

grande; il faut agir ainsi pour que l'oblitération de la plaie du vaisseau qui fournit l'hémorrhagie soit assez solide pour résister à l'impulsion du sang, après la soustraction de l'appui extérieur que lui fournit le sang épanché. Mais la temporisation ne doit point être poussée trop loin, car le sang épanché est un corps étranger qui produit une vive irritation sur la plèvre. Bref, c'est au chirurgien à choisir, pour pratiquer cette contre-ouverture, un moment qui soit assez éloigné de celui de la blessure, pour qu'il n'ait plus à craindre le retour de l'hémorrhagie, et qui en soit assez rapproché cependant, pour que la présence du corps étranger n'ait pas eu le temps de déterminer une pleurésie trop violente et par conséquent incurable. C'est ordinairement au bout de dix à douze jours qu'on peut pratiquer cette opération.

Au bout de quelque temps de séjour dans la cavité de la poitrine, il se joint au sang d'autres liquides, d'autres produits, tels que de la sérosité, du pus, etc., etc. Alors, le côté dans lequel siège l'épanchement s'agrandit, les côtes s'écartent, la fièvre continue avec des redoublemens se manifeste, les extrémités inférieures s'infiltrant et peu à peu cette infiltration gagne l'abdomen, le thorax et devient générale; la mort arrive si l'art ne vient pas au secours du malade, à moins qu'une ouverture spontanée ne soit faite par la nature sur un point des parois de la poitrine, ou bien que les liquides épanchés ne s'échappent par expectoration au moyen d'une perforation aux poumons, circonstances bien heureuses sans doute, mais fort rares.

Beaucoup de praticiens ont pensé qu'une quantité nomme de sang épanchée dans la poitrine pourrait être facilement absorbée, et c'est même ce qui a contribué à leur faire recommander de fermer hermétiquement les plaies de poitrine et d'abandonner ainsi l'é-

panchement aux seules ressources de la nature. Mais ils se sont évidemment abusés et ont trop compté sur ces ressources. Cette faculté absorbante des séreuses pour le sang, est bien plus limitée qu'on ne le croit généralement. Des expériences que j'ai faites à ce sujet sur les animaux vivans, ne me laissent aucun doute à cet égard. La sérosité du sang est vite absorbée sans doute, mais sa portion fibrineuse l'est très-difficilement et ne tarde pas à agir comme corps étranger; elle excite l'inflammation, tantôt seulement au point sur lequel elle repose, d'autres fois à toute l'étendue de la plèvre. Dans le premier cas, des fausses membranes ne tardent pas à entourer l'épanchement et à l'isoler complètement du reste de la cavité thoracique. L'art peut tenter avec bien plus de chances de succès l'évacuation de ce liquide que lorsqu'il ne se trouve point circonscrit par ces adhérences salutaires. L'inflammation ne s'étend qu'au sac après l'opération; tandis que, lorsque ces adhérences ne se rencontrent point, l'évacuation artificielle du liquide est le plus ordinairement suivie d'une pleurésie générale. Il faut que la quantité de sang épanché dans la plèvre, comme dans toutes les séreuses en général, soit assez faible pour que la résorption soit entière.

Lorsqu'on pratique cette opération au bout de dix à douze jours, on n'évacue pas du sang pur, mais un liquide roussâtre et mêlé à une certaine quantité de pus et de sérosité; plus tard c'est un mélange de pus, de sérosité et de fausses membranes. La guérison peut avoir lieu si, l'évacuation étant graduelle, les poumons reviennent à leur état habituel, mais il faut pour cela bien du temps; des mois, des années suffisent à peine quelquefois pour que l'écoulement des liquides sécrétés à la surface des parties enflammées ait cessé. La mort est le résultat le plus ordinaire de l'opé-

ration, ce qui provient de la pénétration de l'air dans la cavité thoracique, de l'inflammation qui s'empare de la plèvre, et surtout de la décomposition putride du sang et du pus qui y sont épanchés, décomposition favorisée surtout par le contact de l'air et par la chaleur du lieu où les liquides sont rassemblés. Je puis assurer avoir vu tout au plus trois ou quatre empièmes purulens guérir sur cinquante au moins que j'ai opérés ou vu opérer.

La nature, qui guérit quelquefois seule les empièmes purulens, montre au chirurgien la marche qu'il doit suivre dans cette terrible maladie. En effet, qu'une pleurésie, malgré les soins les mieux entendus, se termine par suppuration, le malade succombe ordinairement, mais quelquefois aussi il résiste; il se fait alors une usure des parois de la poitrine, et bientôt une petite ouverture a lieu à la peau; une petite tumeur fait saillie à travers, une phlyctène la surmonte et se rompt; une immense quantité de pus s'écoule, le malade s'en trouve inondé. Néanmoins tout le pus qui est contenu dans la cavité thoracique ne sort point, il n'y a que le trop-plein qui s'écoule. L'ouverture se ferme et se rouvre alternativement pour donner issue à ce trop-plein. Peu à peu la quantité diminue, le poumon reprend son élasticité, le diaphragme remonte, les côtes s'abaissent, et, après un temps ordinairement très-long, l'écoulement se tarit, et l'ouverture, qui a été pratiquée par la nature, se ferme pour toujours; cela n'arrive quelquefois qu'au bout de dix-huit mois, deux ans et même davantage. On a vu il y a quel que années à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Paul, un malade atteint d'un empième de pus et chez lequel on a compté qu'il s'était fait spontanément, pendant l'espace d'une année, soixante-treize ouvertures.

On pourrait, dans des cas d'empième de pus, imiter la

nature en faisant de temps en temps, avec un trois-quarts, une ponction aux parois de la poitrine, afin de vider ce trop-plein, et de fournir aux organes contenus dans la cavité thoracique, petit à petit, la faculté de reprendre complètement leurs fonctions. Ce mode de traitement, proposé d'ailleurs par un professeur de l'école de Paris, semble réunir beaucoup plus de chances de succès que l'opération ordinaire, dite de l'empième.

Lorsque la guérison des épanchemens de poitrine a eu lieu, le côté de cette cavité qui en a été le siège, au lieu de rester plus large qu'il n'était avant l'accident, devient au contraire ordinairement plus petit; il est rétréci, ce qui dépend de l'atrophie du poumon qui, malgré les circonstances les plus favorables, ne revient jamais bien complètement à son état naturel. Il ne retrouve que très-difficilement toute son élasticité qui a été perdue ou diminuée par une longue compression.

Nous ne parlerons point des épanchemens de matière alimentaire, ni de ceux de matière chyleuse par suite de la lésion du canal thoracique. Ces maladies se rapportant trop indirectement à notre sujet, dont nous nous sommes peut-être même déjà trop écartés.

Lorsque la contre-ouverture nécessaire ou lorsque l'opération de l'empième a été faite d'après les procédés ordinaires, le liquide s'écoule au dehors; on facilite sa sortie par une position convenable, par de grands mouvemens d'inspiration et d'expiration, et même par des injections émollientes qui délaient les caillots. On panse la plaie à l'aide d'une mèche de linge effilée et graissée qui s'oppose suffisamment à la réunion de la plaie, et ne gêne pas l'écoulement des liquides comme les tentes de charpie qu'y mettaient les anciens. On applique ensuite sur la plaie un linge fenêtré, pièce d'appareil fort importante,

ence qu'elle s'oppose à l'introduction des boulettes ou des plumasseaux de charpie dans la poitrine, où ces corps produiraient des accidens très-graves et même des accidens mortels. Par dessus ce linge on place un gâteau de charpie que l'on soutient à l'aide d'une compresse épaisse et d'un bandage de corps. Le malade est ensuite couché autant que possible sur le côté opéré. C'est alors qu'il faut redoubler de soins pour mettre le sujet à l'abri du renouvellement ou de l'exacerbation de l'inflammation de la membrane séreuse, qui fait périr presque tous les individus auxquels on pratique l'opération de l'empîème. Il faut pendant long-temps que le malade évite les efforts violens, dans la crainte qu'ils n'amènent la rupture d'un vaisseau qui n'aura pu être comprimé ni lié, et qui reproduirait l'hémorrhagie. Quand l'épanchement est complètement évacué, on rapproche les bords de la plaie le plus exactement possible, de manière à en obtenir la réunion.

Quand les malades sont fort maigres, cette plaie demeure souvent fistuleuse, mais ordinairement elle se ferme quand ils ont repris de l'embonpoint. On maintient du reste sur ce point une compression légère pendant un certain temps pour raffermir la cicatrice, et éviter qu'il ne se forme une hernie du poulmon, ainsi que cela s'est vu quelquefois.

E. — *Des corps étrangers dans les plaies de poitrine autres que les projectiles lancés par la poudre à canon.*

Les plaies pénétrantes de la poitrine peuvent être compliquées de la présence de corps étrangers, tels que la pointe d'une épée, de sabre, baïonnette, ou tout autre instrument piquant ou tranchant. On reconnaît

cette complication par l'examen de la plaie, de l'instrument vulnérant, lorsqu'on peut se procurer ce dernier, et par quelques symptômes particuliers, comme la toux, une douleur fixe dans quelque partie, une tuméfaction dans un point que le corps vulnérant a parcouru. Dans quelques cas, le corps étranger détermine une vive inflammation dans le lieu qu'il occupe; il s'y forme un abcès, et la suppuration l'entraîne au dehors. On a vu des corps étrangers logés dans le tissu des poulmons, tels que les tentes, par exemple, qu'on introduisait autrefois dans les plaies de poitrine, être rejetés au bout d'un temps plus ou moins long par l'expectoration (1). Il faut s'occuper de les extraire; cette extraction présente rarement des difficultés, à moins que ce corps étranger ne soit engagé dans un cartilage ou dans un os. Dans ce cas, on est quelquefois obligé d'avoir recours à de petites tenailles, ou à des étaux à main. Si le corps étranger ne déborde pas assez la surface de l'os pour qu'on puisse le saisir avec l'un ou l'autre de ces instrumens, on entaillera de chaque côté la portion osseuse. Enfin, s'il ne peut être saisi d'aucune manière, et si sa pointe, dépassant la côte intérieurement, irritait le poulmon et la plèvre, on aurait recours au trépan, pour enlever le corps étranger avec la portion osseuse dans laquelle il est fiché. On pourrait aussi avoir recours au procédé de Gérard dont nous avons déjà parlé.

Quant aux esquilles provenant des côtes fracturées par les armes, et qui enfoncées dans le poulmon le bles-

(1) Tulpius (*Observ. médic.*) et Fabrice de Hilden (*Observ. chirurg.*) rapportent d'intéressantes observations de tentes que des chirurgiens négligens avaient laissé tomber dans la poitrine, et qui ont été expectorées au bout de trois et six mois.

sent et l'irritent, il faut de toute nécessité en faire l'extraction avec les doigts, les pinces, etc. Cette complication se rencontre surtout dans les plaies par armes à feu.

F. — *Plaies pénétrantes de la poitrine par armes à feu.*

Les projectiles lancés par la poudre à canon et qui pénètrent dans la poitrine, produisent des blessures qui présentent beaucoup de variétés, à raison du viscère blessé, du désordre qu'il a éprouvé et des diverses complications qui peuvent avoir lieu, comme inflammation, hémorrhagie, corps étrangers de diverses nature.

Tantôt la poitrine est seulement perforée, d'autres fois, elle est traversée de part en part.

Quoique contenant les principaux organes de la respiration et de la circulation, la poitrine peut être traversée de part en part sans que le malade succombe, et tout ce que nous avons dit à cet égard sur les plaies pénétrantes de poitrine par les armes piquantes et tranchantes, est parfaitement applicable aux coups de feu qui pénètrent dans cette cavité. En effet, ces plaies peuvent guérir lorsque les principaux vaisseaux des poumons, les gros vaisseaux et les cavités du cœur n'ont point été attaqués : dans le cas contraire, le malade périt ordinairement avec une grande promptitude.

Les balles, après avoir traversé les parois de la poitrine et la plèvre, peuvent ne point aller plus loin, et rester dans la cavité pleurale où elles tombent. Ces cas sont très-rares, sans doute, cependant on en a observé quelques exemples (1). Nous en avons observé un cas fort intéressant. Le voici :

OBSERVATION.

Après une querelle survenue entre M. Hess et le comte

(1) Diemerbroëck et Manget ont connu chacun une femme qui depuis

de L..., un duel au pistolet eut lieu au bois de Vincennes, tout près de la porte de Nogent. M. Hess, impotent du bras droit, par suite d'une blessure reçue à Waterloo, dut saisir son arme avec la main gauche, et présenter ce côté de son corps. C'est dans cette position que M. Hess marchait contre son adversaire, lorsque deux coups de pistolet se firent entendre presque en même temps, les adversaires n'étant plus qu'à dix pas l'un de l'autre. Le pistolet de M. le comte de L.... atteignit M. Hess à la partie supérieure et antérieure de la poitrine, sur le côté gauche, et tout près de la ligne médiane.

Par suite de la position de M. Hess, la balle dut parcourir la paroi de la poitrine, dans une direction presque horizontale, en allant d'avant en arrière, et de la gauche vers la droite. Cette direction semblait devoir conduire le projectile vers l'épaule, cependant celle-ci ne fut pas traversée. Le coup ne fit qu'une ouverture d'entrée et la balle resta perdue dans le corps.

M. Hess se soutint pendant quelques instans, mais bientôt il fléchit, tomba entre les bras de ses amis, et fut transporté à la porte de Nogent ; là, commencèrent à se faire sentir des douleurs vives, un engourdissement au bras et à l'épaule du côté gauche, des douleurs aiguës à la poitrine, et particulièrement à la clavicule, à la mamelle et au dos du même côté, douleurs suivies de cris plaintifs, mais sans aucun crachement de sang. Des saignées et des applications de sangsues calmèrent ces symptômes, et avant la nuit ils étaient presque dissipés. Les évacuations sanguines furent néanmoins continuées ; elles furent portées, pendant les quatre jours suivans, jusqu'à

long-temps portait dans la poitrine une balle qui y roulait au moindre mouvement qu'elle faisait. Valeriola et Bidloo affirment avoir vu ce fait sur plusieurs blessés. (*Biblioth. chir.*) (Note des Rédacteurs.)

huit ou dix livres de sang. Pendant ce temps, l'état du malade s'améliora, au point que ses parens, ses amis, ses médecins et lui-même, crurent à la possibilité de sa guérison. Le malade avait annoncé plusieurs fois qu'il sentait sa balle descendre et se mouvoir dans sa poitrine; lorsqu'au bout de quatre jours révolus, en se réveillant d'un sommeil agité par des rêves pénibles, M. Hess fut pris d'un frisson violent, de fièvre, d'oppression et de douleurs en respirant. Il perdit connaissance, eut quelques indices de paralysie au côté gauche de la face, et succomba après quatre heures d'angoisses inexprimables.

Ce récit semble indiquer que la balle, après avoir fracturé le sternum, peut-être la clavicule, après avoir atteint quelques uns des nerfs du plexus brachial, s'était arrêtée au sommet de la poitrine, ou dans l'épaule du côté gauche. C'est d'après ces renseignemens que s'est dirigée l'ouverture du corps.

Ce corps lui-même était celui d'un homme de cinq pieds cinq pouces environ, fort et bien musclé; quelques traces de putréfaction existent sur le cou, sur la partie supérieure de la poitrine et sur le ventre.

Tête. Autour du cerveau et dans les ventricules, on trouve beaucoup de sérosité sanguinolente; le cerveau et le cervelet sont sains, leurs enveloppes sont fortement injectées.

Poitrine. Sur le côté gauche et supérieur de la ligne médiane, au devant de l'articulation de la clavicule avec le sternum, on remarque une ouverture étroite, déchirée, irrégulièrement arrondie. C'est la plaie par laquelle est entrée la balle. La peau ayant été enlevée, on remarque sous elle une ecchymose très-considérable, bornée à quelques pouces du côté gauche, mais plus étendue

due et plus forte du côté droit, où elle se dirige jusque vers le moignon de l'épaule. En suivant la direction présumée de la balle, on trouve la partie gauche de la base du sternum creusée d'une gouttière profonde, la tête de la clavicule droite brisée, et son extrémité interne partagée suivant sa longueur, en deux fragmens inégaux, l'un interne, très-petit et adhérent au sternum, l'autre externe, formé par la presque totalité de la clavicule et creusé à sa partie inférieure d'une gouttière longue d'un pouce environ. Dans les chairs qui environnent la clavicule, on trouve une très-grande quantité de sang épanché ou bien infiltré; des esquilles détachées des os lésés, des parties de vêtemens entraînés par la balle; en suivant toujours la trace des effets produits par le projectile, on voit la partie inférieure du plexus brachial traversée sans que ni la veine ni l'artère sous-clavière soient intéressées. Arrivée à cet endroit, la trace de la balle est perdue. Elle est inutilement cherchée dans le cou, dans l'épaule et dans le dos. Cette trace n'est retrouvée qu'au sommet de la poitrine, vers lequel la balle avait été réfléchie, par la résistance de la clavicule. Là, on observe une ouverture à la plèvre, au niveau du bord interne de la première côte. Cette ouverture conduit à la cavité droite de la poitrine, dans laquelle existent dix ou douze onces de sang noir, moitié fluide, moitié concret. C'est à la base de cette cavité qu'on trouve parfaitement libre et reposant sur le diaphragme, une balle de plomb, déformée sur un de ses côtés, incrustée de quelques parties osseuses enlevées à la clavicule, d'un volume et d'un poids inférieurs à ceux d'une balle de calibre. La cavité droite de la poitrine offre, dans toute sa surface, et particulièrement à sa base, des traces d'une inflammation récente. Le côté gauche de la poitrine offre quelques

adhérences anciennes de la plèvre pulmonaire à la plèvre costale. Les autres organes sont parfaitement sains (1).

Ce duel est devenu plus tard le motif d'une accusation contre M. le comte de L.... Un arrêt de la cour d'assises l'a acquitté.

Quoi qu'il en soit, les cavités sont souvent traversées de part en part, sans qu'aucun des organes qui y sont contenus soit intéressé; la balle a heureusement passé entre eux sans les toucher. C'est une circonstance que l'on observe plus souvent encore dans les perforations de l'abdomen. On ne peut expliquer ces cas heureux que par la disposition variée des plans que présentent ces organes et leurs parois.

On doit peu compter sur les instrumens pour extraire une balle flottante dans la poitrine. La situation peut avoir cependant quelque avantage dans ce cas; c'est ainsi que les anciens plaçaient le blessé sur deux tables séparées l'une de l'autre, de manière que la plaie répondit à leur intervalle et fût plus ou moins déclive. Ils faisaient mouvoir le tronc en tous sens, et épiaient la balle pour la retirer avec des pincettes ou une sonde en crochet en cas qu'elle se présentât. C'est une ressource assez incertaine que l'on peut néanmoins employer et qui est sans danger. Du reste, si le blessé étant couché sur le côté de sa blessure et au bord du lit, la balle dérangée se rapprochait assez pour être sentie avec le stylet, ou une sonde de poitrine, on tâcherait de l'attirer avec la curette, ou de la saisir avec des pinces, celles de *Percy*, par exemple, qui risqueraient moins que les autres de la laisser échapper.

Dans ces plaies pénétrantes de la poitrine, les parties molles sont blessées d'abord, ce qui est peu de chose;

(1) Rapport fait par M. Dapnytren.

mais les parties osseuses le sont aussi, ce qui est beaucoup plus sérieux. Il arrive quelquefois que la balle pénètre à travers un espace inter-osseux, et alors les désordres sont bien moins considérables. Mais, ordinairement, les fragmens osseux, brisés par la balle, sont entraînés en dedans, lorsqu'elle entre dans le thorax, pénètrent dans cette cavité à une plus ou moins grande profondeur, et irritent continuellement par leurs aspérités les viscères qui s'y trouvent, particulièrement la plèvre et le poulmon.

La présence des corps étrangers complique d'une manière très-fâcheuse les plaies pénétrantes de la poitrine par armes à feu. Ces corps étrangers sont d'abord les balles, la bourre et autres projectiles lancés par la poudre, puis des portions de vêtemens, habits, capotes, gilets, chemises, des morceaux de fer, de cuivre, qui font partie de l'armure, des pièces de monnaie, etc., etc. Les esquilles provenant de côtes brisées en un nombre plus ou moins considérable d'éclats, sont particulièrement au nombre de ces corps dangereux introduits dans la poitrine, qui blessent la plèvre, le poulmon, le cœur et les gros vaisseaux.

Quand une balle a traversé le poulmon de part en part, qu'il y a deux ouvertures, l'une d'entrée et l'autre de sortie, que convient-il de faire? A quelle méthode de traitement faut-il avoir recours? Doit-on débrider comme le veulent beaucoup de praticiens? faut-il clore hermétiquement l'une et l'autre plaie? ou bien enfin faut-il les laisser ouvertes afin que les liquides épanchés ou produits puissent s'écouler facilement et librement?

Je pense qu'il convient mieux de les abandonner à elles-mêmes, afin que les liquides puissent sortir librement et que l'expulsion naturelle et l'extraction des corps étrangers soit plus facile. On doit, je crois, se contenter

d'appliquer sur elles des compresses fenêtrées et enduites de cérat, et de la charpie qui absorbe ces liquides.

Le débridement ne peut servir à rien dans ces sortes de plaie; il n'y a point en effet d'inflammation par étranglement à redouter dans ce cas, et le débridement expose d'ailleurs à la lésion de vaisseaux qui peuvent fournir une hémorrhagie dangereuse à l'intérieur du thorax; il peut détruire des adhérences salutaires et donne en outre une entrée plus grande à l'air dans la poitrine, ou expose à des hernies du poumon.

On conçoit cependant qu'il y a des cas dans lesquels le débridement peut être utile, c'est celui dans lequel on aurait à extraire des esquilles aiguës, pénétrant le poumon et l'irritant continuellement et pouvant ainsi déterminer les accidens les plus graves. Ces débridemens sont surtout nécessaires pour pratiquer la résection de ces extrémités pointues des côtes, pratique qui, dans le plus grand nombre de cas de fracture comminutive de ces os par des coups de feu, est suivie des plus grands avantages.

Du reste, une blessure de poitrine par armes à feu qui traverse le poumon ne doit jamais être sondée; c'est la plus grave hérésie que l'on puisse commettre en chirurgie, et l'instrument dit *sonde de poitrine*, que l'on trouve dans les troussees des chirurgiens, devrait bien en être bannie, au moins pour ces sortes de lésions. Sonder le trajet de la blessure est d'abord une chose inutile; ensuite, quand même on pourrait le faire, on réussit toujours mal avec cette sonde à connaître le véritable trajet, on s'égare à droite ou à gauche, jamais on ne s'engage directement dans ce trajet, et l'on fait ainsi quelquefois beaucoup de mal.

Quant à la *clôture* exacte de la poitrine par des emplâtres agglutinatifs et des bandages appropriés, je répète que c'est un moyen peu avantageux et qu'on em-

ploie souvent inutilement. En effet, une balle en traversant le poumon a produit sur son trajet une escharre plus ou moins profonde, c'est un corps étranger qui doit sortir pour que la guérison s'opère, ainsi que le pus qui doit être formé inévitablement pendant et après l'élimination de l'escharre. Si on ferme hermétiquement les ouvertures, le pus, dont l'absorption n'a point lieu, peut s'amasser en foyer plus ou moins considérable et produire des accidens graves s'il n'est point évacué. On prévient mieux ces derniers en lui permettant un issue facile par l'une ou l'autre ouverture de la balle, ou même par toutes les deux.

Au surplus, quelle que soit la méthode dont le chirurgien a fait choix pour le pansement d'une plaie faite par une balle qui a traversé la poitrine de part en part, l'art peut encore beaucoup pour le malade, sous le rapport médical. Il faut qu'il soit dans un calme parfait, réduit à un silence absolu, et à une diète excessivement sévère. Le chirurgien doit surtout avoir recours, dans ces circonstances, au régime antiphlogistique le plus actif, et à toute la série des révulsifs connus, pour tâcher de détourner autant que possible l'inflammation des poumons et des plèvres.

Tout ce que nous avons dit en traitant des blessures pénétrantes de poitrine par armes piquantes, pénétrantes et tranchantes, et qui est relatif aux hémorrhagies, est parfaitement applicable ici aux mêmes blessures produites par des armes à feu.

Convient-il de faire primitivement l'extraction de ces corps étrangers quand ils se trouvent engagés dans le poumon? C'est toujours un avantage de le faire quand ils sont superficiellement placés, ou qu'on ne les croit point en contact avec des vaisseaux assez volumineux pour fournir une hémorrhagie à laquelle il apportent un obs-

tacle par leur présence. Dans ce cas là, il vaut mieux attendre que l'oblitération du vaisseau ait pu avoir lieu et qu'un trajet muqueux et protecteur des parties environnantes se soit organisé depuis le siège de la balle jusqu'à son ouverture d'entrée.

Tant que les corps étrangers, quels qu'ils soient, restent engagés dans le tissu du poumon, ils y entretiennent une inflammation, de la suppuration, de la toux, et finissent très-souvent par amener la phthisie et la mort. Aussi doit-on toujours les extraire quand ils ne sont pas trop profondément situés, et que le doigt ou les instrumens peuvent les atteindre.

Mais s'il est facile de reconnaître les esquilles d'une côte fracturée dans une plaie pénétrante de la poitrine par arme à feu, et d'en faire l'extraction, il n'en est pas de même des balles et des autres corps étrangers. Lorsque la poitrine n'est pas percée de part en part, il est certain, ou au moins presque certain, qu'elle renferme la balle; mais il est impossible de déterminer au juste le lieu qu'elle occupe. On parvient quelquefois, à force de palper la poitrine, à découvrir une balle qui, après avoir pénétré d'un côté et traversé les poumons, s'est arrêtée entre deux côtes sur un endroit par lequel elle serait sortie si elle avait eu plus de force. Dans ce cas, on extrait la balle à l'aide d'une contre-ouverture. Mais quand la balle est restée au milieu du poumon, il serait imprudent de chercher à l'extraire. Cette extraction n'est guère possible que dans le cas où le poumon serait adhérent à la plèvre dans l'endroit blessé, et que l'on sentirait la balle avec le doigt ou la sonde. Mais quand une balle est perdue dans la poitrine, les tentatives que l'on ferait pour l'extraire seraient plus dangereuses que le séjour de la balle elle-même. Souvent même ce séjour ne détermine

aucun accident, et dans quelques cas on a vu des blessés expectorer une balle dont ils avaient été percés très-long-temps auparavant. Les auteurs, du reste, sont pleins d'observations d'individus qui vivaient en parfaite santé avec une balle dans les poumons.

Le coup de fusil chargé à plomb, chevrotines, plomb de loup, etc., qui pénètre dans la poitrine, est beaucoup plus dangereux que le coup de fusil à balle et qui est tiré d'une certaine distance. Ce danger dépend du grand nombre de projectiles qui, en pénétrant dans le thorax, s'éparpillent dans les viscères qui y sont contenus. Souvent la mort subite est le résultat de ces sortes de coups, et, quand elle n'arrive point ainsi, il se développe le plus ordinairement une inflammation suraiguë qui ne tarde point à faire mourir le malade. On conçoit facilement que s'il est difficile, et souvent imprudent de rechercher et d'extraire une balle logée assez profondément dans le thorax, il devient impossible d'extraire huit, dix, douze et plus de grains de plomb, chevrotines, etc., etc., éparpillés dans le thorax.

Le coup de pistolet pénétrant dans la poitrine est une blessure fort commune dans les duels. Ordinairement elle attaque le côté droit, parce que c'est ce côté qui est présenté dans ces sortes de combats. Cette plaie ne diffère de celle qui est produite par le coup de fusil qu'à cause du volume du projectile, nous n'avons donc pas besoin de répéter ce que nous avons dit à ce sujet.

Dans l'assassinat ou le suicide par le pistolet tiré à bout portant, le danger augmente à cause de la fréquence de la présence de la bourre de l'arme dans la plaie, et de la brûlure de la poudre à canon.

Il est digne de remarque que les individus qui cherchent à se suicider en se tirant un coup de pistolet à bout

portant dans la région précordiale, ne l'appliquent que rarement d'une manière assez directe sur le thorax pour traverser le cœur, et que le coup, dirigé plus ou moins obliquement, ne traverse ordinairement que les poumons, et très-souvent même la balle ne fait que labourer les parois de la poitrine sans pénétrer dans cette cavité.

L'hémorrhagie produite par les vaisseaux contenus dans les parois du thorax est ordinairement le résultat des blessures faites par instrumens piquans ou tranchans. Il est rare qu'un coup de feu en soit la cause, car ordinairement, dans ces sortes de plaies, les orifices des vaisseaux ouverts, tels que l'artère intercostale, la mammaire interne ou sous-sternale, sont froncés de manière à ne pas fournir d'hémorrhagies primitives; il est plus facile de concevoir dans ces cas des hémorrhagies consécutives; cependant il y a des exemples, même assez nombreux, d'hémorrhagies produites par la lésion de l'artère mammaire interne. En 1814, j'ai eu l'occasion d'observer plusieurs exemples de lésion de l'artère mammaire interne par des coups de feu; mais l'hémorrhagie se faisait au dehors, parce que dans ces cas la plèvre n'avait point été ouverte. Nous avons traité assez longuement de l'hémorrhagie et des épanchemens sanguins pour ne pas avoir à y revenir.

Un boulet qui pénétrerait dans la poitrine ne pourrait qu'y produire des désordres mortels à l'instant même ou peu de temps après. Les secours de l'art sont à peu près inutiles dans ce cas. Cependant il est permis de penser que la vie pourrait à la rigueur continuer encore quelque temps, lorsqu'on songe à cet individu qui reçut dans les rues de Londres un coup de timon de voiture qui perfora le sternum et sortit en arrière par un des côtés de la poitrine, sans que

l'individu succombât immédiatement. Il vécut assez au moins pour qu'un travail pût se faire à l'ouverture du sternum, et éliminer toutes les portions d'os nécrosées.

Un biscaien peut traverser la poitrine de part en part et l'individu vivre et même guérir, si le cœur, ou des gros vaisseaux n'ont point été atteints dans le trajet qu'il a parcouru. Les combats de juillet nous ont fourni un exemple bien remarquable de ce genre, et que nous avons déjà cité dans le tom. 1^{er}.

G. — *Des fistules thoraciques, suite de blessures par armes de guerre.*

Les plaies de la poitrine, particulièrement celles que font les armes à feu, restent souvent fistuleuses. Bien des causes peuvent s'opposer à la guérison de ces plaies et les faire dégénérer en fistules. Les plus ordinaires sont les corps étrangers, un foyer purulent dont l'ouverture est trop étroite ou défavorablement située pour donner une libre issue au pus, ou bien enfin, la maigreur extrême du malade.

Lorsque la fistule est entretenue par un corps étranger venu du dehors il faut en faire l'extraction par les procédés connus. Si cette extraction est impossible, on se bornera à tenir l'ouverture fistuleuse assez grande pour que le pus s'écoule librement, et on attendra que la nature pousse le corps étranger au dehors; on pourra seconder ses efforts par le moyen des injections, des douches, etc. Si le corps étranger qui entretient la fistule est une portion d'os ou de cartilage nécrosée, on attendra qu'il se détache. Dans l'un ou l'autre cas, lorsque la plaie fistuleuse est débarrassée du corps étranger, elle ne tarde pas à se cicatrifier.

On juge que la plaie est restée fistuleuse, à cause de