

une saillie transversale à grand trait médian, bordé de deux traits latéraux obliques et plus petits. Nous ne pensons pas qu'on puisse attacher une grande importance à cette description. Lorsque la lésion siège au niveau du voisinage de l'articulation, c'est-à-dire pour l'adulte à 5 centimètres du bord supérieur de l'os, la luxation pourra toujours être soupçonnée, elle ne sera presque jamais certaine. » (Peyrot, *Traité chir.*, t. V, p. 76.)

Les *déviations de l'appendice xiphoïde* sont fréquentes. Il serait peut-être plus rationnel, en raison du mode d'union de cet appendice, de considérer les déviations qu'il peut subir en dedans ou en dehors, sous l'influence du traumatisme, comme des fractures que comme des luxations. Quoi qu'il en soit, si on connaît de rares cas de fracture ou de luxation de cet appendice, c'est plus souvent en arrière qu'en avant qu'il se dévie, à la suite du traumatisme. Dans le dernier cas il n'y a rien d'autre à signaler que la douleur et la position nouvelle de l'appendicé, sur laquelle le malade peut seul fournir quelques renseignements; dans le premier tous les observateurs ont signalé des douleurs gastriques et des vomissements qui doivent mettre sur la voie du diagnostic.

Nous ne dirons rien des *luxations des côtes sur leur cartilage* par la bonne raison qu'elles n'existent probablement pas; il s'agit en réalité de fractures situées sur la côte, au niveau de son union avec le cartilage; or, nous connaissons la symptomatologie des fractures de côtes, disons simplement que, comme le trait est perpendiculaire à l'axe de l'arc osseux, le déplacement est de règle et que, si le fragment spinal déborde quelquefois en avant le fragment sternal, c'est en général ce dernier qui fait saillie en avant.

Quant aux *luxations costo-vertébrales, chondro-sternales*, à celles des *cartilages costaux les uns sur les autres* (sixième, septième, huitième et neuvième, seuls disposés de façon à ce que cette lésion puisse se produire), il n'en existe que de rares cas dans la science, et leur histoire clinique est toute entière à faire.

Plaies. — On observe assez fréquemment dans la pratique, des *plaies du thorax* produites par des instruments piquants

et tranchants, par des armes à feu, surtout des revolvers de petit calibre. Elles ont été faites, le plus souvent, au cours de rixes, de tentatives de suicide; aussi les blessés sont-ils souvent prostrés, quand on les examine quelques instants après le traumatisme, et l'état alarmant dans lequel ils se trouvent, est loin d'être toujours en rapport avec la gravité de la blessure. En présence d'une plaie du thorax, la question qu'il faut résoudre immédiatement est celle-ci : *la plaie a-t-elle ou non intéressé les viscères thoraciques? Nous nous occuperons d'abord du diagnostic des blessures de la plèvre et du poumon, de beaucoup les plus fréquentes.*

Si la plaie a été faite par un instrument piquant de petit volume, il n'est le plus souvent pas possible d'affirmer la pénétration, cela ne peut se faire que si le malade a rejeté quelques crachats sanguinolents qui indiquent que le poumon a été blessé. Encore faut-il que les vaisseaux atteints aient un certain calibre. D'ailleurs, l'hémoptysie manque le plus souvent; il ne faut pas faire de recherches pour établir le diagnostic de pénétration; le malade devra être surveillé pour qu'on puisse remédier aux complications pulmonaires ou pleurales possibles; elles manquent le plus souvent.

Dans les *plaies larges du thorax*, il est des cas où la vue permet de constater la pénétration; le diagnostic peut être affirmé dans bien des cas, avant d'avoir découvert le malade, quand existe le signe, auquel Fraser a donné le nom de *traumatopnée*. On désigne ainsi l'entrée et la sortie de l'air, par la plaie, à chaque mouvement inspiratoire et expiratoire, d'où résulte un bruit spécial. La sortie de l'air s'accompagne presque toujours, quand le malade fait un effort, de la projection au dehors, d'une certaine quantité de sang qui souille le malade et son lit. Le poumon dans ces plaies largement ouvertes s'est immédiatement rétracté sur son hile, le champ respiratoire a diminué de moitié, d'où une dyspnée intense. L'existence de la traumatopnée n'indique pas forcément que le poumon a été lésé; il peut se faire, ce qui est extrêmement rare, que la plèvre pariétale seule ait été intéressée, sans que le poumon soit blessé. On est en droit d'affirmer que ce dernier a été atteint, s'il existe une *hémoptysie* plus ou moins abondante.

Si le sang qui s'écoule par la plaie, en bavant, est d'aspect veineux, mélangé d'air, il est bien probable qu'il vient des vaisseaux pulmonaires, il sort de la cavité pleurale où il s'est épanché; il existe un hémothorax que la percussion permet de reconnaître; mais cet hémothorax peut être sous la dépendance de la blessure d'une artère pariétale; nous verrons dans un moment comment on peut la reconnaître.

Même dans le cas de plaies larges de la poitrine le poumon peut n'être blessé que dans une petite étendue et superficiellement, le traumatisme n'a pas été assez violent pour séparer les deux feuillets pleuraux, la plaie pulmonaire s'est vite remplie de petits caillots qui ont oblitéré et les vaisseaux et les fins canalicules bronchiques divisés. Il n'y a ni hémoptysie, ni pneumothorax, point de signes de pénétration; *l'hémorragie qui se fait par la plaie prime tout; il faut en reconnaître la source.* Bien évidemment elle ne peut être que dans les vaisseaux pariétaux. « Le sang fourni par ces vaisseaux peut être vu coulant en jet rutilant, *senté* avec le doigt porté dans la plaie sous la forme d'un petit filet liquide et chaud, *arrêté* par la pression du doigt sur le vaisseau au niveau d'une côte. On peut le rendre évident dans quelques cas par le procédé classique de la carte, qui consiste à porter dans la blessure une carte recourbée en gouttière, dans laquelle pourra s'écouler directement le sang versé par l'artère. En cas de besoin, il ne faudrait pas hésiter pour éclairer le diagnostic à recourir au débridement de la plaie. » (Peyrot.)

S'agit-il d'une *plaie étroite*, qui ne s'accompagne pas de pénétration, ni d'hémorragie importante, il faut, comme dans le cas de piqûre, rester dans le doute, et ne point faire de manœuvres pour s'assurer de la pénétration.

Si la *plaie*, quoique *étroite*, a intéressé les parties profondes du poumon et lésé par conséquent des vaisseaux pulmonaires d'un certain calibre et des ramifications bronchiques importantes, il y a des symptômes qui permettent d'affirmer la pénétration; — ce sont: l'hémoptysie et l'hémo-pneumothorax.

L'hémo-pneumothorax peut d'ailleurs s'accompagner d'un autre symptôme: *l'emphysème du tissu cellulaire sous-cutané*,

qui peut prendre de grandes proportions et s'observe, surtout, quand les lèvres de la plaie ne sont pas parallèles, ou bien, quand on fait une occlusion superficielle de la blessure.

Dans des cas rares, il n'y a ni hémothorax, ni pneumothorax, ni emphysème sous-cutané. Le diagnostic de la pénétration peut cependant être fait par *l'hémoptysie* et par la présence d'un *emphysème cervical*, dû à l'infiltration de l'air dans le tissu cellulaire péri-bronchique, puis du médiastin qui communique largement avec celui du cou.

Parfois encore, le diagnostic de plaie pénétrante est fait par *l'emphysème sous-cutané seul* sans pneumothorax; c'est que l'instrument vulnérant a traversé des adhérences pleurales qui ont empêché l'air de se déverser dans la plèvre.

Les *plaies par balles de revolver de petit calibre* (nous laisserons de côté les plaies par armes de guerre), balles qui n'ont qu'une force de pénétration très faible, ne s'accompagnent que rarement de signes immédiats de pénétration, parce que les projectiles restent en général logés dans les parties superficielles du poumon. Ces plaies par balles de revolver résultent le plus souvent de tentatives de suicide; aussi les malades, si les on observe immédiatement après l'accident, sont-ils souvent dans un état de choc qui pourrait faire croire à des lésions beaucoup plus graves que celles qui existent en réalité.

Il faut, tout d'abord, examiner la plaie et les parties périphériques. On y reconnaît, quelquefois, la présence du projectile et le diagnostic est fait. L'écoulement sanguin est le plus souvent insignifiant.

On doit demander au malade s'il n'a pas craché de sang, et s'il répond affirmativement, on peut être certain que le poumon est intéressé; cependant l'absence d'hémoptysie, ici comme dans les autres cas, ne veut pas dire que le poumon n'est pas atteint.

Il faut alors ausculter soigneusement le malade, et le plus souvent un examen des plus minutieux ne révèle rien, d'autant mieux que la respiration est gênée par la douleur qui résulte de la plaie. Mais c'est ici, surtout, qu'il faut suivre le malade avec soin; il n'est pas rare, au bout de quelques jours, de découvrir un épanchement pleural qui s'est fait sans

réaction fébrile et qui témoigne de l'inflammation de la séreuse pulmonaire consécutive à celle du parenchyme — ou plutôt de la présence de quelques caillots sanguins tombés dans le fond de la plèvre.

Bien naturellement, si la balle a pénétré assez profondément dans les parties rapprochées du hile, on peut trouver tous les symptômes des plaies pénétrantes : hémoptysie, pneumothorax, hémithorax, emphysème sous-cutané.

La balle peut traverser le poumon, et s'arrêter au niveau de la paroi postérieure du thorax ; sa présence est souvent décelée par une douleur, en un point limité, ressentie par les malades, dans les mouvements respiratoires.

Nous ne voudrions point terminer le chapitre des *plaies du thorax* sans parler de la *hernie traumatique du poumon*. Qu'il nous suffise de dire qu'elle est extrêmement rare ; qu'on l'observe, le plus souvent, à la suite des plaies qui ont intéressé le feuillet pariétal de la plèvre sans atteindre le poumon ou en le blessant très légèrement. — On la reconnaît à la présence d'une tumeur qui a, parfois, à peine le volume d'une noisette, mais qui peut atteindre 10, 12, 15 centimètres de circonférence, et qui présente, au moment de l'accident, tous les caractères du poumon normal : tumeur lisse, rosée, crépitante sous le doigt, sonore à la percussion ; elle devient plus tard livide, dure, puis présente enfin, en se desséchant, l'aspect d'un morceau de tissu cellulaire sphacélé.

Les *plaies des gros vaisseaux qui avoisinent le cœur* (veine cave supérieure et aorte) sont, dans l'immense majorité des cas, immédiatement mortelles et ce n'est qu'à l'autopsie qu'on les reconnaît.

Si les *blessures du péricarde et du cœur* amènent, dans bien des circonstances, une issue fatale rapide, il n'en est pas moins vrai qu'elles guérissent dans une certaine proportion, ainsi que le prouvent des observations fort anciennes et surtout les très nombreux faits rassemblés par Fischer. Quand le malade survit, il y a, dans les jours qui suivent, des phénomènes réactionnels qui se traduisent par une inflammation du péricarde et qui ne sauraient nous intéresser pour le moment. Il faut se mettre, en vue du diagnostic des plaies du cœur, en présence d'un individu dont la blessure

est récente, blessure dont le siège fait craindre que l'organe central de la circulation ait été intéressé.

Le diagnostic, disons-le tout de suite, *est le plus souvent impossible*.

L'état de faiblesse du malade, sa prostration, l'inégalité, la petitesse de son pouls, ne nous sont d'aucune utilité pour le diagnostic précis de la lésion qui est le plus souvent complexe, le poumon et la plèvre étant presque toujours intéressés en même temps que le cœur ; d'ailleurs, les lésions isolées des organes respiratoires suffisent pour donner lieu aux mêmes symptômes.

Il est absolument impossible encore de dire si le cœur n'a été intéressé que superficiellement, si l'une de ses parois a été complètement traversée, si le péricarde seul est lésé sans que le muscle cardiaque ait été atteint, car même dans ce dernier cas il y a soit un hémopéricarde, soit un pneumopéricarde, soit et le plus souvent un hémopneumopéricarde, et c'est cette lésion seule qu'on peut diagnostiquer.

Ni l'hémorragie externe, d'ailleurs inconstante et qui, dans les plaies du cœur, présente le caractère de cesser parfois, dans le décubitus dorsal, pour se reproduire quand le malade s'assoit on fait un mouvement intempestif ; ni la couleur du sang, noirâtre, quand il s'agit d'une blessure du ventricule droit, ne sont des signes suffisants pour aider au diagnostic d'une plaie du cœur ; on doit en tenir compte si on les constate.

Il faut attacher plus d'importance à une sorte de tremblement du cœur, de palpitation très vive (Lavender), à un frémissement comparable à celui des anévrysmes artérioveineux (Ferras, Robert) que la palpation permet de reconnaître au niveau de la région précordiale et qui indiqueraient, d'après les chirurgiens que nous venons de citer, que le cœur est blessé. — Malheureusement, ces signes ne s'observent guère que dans les premiers moments qui suivent la blessure.

Ce que l'on observe souvent, c'est une *augmentation de la matité précordiale* ; mais elle ne signifie qu'une chose, c'est que du sang s'est épanché près du cœur. Or, on peut tout aussi bien avoir affaire à un épanchement prépericardique,

à un hémomédiastin par conséquent, qu'à un épanchement intra-péricardique, c'est-à-dire à un hémopéricarde.

Si l'auscultation révèle la présence du *bruit de moulin, de roue hydraulique*, que nous avons étudié plus haut, ou devrait, si l'on s'en tenait à ce qu'a écrit Morel-Lavallée, diagnostiquer une plaie du péricarde. Mais, comme nous l'avons déjà dit, ce bruit ne prouve qu'une chose : l'existence d'un mélange de gaz et de liquide en avant du cœur ; — il est donc aussi bien symptomatique d'un hémopneumopéricarde que d'un épanchement hémato-gazeux du médiastin antérieur.

On pourrait cependant faire le diagnostic différentiel de l'épanchement intra ou pré-péricardique. — « Quand l'épanchement est intra-péricardique le bruit de clapotement s'entend dans le décubitus dorsal et dans la position assise ; de plus, il s'accompagne de troubles du côté de la circulation. — Quand l'épanchement est extra-péricardique, il ne s'entend que dans la position couchée, ou se modifie d'une façon notable quand on fait asseoir le malade, » (Reynier.) Ce sont là des nuances difficiles à saisir, d'autant mieux que les plaies du cœur sont le plus souvent accompagnées de lésions du poumon, de la plèvre, qui se traduisent par le pneumothorax, l'hémithorax, lésions qui ne laissent pas que de rendre le diagnostic encore plus épineux.

On a dit encore qu'on pouvait diagnostiquer un hémopneumopéricarde quand on constate, en même temps qu'une augmentation de la matité précordiale, de la sonorité à la partie supérieure du sac péricardique. Nous avouons n'accorder qu'une médiocre importance à ces deux signes réunis, car la sonorité qu'on constate en haut du péricarde peut aussi bien être due à un épanchement d'air dans le médiastin qu'à la présence de gaz dans la séreuse du cœur.

Il est déjà bien difficile, on le voit, de faire le diagnostic d'hémopéricarde, d'hémopneumopéricarde, et serait-il nettement posé qu'il ne permet pas de dire si c'est le péricarde seul qui a été atteint, ou si le cœur et son enveloppe ont été blessés en même temps. Si des bruits anormaux de scie, de lime, de râpe, des souffles, sont perçus par l'auscultation, on devra penser à une lésion du cœur, des cordages tendineux

ou des piliers de ses valvules, des orifices cardiaques eux-mêmes ; enfin, à la présence d'une balle dans les cavités, si l'on est en présence d'une plaie par arme à feu. Encore est-il qu'on ne saurait, même dans ces cas, être affirmatif.

Quand le diagnostic de plaie du cœur n'aura pu être établi d'une façon précise, si le malade survit, il sera quelquefois possible de la soupçonner, dans les jours suivants, par l'apparition de *convulsions* coïncidant avec le retour des hémorragies, convulsions générales ou partielles (muscles de la face, de la paroi thoracique ou de la paroi abdominale) et de l'affirmer par la constatation de paralysies diverses (hémiplegie, paraplégie, paralysie complète ou incomplète d'un membre) ; de *gangrènes*, enfin, survenant rapidement, sur un membre ; lésions dues à des *embolies artérielles*.