

kyste probablement *dermoïde*. 2° VIRCHOW décrit, dans son *Traité des tumeurs*, un *fibrome* du sein. 3° POIRIER a publié, dans sa thèse intéressante, le premier cas connu de tubercule de la mamelle chez l'homme. Ce fait rend encore plus évidentes les analogies qui existent entre la pathologie de cette glande dans les deux sexes.

4° L'*adénome* a été rencontré dans le sein de l'homme mais de nouvelles observations sont nécessaires pour confirmer ce fait.

*Tumeurs malignes.* — Le *sarcome* de la mamelle de l'homme n'est pas absolument rare, et parmi les tumeurs considérées comme des cancers un certain nombre appartiennent à cette variété. DUPLAY, CROFT, BOURDILLAT, DAWSON, ont enlevé des sarcomes, les uns à cellules fusiformes, les autres à cellules rondes. BOLENSKI fait mention d'un adénome myxomateux.

Le carcinome est assurément la tumeur la plus commune; POIRIER en a réuni une centaine d'exemples. Sur deux cent cinquante-deux carcinomes du sein, BILLROTH en note sept chez l'homme. Tantôt il s'agit d'épithéliomes, plus souvent de squirres, assez rarement d'encéphaloïdes. HORTELOUP signale, d'après OLLIER, le squirre en cuirasse, et dans un fait de COOKE il s'agissait d'un squirre atrophique. POIRIER n'a pu rassembler que trois cas de carcinome mélanique dont deux publiés en France par CHENET et MARCANO.

Les irritations mécaniques (succion, contusion, frottements répétés) sont signalées dans quelques observations comme causes de l'affection. Le carcinome présente son maximum de fréquence de quarante-cinq à soixante-cinq ans; le sein gauche y est plus prédisposé.

Après une période longue et insidieuse le carcinome acquiert brusquement un volume plus considérable; primitivement gros comme une noix, il peut atteindre les dimensions d'un œuf, d'une orange et même d'une tête de fœtus. Parmi les symptômes du début, notons les picotements, les élancements, l'écoulement sanguin ou séro-purulent par le mamelon. Plus tard la peau devient adhérente, le mamelon se rétracte; parfois de petits nodules cancéreux se développent autour du néoplasme; les adhérences profondes sont exceptionnelles; comme le carcinome du sein de la femme, celui de l'homme s'ulcère, se propage aux ganglions axillaires. On a signalé les formes végétantes et hémorragiques. Enfin au bout d'un temps assez long le carcinome retentit sur l'état général; la dissémination viscérale et osseuse survient et amène la cachexie. CACCIOLA a vu un épithéliome du sein déterminer un foyer secondaire dans le cœur. La durée moyenne de la survie serait de trois ans et demi. Quoique opérées largement, ces tumeurs récidivent dans un certain nombre de cas soit localement, soit dans les ganglions; cependant les chances de guérison radicale sont plus grandes chez l'homme que chez la femme.

## CHAPITRE II

## LÉSIONS TRAUMATIQUES DE LA POITRINE

Le thorax est fréquemment atteint dans les divers traumatismes : suivant les circonstances, il y a contusion ou plaie. Dans ces deux cas, les lésions peuvent se borner aux parois thoraciques, ou intéresser en même temps les organes contenus dans cette cavité. De là une série de phénomènes que nous allons successivement passer en revue.

§ 1<sup>er</sup>. — Contusion

## 1° CONTUSION DES PAROIS THORACIQUES

**Étiologie.** — Les contusions des parois thoraciques se produisent souvent dans les grands traumatismes (éboulements, chutes d'un lieu élevé, tamponnement de chemins de fer, passage d'une roue de voiture sur le corps, etc.). L'élasticité spéciale de la cage thoracique permet de comprendre comment le squelette peut alors résister dans quelques cas.

**Symptômes.** — La douleur est fort variable, mais immédiatement après l'accident, et bien avant l'apparition des signes ordinaires de la contusion (épanchement sanguin, ecchymose), on constate la présence d'un symptôme caractéristique, la dyspnée. Pendant les premiers instants, l'oppression est tellement accentuée que le patient a beaucoup de peine à respirer; bientôt douleur et dyspnée se calment, toutefois ces deux symptômes reparaissent dès que les mouvements respiratoires prennent un peu d'amplitude; aussi le malade immobilise complètement sa poitrine et respire uniquement avec son diaphragme. Durant plusieurs jours les tentatives faites par le blessé pour dilater la cage thoracique réveillent de vives douleurs.

Il n'est pas rare d'observer à la suite de ces contusions la formation de bosses sanguines, d'épanchements sanguins, on a même constaté de véritables décollements avec épanchement de sérosité.

Lorsqu'il n'existe pas de lésions du côté des parties profondes ou du squelette, la contusion des parois thoraciques ne présente aucune gravité, cependant les douleurs produites par les mouvements respiratoires persistent souvent pendant plusieurs semaines; de plus, nous verrons que les contusions sont fréquemment invoquées pour expliquer l'apparition de périostites et d'ostéites.

**Diagnostic.** — Il faut éviter de confondre la contusion avec les ruptures musculaires simples et les douleurs névralgiques. L'étude des commémoratifs suffira pour écarter l'erreur. Il est parfois difficile de savoir si le squelette

a été intéressé ou non ; nous étudierons dans le paragraphe suivant les symptômes de ces complications.

**Traitement.** — La poitrine sera immobilisée avec un bandage de corps, une bande de diachylon, etc. Si ces moyens simples ne suffisaient pas à calmer la douleur, on pourrait faire au voisinage du point douloureux une application de ventouses scarifiées ou une injection de morphine.

## 2° CONTUSION DE LA POITRINE AVEC DÉCHIRURE DU POUMON

**Bibliographie.** — GOSSELIN, *Mém. de la Soc. de chir.*, t. I<sup>er</sup>, p. 204. — DE MORGAN, *Brit. Med. Journ.*, 1868. — GRAUX, HANOT, *Soc. anat.*, 1875. — WEISS, *Arch. f. klin. Chir.*, 1877. — BOULLY, *Gaz. des Hôp.*, 1881. Thèses de Paris. — 1860, CORUDET. — 1873, COURTOIS, JOUBIN.

A la suite des contusions violentes de la poitrine il se produit parfois une contusion, même une déchirure du poumon, sans lésion du squelette, et sans qu'un instrument vulnérant ait traversé le thorax.

**Historique.** — Les faits de ce genre avaient passé inaperçus des anciens ; il en existait à peine quelques observations dues à BRESCHET, MURAT, BOYER, JOBERT, lorsqu'en 1847 GOSSELIN présenta une étude complète de ces lésions.

**Étiologie. Mécanisme.** — Il est difficile de comprendre tout d'abord qu'un corps compressible, élastique et souple comme le poumon, puisse être contusionné ou déchiré lorsque sa surface n'est pas dilacérée. Pour se produire, en effet, ces phénomènes exigent l'ensemble de certaines conditions, bien mises en lumière par GOSSELIN. Le traumatisme qui occasionne la déchirure du poumon surprend presque toujours le malade pendant qu'il fait un effort ; or, à ce moment les poumons se trouvent remplis d'air, et l'orifice de la glotte fermé. Le tissu du poumon qui reçoit le choc traumatique rencontre dans cet air, substance incompressible, un véritable plan résistant : pris ainsi entre deux forces, l'organe subira des altérations profondes.

Telle est la condition capitale de ces ruptures. Mais il faut supposer l'élasticité des parois thoraciques assez considérable pour que les côtes ne soient pas rompues par le choc ; aussi cette sorte de lésion, beaucoup moins fréquente que les fractures de côtes, a-t-elle été observée surtout chez les enfants et les adolescents : les diverses circonstances qui font perdre au poumon une partie de son élasticité ou de sa mobilité (congestion, tubercules, adhérences pleurales) seront, on le conçoit, des conditions essentiellement prédisposantes.

**Anatomie pathologique.** — Les lésions observées du côté du poumon varient suivant la violence du choc : au premier degré, il existe à peine à la surface de l'organe un léger piqueté hémorragique. Dans un deuxième degré, le tissu du poumon est légèrement déchiré, çà et là de petits foyers sanguins marbrent sa surface. Enfin au troisième degré, on trouve le tissu pulmonaire broyé, écrasé, la plèvre viscérale déchirée ; des bronches de calibre volumineux ayant été ouvertes, cet accident a déterminé la formation d'un pneumo-thorax

Parfois la plèvre résiste, l'air s'infiltré dans le tissu du poumon, et de là gagne le médiastin, la racine du cou, etc.

**Symptômes.** — Si le traumatisme du poumon est peu considérable, les signes de la contusion thoracique (douleur, dyspnée) dominent la scène ; la lésion pulmonaire se trahit par des quintes de toux, et dans certains cas par l'expulsion de quelques crachats sanguinolents. L'auscultation, surtout la percussion permettent d'apprécier l'étendue de l'infiltration sanguine. Les phénomènes morbides se bornent quelquefois à ces seuls signes, la guérison se fait alors rapidement. Dans la plupart des circonstances, après une première période toujours apyrétique, qui dure de quinze jours à un mois, la gêne apportée dans la circulation des couches corticales du poumon amène la gangrène de ces parties ; dès lors commence une deuxième période, l'*élimination*. La fièvre survient, il se forme une zone de pneumonie destinée à limiter la séparation des parties ; cette zone inflammatoire, dit HANOT, peut très bien se comparer à ce que l'on observe dans la gangrène des membres.

Lorsque le tissu du poumon a été broyé par un traumatisme violent, le malade présente immédiatement après l'accident les différents symptômes que nous avons décrits sous le nom de choc traumatique, auxquels se joignent une dyspnée considérable et souvent une hémoptysie abondante. Les signes stéthoscopiques varient suivant que la plèvre est intacte ou déchirée. S'il n'y a pas de communication avec la plèvre, les symptômes, dit GOSSELIN, sont ceux d'une cavité pulmonaire ; on entend surtout du gargouillement, parfois du tintement métallique. S'il existe une communication avec la plèvre, du sang et de l'air pénètrent dans la cavité pleurale, et l'on constate tous les signes de l'hémo-pneumo-thorax : matité absolue dans la partie inférieure de la poitrine, sonorité dans la partie supérieure, bruit de gargouillement, râle muqueux dans la partie médiane au niveau de la déchirure, de plus, tintement métallique.

La réaction dans ces deux circonstances présente une intensité considérable, la pneumonie traumatique est la règle ; comme dans le cas précédent, elle se termine fréquemment par résolution, quelquefois par gangrène.

**Diagnostic. Pronostic.** — Le diagnostic n'offre de véritables difficultés que dans les degrés légers. Il est bien difficile alors de savoir s'il y a simplement contusion des parois thoraciques ou si le poumon lui-même a été intéressé. Le crachement de sang constitue un signe important ; en l'absence de tout autre phénomène, il permettra d'affirmer la déchirure partielle du poumon. L'emphysème apparaissant à la base du cou à la suite d'une contusion du thorax, indique toujours la déchirure du poumon.

Le pronostic doit être réservé, nous avons vu, en effet, qu'à la suite d'accidents légers en apparence, il pouvait y avoir gangrène pulmonaire. La communication du foyer traumatique avec la plèvre est d'ordinaire une circonstance aggravante, car elle détermine un hémo-pneumo-thorax avec toutes ses conséquences.

**Traitement.** — Dans les cas bénins, le chirurgien doit se conduire absolument comme il a été dit à propos des contusions simples de la poitrine. Si le traumatisme a été très considérable, il faut, par tous les moyens possibles, parer aux accidents du collapsus. Nous recommandons en particulier ici les

injections d'éther; les sinapismes, les ventouses sèches, la ligature des membres, les boissons froides, l'emploi de l'eau de Rabel, permettront d'arrêter l'hémorragie interne. Les différentes complications seront étudiées ultérieurement.

### 3° CONTUSIONS DE LA POITRINE AVEC RUPTURE DU CŒUR ET DU PÉRICARDE

**Bibliographie.** — DUPUYTREN, *Clin. chir.*, t. II. — DEZEIMERIS, *Arch. gén. de méd.*, 1834, 2<sup>e</sup> série, t. V et VI. — MOREL-LAVALLÉE, *Bull. de la Soc. de chir.*, 1860, et *Gaz. méd.*, 1863. — FISCHER, *Der Wunden des Herzens*, etc., in *Arch. f. klin. Chir.*, t. IX, p. 571, 1868. — Article CŒUR des *Dictionnaires*, et Thèse de REYNIER, 1880.

Les contusions violentes du thorax déterminent parfois du côté du cœur des accidents semblables à ceux que nous venons de décrire du côté du poumon. FISCHER, qui a étudié d'une façon toute spéciale les blessures du cœur, a relevé soixante-seize faits de ce genre. Habituellement le traumatisme ayant été très violent, les côtes ou le sternum sont en même temps enfoncés, cette complication est citée quarante-quatre fois sur soixante-seize cas de FISCHER.

**Mécanisme.** — On admet en général que la rupture se produit lorsque la violence extérieure agit sur le cœur au moment où il est distendu. Cet organe, comme le disait DÉZEIMERIS, se romprait alors à la manière d'un sac rempli de liquide dont les parois sont soumises à une percussion violente. Les différentes affections cardiaques constituent autant de causes prédisposantes.

**Anatomie pathologique.** — Lorsque la violence de la contusion n'est pas suffisante pour déterminer une déchirure complète des parois de l'organe, la surface du cœur est parsemée d'ecchymoses plus ou moins étendues; dans deux cas, il existait de véritables fissures, par lesquelles avait eu lieu un écoulement sanguin qui remplissait le péricarde.

Dans les cas de rupture complète, le péricarde est ordinairement déchiré simultanément; cependant, dans cinq des observations de FISCHER, cette membrane n'avait pas été lésée. En revanche, on a trouvé le péricarde déchiré et le cœur intact.

La plupart des ruptures traumatiques ont été observées sur des sujets jeunes et du sexe masculin. Les oreillettes se déchirent plus souvent que les ventricules; contrairement aux assertions antérieures, le cœur gauche paraît être aussi fréquemment atteint que le cœur droit.

L'épanchement sanguin dans le péricarde est constant, mais son abondance varie.

**Symptômes.** — Les ruptures du cœur occasionnent ordinairement la mort subite; quelquefois les malades ont pu survivre, même guérir; les symptômes présentés ne diffèrent pas alors de ceux des plaies de cet organe. L'auscultation révèle parfois l'existence de bruits curieux (voir *Hémo-péricarde*).

**Pronostic. Traitement.** — La guérison à la suite des ruptures du cœur ne serait pas matériellement impossible; sur les soixante-seize cas de FISCHER, on compte sept guérisons, et un des blessés qui font le sujet de ces observa-

tions ayant succombé ultérieurement, l'autopsie permit de vérifier que le cœur avait bien été déchiré. Le traitement est le même que celui des plaies du cœur.

## § 2. — Fractures et luxations du sternum et des côtes

### 1° FRACTURES DU STERNUM

**Bibliographie.** — SABATIER, *Mém. de l'Institut*, t. II, p. 115, 1795. — BARREAU, Th. de Strasbourg, 1815. — WALTER REVINGTON, *Medico-chirurg. Trans.*, t. LVIII, 1874, et *Revue des Soc. méd.*, 1875. — POLAILLON, *Soc. de chir.*, 1876. — LUTZ, *St-Louis Med. and Surg. Journ.*, 1877. — DÉRU, Th. de Lyon, 1880. — SERVIER, *Dict. encycl.*, 1883.

Thèse de Paris. — 1879, DUBROCA.

Les fractures du sternum, bien que peu fréquentes, sont loin d'être aussi rares qu'on serait tenté de le croire en parcourant les statistiques de MALGAIGNE, LONSDALE, ROLLAND, qui renferment à peine quelques observations de ce genre. Par sa position cet os se trouve très exposé aux traumatismes, mais l'élasticité des côtes et des cartilages, principal point d'appui du sternum, l'existence fréquente d'une articulation arthroïdale entre ses deux premières pièces expliquent comment il peut résister dans bien des cas.

**Étiologie. Pathogénie.** — La violence qui produit la fracture du sternum agit directement ou à distance (fracture par cause directe, fracture par cause indirecte). Il faut des traumatismes considérables pour produire les fractures de cause directe: chute d'un corps lourd sur la région thoracique, passage sur la poitrine d'une voiture lourdement chargée, coup de timon, action d'un projectile, etc.

Les fractures par causes indirectes ont été observées à la suite de chutes sur le dos, sur la tête, sur les fesses, sur les pieds. Ces lésions, bien étudiées par REVINGTON, nécessitent aussi une violence des plus grandes; elles se produisent par suite de mouvements de flexion ou d'extension forcée de la colonne vertébrale.

Enfin un certain nombre de faits établissent d'une façon incontestable l'existence de fractures du sternum dues à la contraction musculaire (CHAUSSEUR, COMTE, MALGAIGNE, ANCELOT, etc.

Les fractures du sternum par coups de feu sont moins nombreuses que ne pourrait le faire supposer la position superficielle de cet os. Sur cinquante-six militaires pensionnés pour blessures du thorax, CHENU n'a trouvé que cinq cas de lésions du sternum; ORIS, sur vingt mille six cent sept plaies de poitrine, a noté cinquante et une fractures du sternum; plusieurs blessés doivent, il est vrai, succomber sur le champ de bataille à des complications immédiates: blessures du cœur, des gros vaisseaux.

**Siège. Variétés.** — Ces lésions siègent ordinairement sur la deuxième pièce du sternum, trois ou quatre observations rapportées par MALGAIGNE, SIREDEY, MOREL-LAVALLÉE, démontrent la possibilité d'une fracture de la première pièce.

Comme toutes les fractures, celles du sternum peuvent être complètes ou incomplètes, uniques ou multiples, transversales, obliques, longitudinales.

Les fractures incomplètes sont excessivement rares.

**Symptômes.** — Le déplacement des fragments et la crépitation constituent les deux symptômes principaux des fractures du sternum. Pour constater la crépitation, il faut appliquer la main sur la partie antérieure du thorax et faire respirer le patient avec force. Souvent le blessé a lui-même conscience de ce phénomène. Lorsque le déplacement existe, le fragment inférieur passe habituellement en avant du supérieur. Parfois la tête est fléchie fortement : d'après DÉRUT, on pourrait affirmer dans ces cas que la fracture a été produite par flexion forcée.

La présence d'une ecchymose, au niveau de laquelle le malade accusera une douleur persistante, permettra de soupçonner l'existence d'une fracture incomplète. Dans un cas de ce genre, VELPEAU parvint à sentir la crépitation en faisant faire de vastes inspirations au malade ; ce dernier était couché sur un plan horizontal, avec un coussin sous les épaules, la tête portant à faux.

Les fractures par armes à feu affectent ici les formes les plus diverses. L'orifice d'entrée présente une forme régulière, comme forée à l'emporte-pièce, fait commun du reste sur tous les os plats. L'ouverture de sortie est reconnaissable à une perte de substance plus grande du tissu compacte périphérique. La fracture peut être aussi étoilée, rameuse, etc. ; on a vu encore des projectiles rester enclavés dans cet os ; enfin lorsqu'ils sont à la fin de leur course, leur action se borne à une simple contusion.

**Diagnostic.** — On doit éviter de confondre les fractures transversales avec les luxations. La luxation siège au point d'union de deux pièces de l'os ; la fracture occupe un point quelconque. Dans le premier cas, le bord des deux fragments est lisse, il est rugueux dans le second. Le chirurgien se rappellera que les malformations congénitales du sternum ne sont pas absolument rares et qu'elles ont parfois donné lieu à des erreurs de diagnostic.

**Complications.** — Les complications des fractures simples ont déjà été énumérées à propos des contusions de la poitrine. On a noté des ruptures traumatiques du poumon, du cœur, du péricarde, et dans un cas la rupture des mammaires internes. Plusieurs malades ont succombé à des pneumonies consécutives, chez d'autres se sont formés des abcès du médiastin.

**Pronostic.** — Les fractures simples du sternum sont bénignes, toutefois il est habituellement difficile de maintenir les fragments en place ; dans les cas graves, surtout à la suite des fractures compliquées, il faut craindre les complications, en particulier les suppurations du médiastin.

**Traitement.** — Lorsqu'il n'existe pas de déplacement, le chirurgien se bornera à appliquer un bandage de corps modérément serré, ou mieux il immobilisera la poitrine avec une bande de diachylon. Dans le cas de déplacement des fragments, la réduction n'est pas toujours possible. Le malade sera couché sur un plan horizontal, un coussin placé sous le dos, de façon à rejeter les épaules en arrière, suivant les conseils de PAUL D'ÉGINE, puis on lui fera exécuter de violentes inspirations ; en même temps, par de douces pressions, on aidera la réduction. A moins de circonstances spéciales et de danger pour la vie du

malade, il faut se borner à ces manœuvres. J.-L. PETIT, DUVERNEY, BENJ. BELL avaient conseillé de soulever les fragments avec l'élevatoire, au besoin d'appliquer une couronne de trépan. Semblables moyens ont été condamnés par l'expérience. Les complications, en particulier les abcès du médiastin, seront étudiées ultérieurement.

## 2° FRACTURES DES CÔTES ET CARTILAGES COSTAUX

### A. — FRACTURES DES CÔTES

**Bibliographie.** — Voyez les divers traités sur les FRACTURES, et l'article CÔTES de PAULET, in *Dict. encycl.* (Bibliogr. très complète).  
Thèses de Paris. — 1854, SATTIN. — 1855, WETERLOOT. — 1872, ROUSSIE. — 1880, PAUTHIER, CHAUVIN. — 1882, MAZEILHÉ.

**Fréquence.** — Les fractures des côtes constituent un accident presque journalier. Elles figurent pour 1/8 du chiffre total des fractures en général. PAULET les range par ordre de fréquence immédiatement après celles du radius et de la clavicule. Les quatrième, cinquième, sixième, septième côtes sont les plus exposées à se fracturer. Les premières côtes, en raison de leur résistance et de la protection des parties molles, échappent facilement au traumatisme, il en est de même des côtes inférieures que protège leur mobilité.

**Étiologie.** — *Causes prédisposantes.* — Toutes les conditions pathologiques qui altèrent la structure du tissu osseux prédisposent aux fractures de côte ; nous ne reviendrons pas sur ce facteur. Parmi les causes physiologiques nous signalerons l'influence incontestable de l'âge et du sexe. A mesure que l'on avance en âge, l'élasticité des côtes diminuant en même temps que leur friabilité augmente, les fractures deviennent de plus en plus fréquentes ; le chiffre le plus élevé des statistiques correspond à la période de quarante à cinquante ans.

*Causes occasionnelles.* — Toutes les violences extérieures ; coups, chutes, chocs, éboulements, passage d'une voiture sur le thorax, action des projectiles de guerre, peuvent produire une fracture de côte. La solution de continuité siège tantôt au point directement frappé, tantôt en un point éloigné, (fracture par contre-coup). Enfin, il existe dans la science un certain nombre d'observations de ruptures de côtes survenues brusquement à la suite d'un effort de toux, d'éternuement (fractures par action musculaire, MALGAIGNE, fractures par cause interne, PAULET). MAZEILHÉ a pu réunir dans sa thèse vingt-quatre cas de ce genre.

**Variétés.** — Les fractures de côtes sont complètes ou incomplètes, uniques ou multiples, soit qu'une seule côte ait été brisée en divers endroits, soit que plusieurs de ces os aient cédé. Les fractures qui portent sur plusieurs côtes résultent toujours d'une violence considérable (chute d'un lieu élevé, passage d'une roue de voiture sur le thorax, tamponnement de chemin de fer). A l'autopsie d'une femme écrasée par une voiture, DUGUET trouva treize côtes frac-