutive* dont voici le mécanisme : après des semaines, des mois et même des années, on voit une tumeur se former au niveau d'un point des parois thoraciques qui avait été le siège d'une plaie. Sous l'influence des efforts, la surface du poumon presse la cicatrice, le point affaibli, et comme ils se répètent souvent, cette partie finit par céder. On constate alors la présence d'une tumeur réductible, qui crépite sous le doigt, et au niveau de laquelle on peut entendre le murmure vésiculaire. Cette tumeur se réduit pendant l'inspiration, qui attire vers la cavité thora-

que toutes les parties molles qui sont situées sur les parois, comme on le voit au niveau de la peau du creux sus-sternal; elle fait saillie, au contraire, pendant l'expiration, et surtout pendant l'effort.

On rencontre des *hernies consécutives* réductibles seulement par le taxis; il y en a d'irréductibles.

On ne peut confondre une hernie du poumon avec aucune autre lésion. On la maintient avec un bandage. Du reste, à part une certaine gêne qui augmente pendant les efforts et la toux, elle n'incommode pas les sujets qui en sont atteints.

2° Plaies pénétrantes, avec blessure du poumon.

Le poumon peut être blessé dans ses couches superficielles ou dans ses parties profondes; la blessure peut être étroite ou bien avoir une certaine étendue.

Si la plaie est étroite et qu'elle occupe la surface du poumon, on peut la méconnaître. Dans certains cas, cependant, on pourra constater quelques crachats sanguinolents au moment de la blessure ou un peu plus tard.

Si la plaie est large et surtout profonde, de gros vaisseaux sont atteints. Une hémoptysie plus ou moins abondante se déclare. Le sang rutilant expectoré est remplacé au bout de deux ou trois jours par des crachats visqueux dont la coloration se rapproche de celle des crachats rouillés de la pneumonie.

Une plaie du poumon peut déterminer la mort par *hémoptysie* ou par une complication. Dans les autres cas, elle peut se cicatriser.

Les complications primitives sont : l'*hémithorax*, épanchement de sang dans la plèvre; l'*hémopneumo-thorax*; l'*emphysème*.

Les complications consécutives sont : la *pneumonie* et la *pleurésie*.

L'épanchement de sang et d'air s'explique par la blessure elle-même qui fait communiquer la cavité de la plèvre avec les divisions bronchiques et les vaisseaux divisés. L'emphysème peut se faire dans l'épaisseur du poumon et dans le médiastin, par suite de la division des bronches et des lobules pulmonaires, ou bien dans la paroi thoracique, sous la peau ou dans le tissu cellulaire sous-pleural. La pneumonie est une conséquence du traumatisme du poumon. Quant à la pleurésie, elle est amenée, dans presque tous les cas, par l'épanchement d'air ou de sang.

Nous avons vu que les adhérences du poumon à la paroi thoracique empêchaient l'affaissement du poumon et la production des épanchements pleuraux.

3° Plaies pénétrantes, avec blessure du cœur.

Une plaie pénétrante du thorax peut blesser le cœur et son enveloppe, le péricarde. Cette blessure ne se montre pas seulement dans les plaies

qui ont été faites d'avant en arrière, au niveau de la région précordiale, mais encore dans celles qui, d'un point plus ou moins éloigné de cette région, viennent atteindre obliquement le cœur.

Elles sont occasionnées, dans presque tous les cas, par des instruments piquants, ou bien piquants et tranchants à la fois. Il n'est pas rare d'observer des plaies du cœur par armes à feu. Le cœur peut être blessé par un fragment de côte ou de sternum.

Ces plaies présentent un grand nombre de variétés. Il peut arriver : 1^o que le péricarde soit seul blessé ; 2^o que le péricarde soit blessé en même temps qu'une des artères coronaires qui rampent sur les parois du cœur ; 3^o que les couches musculaires superficielles du cœur soient seules blessées ; 4^o que la blessure intéresse toute la paroi du cœur.

On comprend que toutes ces variétés de blessures peuvent être compliquées de lésion du poumon, de la plèvre, des vaisseaux intercostaux et mammaires internes.

a. Blessure du péricarde. — Dans des cas peu communs, on peut, d'après la forme et la longueur de l'instrument vulnérant, d'après les taches qu'il présente, d'après la direction qu'il avait au moment de l'accident, d'après la position qu'avait le blessé, arriver à soupçonner une plaie du cœur ou du péricarde.

Aucun symptôme particulier ne révèle la blessure du péricarde. Il faut attendre. Déjà, nous avons dit qu'il faut éviter de sonder la plaie, parce que le stylet pourrait amener des accidents, en déplaçant un caillot ou en détruisant des adhérences qui avaient commencé à se former.

Au bout de quatre à cinq jours, si le péricarde vient à s'enflammer, on pourra songer à l'existence d'une blessure. Tous les symptômes de la péricardite se manifestent. On la reconnaît à une *douleur* légère, à de l'*anxiété* précordiale, à des *palpitations* revenant par accès et s'accompagnant d'*irrégularité dans le pouls*. La *matité* du cœur est *augmentée* ; les *pulsations* de cet organe sont affaiblies ou nulles ; il y a quelquefois de la *voussure* amenée par l'épanchement. L'auscultation permet de constater, au début, un *bruit de frottement* correspondant aux deux temps du cœur et dû aux frôlements du cœur contre le péricarde, les deux feuillets de la séreuse étant dépolis ou tapissés de fausses membranes ; plus tard, par suite de la présence de l'épanchement, un *éloignement* plus ou moins considérable des *bruits du cœur* qui peuvent paraître non-seulement lointains, mais presque nuls. En même temps, il existe des symptômes généraux fébriles peu accusés, dont le peu d'intensité n'est pas en rapport avec celle des symptômes locaux.

Dans les cas où le péricarde ne s'enflamme pas, rien ne peut faire soupçonner sa lésion.

b. Blessure du péricarde et d'une artère coronaire. — Les phénomènes dont nous venons de parler se produisent, mais on observe, de plus, des symptômes immédiats, qui tiennent à la lésion du vaisseau.

Il se fait une hémorrhagie dans le péricarde ; le sang peut se coaguler ou s'écouler en partie à l'extérieur. Si l'hémorrhagie extérieure se produit, elle s'arrête bientôt spontanément. Le malade présente tous les symptômes d'une hémorrhagie interne : syncopes, petitesse et accélération du pouls, refroidissement des extrémités, pâleur de la face. Si l'hémorrhagie ne s'arrête pas, sous l'influence d'une syncope ou d'un caillot sanguin, au niveau de la plaie artérielle, le cœur comprimé ne peut plus se dilater, et le malade succombe.

c. Blessure des couches musculaires superficielles du cœur. —

Nous ne reviendrons pas sur les conséquences possibles de l'ouverture du péricarde. Lorsque les fibres musculaires superficielles du cœur sont divisées, il ne se produit instantanément aucun phénomène particulier. On manque de renseignements précis sur les variétés de ces plaies superficielles ; mais il paraît démontré par la physiologie que si la plaie est dirigée parallèlement aux fibres musculaires, elle est moins sérieuse qu'une plaie perpendiculaire : celle-ci divise les fibres musculaires, dont les deux bouts s'écartent. Le point de la paroi qui a été blessé s'amincit et présente moins de résistance : d'où la possibilité d'une rupture consécutive ou d'un anévrysme du cœur se développant de la même manière qu'un anévrysme artériel spontané.

Ces plaies peuvent guérir ; cependant, il n'est pas rare d'observer une inflammation consécutive des parois du cœur (myocardite) s'ajoutant à l'inflammation du péricarde, lorsque celle-ci s'est produite.

On ne connaît de plaies non pénétrantes du cœur que sur les ventricules. Le ventricule droit, offrant une plus large surface, est plus fréquemment atteint que le gauche.

d. Blessure de la totalité de la paroi du cœur. — Lorsque la blessure a pénétré dans l'une des cavités du cœur, les phénomènes ne sont pas toujours les mêmes.

D'une manière générale, si elle a été produite par un instrument piquant acéré, il peut ne pas se produire d'accident. Si même l'instrument est piquant et tranchant en même temps, s'il pénètre dans le cœur parallèlement aux faisceaux des fibres musculaires, au moment de la diastole, il peut se faire qu'il n'y ait pas d'hémorrhagie, par suite du rapprochement des lèvres de la plaie.

Mais les choses se passent différemment lorsque la plaie coupe perpendiculairement les fibres musculaires ou lorsqu'elle est un peu étendue.

A chaque contraction, la cavité blessée lance un jet de sang dans le péricarde. Ce liquide s'accumule dans la séreuse, sort en partie par la plaie extérieure, et finit par amener une compression du cœur qui apporte un obstacle insurmontable à sa dilatation. Le malade succombe à cet arrêt des battements du cœur, en même temps qu'aux accidents causés par l'hémorrhagie interne, ce qui est plus rare.

Tous ces phénomènes sont fort variables. Si le ventricule gauche est