

La mort n'est pas instantanée; le cœur bat encore pendant deux, quelquefois trois minutes, plus longtemps même si la constriction est insuffisante.

Dans la *strangulation*, la compression porte son effet surtout sur le larynx et la trachée directement lésés par les doigts ou par le lien constricteur.

Les lésions produites par la pendaison et la strangulation sont très diverses et toujours multiples. Il est inutile d'insister ici sur les excoriations cutanées, traces de doigts ou d'ongles, sur le sillon ecchymotique imprimé par le lien, altérations qui n'ont de valeur qu'en médecine légale. On a signalé des ruptures musculaires, des fractures de l'os hyoïde, du larynx, de la trachée, des lésions vertébrales, enfin des ruptures des tuniques internes des artères. Sur 50 pendus avérés, Lesser⁽¹⁾ a trouvé 27 fois des lésions de l'os hyoïde, du larynx ou du rachis, 41 fois des lésions musculaires (10 fois rupture du sterno-mastoïdien, 5 fois du peucier, 2 fois du sterno-hyoïdien et du sterno-thyroïdien, 4 fois de l'omo-hyoïdien); la rupture du sterno-mastoïdien ne comprend jamais toute l'épaisseur du muscle. Quant aux lésions artérielles, déjà signalées autrefois par Amussat, Lesser les a rencontrées dans 7 cas, siégeant soit sur la carotide primitive, soit sur la carotide interne; elles consistaient en déchirures simples ou multiples n'intéressant que les tuniques internes du vaisseau et ordinairement situées sur sa paroi postérieure.

On conçoit que dans nombre de cas, alors qu'il y a seulement compression sans rupture des artères, si le lien constricteur est enlevé à temps, il soit possible de rappeler les patients à la vie. La respiration artificielle, l'électrisation, les excitations de la peau et des muqueuses du nez et du pharynx, seront les moyens à employer en pareil cas et devront être prolongés pendant un certain temps; des fractures du larynx pourront nécessiter la trachéotomie (voy. *Larynx*). Alors même que ces moyens auront réussi à ranimer le sujet, il faut savoir que pendant plusieurs jours peuvent survenir des accidents mortels, soit par lésions pulmonaires, soit par lésions cérébrales.

Ainsi qu'on vient de le voir, les lésions artérielles dues à la pendaison sont plus fréquentes qu'on ne le croyait autrefois; elles ne reconnaissent guère d'autre cause; la profondeur et la mobilité de ces vaisseaux qui fuient sous un choc direct et ne peuvent être, que très difficilement, blessés par une constriction énergique ou une distension brusque, suffisent à expliquer qu'il n'existe presque point d'observations de contusion ou de rupture, en dehors des cas de pendaison. Un fait fort curieux a été rapporté par Verneuil⁽²⁾ qui a observé une rupture des tuniques internes de la carotide, chez un homme renversé et traîné par un wagon; en l'absence de toute trace de contusion sur la région correspondante du cou, Verneuil conclut à une rupture par allongement, par distension; une thrombose totale de la carotide et de la sylvienne fut la conséquence de cette lésion.

On ne connaît pas de fait de rupture des grosses veines du cou. Cependant des vaisseaux d'un certain calibre peuvent être déchirés dans certaines conditions, et Gillette⁽³⁾ cite quelques cas d'épanchements sanguins profonds du cou chez

(1) LESSER, *Lésions locales de la pendaison*. *Vierteljahrsschrift für gerichtl. Med. und öffentl. Sanitätswesen*, nouv. série, t. XXXVII, octobre 1882, p. 265.

(2) VERNEUIL, *Contusions multiples, délire violent, hémiplegie à droite, signes de compression cérébrale; mort le cinquième jour. Rupture complète des tuniques profondes de la carotide interne gauche au cou; oblitération du vaisseau au point lésé par un caillot qui remonte jusqu'aux dernières branches de l'artère sylvienne. Ramollissement cérébral étendu à la presque totalité du lobe moyen*. *Bull. de l'Acad. de méd.*, 1872, 2^e série, t. I, p. 46.

(3) GILLETTE, art. *Cou* du *Dict. encycl. des sc. méd.*, 1^{re} série, t. XXI, p. 167.

des nouveau-nés, observés par Shrzeczka, Fasbender, Wegscheider et Ruge. Dans presque toutes ces observations, l'accouchement avait eu lieu par le siège.

Quant aux ruptures musculaires, elles seront étudiées avec les autres affections des muscles du cou.

II

PLAIES

Les plaies du cou ne sont pas fréquentes dans la pratique civile. Fischer en a relevé 50 cas sur 9508 malades traités de 1860 à 1876 dans les salles de Billroth; Jarjavay, 7 cas sur 6100 malades traités par lui à l'hôpital Saint-Antoine et à l'hôpital Beaujon. Elles sont plus fréquentes en Angleterre qu'en Allemagne et en France (Peyrot). En effet, Legoyt⁽¹⁾ a montré que sur 1000 suicidés, 555 emploient les armes blanches en Angleterre, 76 en Allemagne, 65 en France. Dans la statistique des blessures de guerre, les plaies du cou sont plus nombreuses; sur 408 072 blessés, Otis a trouvé 4895 plaies du cou, soit 1,2 pour 100. Tous les chiffres que nous venons de citer sont sans doute au-dessous de la vérité, car les plaies qui intéressent les gros vaisseaux peuvent provoquer immédiatement ou très rapidement la mort, et cela surtout sur les champs de bataille.

Division. — Comme toutes les plaies des autres régions, les plaies du cou ont été divisées, d'après la nature de l'agent vulnérant, en plaies par *instruments piquants*, par *instruments tranchants*, par *instruments contondants* ou par *projectiles d'armes à feu*; la fréquence de l'intervention chirurgicale dans cette région, a permis de faire aussi une place à part aux plaies *opératoires*; ces dernières présentent en effet un grand intérêt, à cause des lésions vasculaires souvent considérables que nécessite l'acte opératoire.

La distinction en plaies *superficielles* ou sus-aponévrotiques et plaies *profondes* est très utile, car les plaies superficielles sont ordinairement *simples*, n'entamant que des vaisseaux ou des nerfs de peu d'importance; tandis que les plaies profondes sont le plus souvent *compliquées*, atteignant des organes « dont la blessure peut compromettre la vie, altérer une fonction ou déterminer quelque symptôme particulier »⁽²⁾.

Enfin, quelques auteurs se fondent sur les lésions de l'œsophage ou de la trachée, pour diviser les plaies du cou en *pénétrantes* et *non pénétrantes*.

Étiologie. — Les plaies du cou sont rarement accidentelles (chute sur un fragment de verre, sur une lame de métal, sur une tige de fer ou de bois, etc.); elles sont le plus souvent le résultat d'une tentative de meurtre ou de suicide; les plaies de guerre, autrefois dues pour la plupart à des instruments piquants ou tranchants (coup de baïonnette, coup de sabre), comprennent surtout aujourd'hui des plaies par projectiles plus ou moins volumineux, balles, éclats d'obus, etc.

Les seules conditions étiologiques spéciales aux plaies du cou peuvent donc se résumer en deux groupes de faits: plaies de guerre, tentatives de meurtre ou

(1) LEGOYT, art. *SUICIDE* du *Dict. encycl. des sc. méd.*, 5^e série, t. XIII, p. 242.

(2) FOLLIN et DUPLAY, *Pathologie externe*, t. V, p. 8.

de suicide. Nous n'avons pas à insister ici sur les autres causes de ces plaies et à refaire l'énumération de tous les corps vulnérants, étiologie banale de toutes les plaies en général. Nous reviendrons, au cours de notre description, sur les conditions qui peuvent, dans certains cas, leur imprimer un caractère spécial.

1° PLAIES SUPERFICIELLES

La division des plaies en superficielles et profondes répond, nous l'avons dit, à d'importantes différences anatomiques et cliniques.

Les plaies superficielles ne divisent que la peau, le tissu cellulaire sous-cutané et le peaucier; elles ne peuvent atteindre par conséquent que des branches du plexus cervical superficiel ou des veines du réseau superficiel.

Les piqûres sont généralement insignifiantes; faites avec un instrument septique, elles peuvent provoquer des accidents communs à toutes les plaies infectées.

Les coupures, très variables dans leur direction, leur étendue et leur forme, présentent quelques caractères particuliers. Le plus souvent elles sont perpendiculaires ou obliques à la direction des fibres du peaucier; il en résulte un écartement parfois considérable des bords de la plaie qui ont tendance à se recroqueviller en dedans. Quelquefois une coupure curviligne détache un véritable lambeau, à base plus ou moins large, qui se rétracte de façon à laisser une assez grande surface dénudée; dans d'autres cas, il y a véritablement *perte de substance*, par détachement complet du lambeau cutané; cette dernière variété seule offre quelque intérêt au point de vue de la réparation primitive ou secondaire.

La blessure des veines du réseau superficiel n'offre en général aucune gravité; l'hémorragie s'arrête facilement par une légère compression; cependant, comme on a pu quelquefois observer l'entrée de l'air dans les veines, à la suite de plaies incomplètes de la jugulaire antérieure, il sera toujours bon d'exercer une compression sur le bout central des veines superficielles avant de les couper au cours d'une opération (voy. *Plaies des veines*).

La mobilité extrême du cou rend compte de la possibilité de l'introduction d'air dans le tissu cellulaire sous-cutané; cet emphysème très rare, limité, passager, ne saurait être confondu avec l'emphysème diffus et persistant qui succède aux plaies pénétrantes des voies aériennes.

Ces plaies, bien soignées, ne présentent plus le caractère de gravité qui leur a été jadis attribué. Dieffenbach (1) s'était attaché à montrer que les plaies superficielles du cou peuvent être suivies d'accidents sérieux, érysipèles, phlegmons, etc., souvent mortels. Il est certain que l'inflammation se propage facilement et rapidement dans la couche celluleuse lâche du cou, mais on ne peut plus insister, comme l'ont fait jusqu'ici les auteurs classiques, sur ces accidents justiciables d'un traitement approprié et sûrement évités par un pansement antiseptique appliqué à temps. Lors donc qu'on se trouvera en présence d'une plaie superficielle récente, on ne devra pas hésiter, après l'avoir soigneusement désinfectée, à faire des sutures, quelle que soit sa forme, quelle que soit son étendue; le pansement devra être appliqué de façon à immobiliser aussi bien que possible la tête et le cou pour ne point laisser tirailler et désunir les lèvres de la plaie suturées.

(1) *Beobachtungen über Halswunden. Rust's Magazin*, t. XLI, p. 395, 1854.

Il est bien rare que les plaies par armes à feu soient limitées à la couche sous-cutanée; parfois cependant une balle chemine plus ou moins loin sous la peau; elle peut y rester, ou bien au contraire sortir en formant une plaie en séton. Ces plaies superficielles par armes à feu ne présentent au cou aucun caractère particulier qui mérite l'attention; elles réclament ici le même traitement que dans les autres régions.

2° PLAIES PROFONDES

Le point capital de l'étude de ces plaies (à part les lésions du conduit laryngo-trachéal ou de l'œsophage, de la colonne cervicale et de son contenu, dont l'histoire est faite dans les chapitres consacrés aux affections de ces organes) est la blessure des gros vaisseaux ou des gros nerfs du cou.

Nous n'avons rien à ajouter à l'étiologie générale de ces plaies, elles reconnaissent les mêmes causes que les plaies superficielles; cependant, dans quelques cas, elles peuvent être produites, pour ainsi dire, de dedans en dehors; une balle pénétrant par la bouche peut traverser le plancher de cette cavité et la région sus-hyoïdienne, ou bien le pharynx, etc.; un instrument pointu, un morceau de bois peut suivre le même trajet; Wagnier en a rapporté un curieux exemple (1). Ces faits appartiennent surtout à l'histoire des plaies de la bouche et du pharynx. Ils ne peuvent nous intéresser ici que s'ils s'accompagnent de lésions des gros vaisseaux.

Les plaies de la nuque entament plus ou moins profondément les épaisses masses musculaires qui protègent en arrière la colonne cervicale (2). Elles sont le plus souvent produites par un coup de sabre, et vont parfois jusqu'aux vertèbres; Larrey, Legouest (3) ont décrit ces énormes plaies, véritables demi-décapitations. Nous avons pu observer, en 1889, à la Charité, dans le service de Trélat, un homme qui avait eu la nuque coupée en travers par un coup de couteau, dans une tentative de meurtre; tous les muscles avaient été divisés jusqu'à la colonne cervicale. Celle-ci même peut être atteinte plus ou moins profondément ainsi que les méninges et la moelle (voy. *Plaies de la moelle*).

Par suite de la section des muscles postérieurs, la tête tombe en avant, l'hémorragie primitive est assez abondante, venant des nombreuses artères musculaires et des riches plexus veineux de la partie profonde de la nuque. Legouest, pansant à plat et maintenant la tête en bonne position, obtint des guérisons avec de larges et épaisses cicatrices. Aujourd'hui on doit tenter la réunion; pour obtenir l'affrontement d'aussi larges surfaces, on pourra, avec avantage, placer sur les masses musculaires coupées deux ou trois plans de sutures au catgut, après avoir assuré l'hémostase. Le pansement devra immobiliser la tête dans l'extension. La réunion complète semble difficile à obtenir à cause de l'épaisseur de la tranche musculaire et du suintement sanguin inévitable en pareil cas. Dans le cas que nous avons observé, la suture n'avait pu être faite que plusieurs heures après l'accident; il y eut une désunion partielle due au

(1) WAGNIER, *Fragment de bois enfoncé dans la bouche d'un enfant et sorti au bout de dix mois dans la région cervicale postérieure*. Congrès de laryngologie, séance du 24 mai 1890. *Bull. méd.*, 1890, n° 45, p. 498.

(2) DESMARRÉS, *Plaies de la partie postérieure du cou*. Thèse de Paris, 1859.

(3) LEGOUEST, *Chirurgie d'armée*, 1872, p. 296.

suintement sanguin; une suture secondaire faite quelques jours plus tard amena la diminution de la plaie sans pouvoir produire toutefois la réunion totale, et le malade guérit avec une cicatrice étroite et solide.

Un blessé observé par Larrey (1) resta impuissant après une large plaie de la nuque par coup de sabre.

Les plaies par instruments piquants et les plaies par armes à feu de la nuque n'intéressant pas le rachis ou la moelle ne présentent aucun caractère particulier. Jenny (2) a rapporté une curieuse observation d'embrochement des parties molles de la nuque par un long morceau de bois pointu, dans une chute d'une hauteur de 40 pieds environ. Le bâton, qui avait passé sous les muscles de la nuque et le sterno-mastoïdien droit, faisait saillie à droite de 18 centimètres, à gauche de 7 centimètres; il était si solidement fixé qu'il fallut de vigoureuses tractions pour le dégager. Aucun vaisseau important n'avait été blessé, la colonne cervicale était intacte, ce qui tenait probablement à l'extension forcée de la tête au moment de l'accident.

A la région antérieure du cou, divers muscles peuvent être atteints. Les plaies du sterno-mastoïdien seules méritent de nous arrêter; complètes, elles donnent le plus souvent lieu à des troubles fonctionnels décrits par Stromeyer: la tête, droite au repos, est brusquement jetée du côté sain comme poussée par un ressort, sous l'influence de la moindre contraction du sterno-mastoïdien intact. Il est à remarquer que la résection d'une partie même étendue du sterno-mastoïdien au cours d'une ablation de tumeur du cou ne provoque aucun trouble fonctionnel, comme le montrent les observations de Liston (3) et de Jeannel (4). Ce fait tient à ce que le muscle est atrophié et impuissant, par suite du développement de la tumeur, et qu'il existe déjà une suppléance fonctionnelle par les autres muscles chargés de maintenir l'équilibre de la tête. Quoi qu'il en soit, les troubles des mouvements dus aux blessures du sterno-mastoïdien disparaissent dans la plupart des cas, d'après Stromeyer (5). Duplay cite cependant un cas tiré de l'histoire de la guerre de Sécession (6), dans lequel un torticolis permanent succéda à une section complète du sterno-mastoïdien par un coup de feu.

Des instruments piquants ou tranchants peuvent pénétrer très profondément dans le cou sans blesser de vaisseaux volumineux; l'élasticité et la mobilité du faisceau jugulo-carotidien suffisent à expliquer avec quelle facilité il peut fuir devant l'instrument vulnérant, et il est commun, dans les tentatives de suicide où un coup de rasoir a transversalement divisé presque toute la partie antérieure du cou, le vestibule du larynx, une partie du pharynx, de voir, au fond de cette énorme plaie, les carotides et les jugulaires intactes. Flinger (7) a rapporté l'observation d'un suicidé chez lequel un couteau avait traversé tout le cou dans le sens antéro-postérieur, ouvrant l'articulation occipito-atloïdienne et blessant les méninges et la moelle allongée sans intéresser ni la jugulaire ni la carotide,

(1) GILLETTE, *loc. cit.*, p. 171.

(2) JENNY, *Plaie singulière du cou, produite par un instrument piquant. Correspondenzblatt für schw. Aerzte*, 1885, 1^{er} juin, n^o 11, p. 274.

(3) LISTON, *Practical surgery*, 1857, p. 145.

(4) JEANNEL, *loc. cit.*, p. 756.

(5) STROMEYER, *Maximen der Kriegsheilkunde*, p. 425.

(6) *Medical and surg. history of the ward of the rebellion*, t. I, p. 405.

(7) FLINGER (de Chemnitz), *Mode insolite de suicide par section du cou. Vierteljahrsschrift für gerichtl. Med. und öffentl. Sanitätswesen*, nouv. série, t. XXXIV, p. 189, janvier 1881.

et pourtant le trajet de la plaie allait directement de la nuque à la partie moyenne du bord horizontal du maxillaire inférieur.

Les projectiles d'armes à feu respectent moins les vaisseaux; cependant dans quelques cas, une balle peut traverser la région dangereuse; elle peut même, si elle est à la fin de sa course, s'arrêter sur la colonne vertébrale ou sur la première côte, au contact de la carotide ou de la sous-clavière, sans blesser l'artère. On en connaît plusieurs exemples. En voici un rapporté par Sawtelle (1): une balle entrée au-dessus de la clavicule gauche traverse presque transversalement le cou et reste logée dans la région sus-claviculaire droite; sept ans après, Lincoln tente l'extraction pour des accidents nerveux dus à des lésions du plexus brachial droit; il trouve la balle située entre l'artère sous-clavière et une branche du plexus.

Le plus souvent, les artères ou les veines du cou sont intéressées par les plaies profondes. Nous décrirons successivement les plaies des artères, celles des veines, enfin les lésions des nerfs.

1^o PLAIES DES ARTÈRES

Le volume et la multiplicité des artères du cou rendent compte de la gravité de ces plaies et de la difficulté parfois insurmontable du diagnostic précis du siège de l'hémorragie.

Symptômes. — Le symptôme capital est l'hémorragie, variable suivant le volume du vaisseau blessé et suivant les conditions anatomiques de la plaie.

Le plus souvent, et cela surtout dans les plaies par instruments tranchants, le sang s'écoule directement au dehors (*hémorragie externe*); si une cavité voisine de l'artère (trachée, plèvre) est ouverte en même temps que cette dernière, le sang peut s'y répandre (*hémorragie interne*); enfin dans nombre de cas, l'étranglement de la plaie extérieure, le défaut de parallélisme des lèvres des deux plaies, la compression exercée sur la blessure, peuvent forcer le sang à s'épancher dans le tissu cellulaire du cou (*hémorragie interstitielle*). Cette dernière forme d'hémorragie s'observe exclusivement dans les cas relativement rares de blessure de l'artère par un fragment osseux, dans une fracture de la première côte ou de la clavicule par exemple. Le plus ordinairement, l'hémorragie interstitielle ou l'hémorragie cavitaire s'accompagne d'un écoulement sanguin plus ou moins abondant par la plaie extérieure.

Si la plaie extérieure est large et que la lésion porte sur une des grosses artères du cou, l'hémorragie est foudroyante, le jet de sang, énorme, jaillit à une grande distance, le blessé meurt en quelques secondes.

L'hémorragie dans la cavité pleurale peut aussi déterminer la mort immédiate ou du moins très rapide, si une grande quantité de sang emplit brusquement la plèvre et comprime le cœur et le poumon; dans d'autres cas, comme nous le verrons plus loin, le blessé peut survivre un temps plus ou moins long.

Il est inutile d'insister sur la rapidité de la mort dans les cas où la trachée a été ouverte en même temps que la carotide.

(1) H.-W. SAWTELLE, *Gunshot of the neck. Boston medical and surg. Journal*, 14 novembre 1872, p. 535.

L'infiltration sanguine de l'hémorragie interstitielle forme une tuméfaction souvent très volumineuse qui comprime les organes voisins et peut tuer rapidement par suffocation. Très rarement le sang épanché se résorbe et la plaie artérielle guérit (simples piqûres); d'ordinaire il y a formation d'anévrysme traumatique diffus ou circonscrit. La collection sanguine suppure quelquefois; alors peut apparaître une hémorragie secondaire, le plus souvent mortelle.

La blessure simultanée d'une artère et d'une veine donne lieu, dans un grand nombre de cas, à un anévrysme artério-veineux, terminaison regardée comme relativement favorable par les auteurs.

Les plaies par armes à feu provoquent, plus que les autres, des hémorragies secondaires. L'hémorragie primitive peut être nulle ou peu abondante; mais vers le huitième ou le dixième jour, la chute de l'escarre ouvre plus ou moins largement le vaisseau, et une hémorragie abondante se produit, ou bien plusieurs hémorragies se répètent à des intervalles variables; ces accidents sont redoutables à cause des phénomènes d'infection qui compliquent le plus souvent l'évolution de la plaie et à cause de la grande difficulté que présente dans tous ces cas l'intervention chirurgicale.

Pronostic. — Le pronostic des plaies artérielles du cou ne peut être formulé d'une façon générale; il dépend de l'importance du vaisseau blessé, du genre de blessure; les piqûres même des grosses artères n'entraînent pas d'accidents aussi graves que les coupures. Les plaies incomplètes divisant la moitié ou les deux tiers du calibre de l'artère sont, ici comme partout, les plus terribles. En effet, l'hémostase spontanée peut se faire par rétraction des deux bouts dans leur gaine (dans les sections complètes), par syncope ou par la compression exercée par le thrombus. Nous avons déjà signalé la gravité particulière des plaies par projectiles d'armes à feu, nous y reviendrons à propos du traitement.

Il est indispensable d'étudier séparément les plaies de chacune des grosses artères du cou pour trouver dans leurs caractères particuliers les éléments du *diagnostic* et des *indications thérapeutiques*.

a. Les *plaies du tronc brachio-céphalique* ne doivent pas nous arrêter. Un cas de plaie par coup de poignard (Ercorsi) est cité par les auteurs; il se termina rapidement par la mort. Poinso⁽¹⁾ rapporte deux faits de plaie par arme à feu empruntés à Otis; dans ces deux cas il n'y avait pas eu d'hémorragie immédiate; c'est au vingt-deuxième jour chez l'un des blessés, au quatrième jour chez l'autre que survint une hémorragie foudroyante.

b. *Plaies de l'artère sous-clavière*⁽²⁾. — Les observations de plaies de la sous-clavière sont rares. L'artère, profonde, est protégée par le sterno-mastoïdien et la clavicule; d'autre part, la blessure entraîne le plus souvent la mort immédiate.

Poinso⁽¹⁾ a pu cependant réunir 25 cas et tracer de ces plaies un tableau auquel nous empruntons une bonne partie de cette description.

L'artère peut être atteinte non seulement dans la région sus-claviculaire où elle est le plus accessible, mais entre les scalènes, ou plus profondément encore. Demons a observé une plaie par la branche d'une fourche qui, pénétrant à la partie inférieure du cou, au niveau de la trachée, avait glissé vers la poitrine et traversé la sous-clavière, au point où elle croise la côte. Dans un second fait du

⁽¹⁾ POINSOT, art. SOUS-CLAVIÈRE du *Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. XXXIII, p. 560.

⁽²⁾ LE FORT, art. SOUS-CLAVIÈRE du *Dict. encycl. des sc. méd.*, 5^e série, t. X, p. 669. — POINSOT, *loc. cit.*, p. 411.

même chirurgien, le blessé, forgeron, fut frappé par un éclat de fer rouge qui pénétra dans le cou au niveau de la région carotidienne et blessa la sous-clavière en fracturant la première côte.

Les instruments tranchants ou piquants (couteaux, poignards, sabres, etc.) peuvent atteindre l'artère en pénétrant soit par le creux sus-claviculaire, soit au-dessous de la clavicule en se dirigeant en haut (Thiersch), soit en arrière de l'épaule, au-dessus de l'omoplate (Arango).

Les projectiles de guerre suivent des trajets moins déterminés et peuvent aborder l'artère de tous côtés, en produisant des délabrements plus ou moins étendus des parties voisines.

Dans un autre ordre de faits, la sous-clavière peut être blessée par un fragment osseux dans une fracture de la première côte ou de la clavicule, avec ou sans lésions des téguments. Dans le cas célèbre et partout cité de sir Robert Peel, on crut reconnaître une perforation de l'artère par un fragment de la clavicule; mais le fait ne fut point confirmé par l'examen anatomique. Il existe néanmoins des observations probantes de ce genre de blessures; dans 2 cas de Hammond et de Beck, le vaisseau avait été ouvert par l'extrémité pointue d'un fragment de la première côte et Storrow a vu la sous-clavière perforée par une esquille qu'une balle avait détachée du bord postérieur de la clavicule.

L'hémorragie primitive est notée par Poinso⁽¹⁾ 20 fois sur 25 observations; elle peut être le symptôme unique et emporter le malade en quelques instants, dans les cas de plaie large. Dans plusieurs observations, la plaie étant étroite, la compression a pu suffire à arrêter, au moins pour quelque temps, l'écoulement du sang.

L'hémoptysie, toujours liée à une plaie du poumon (mais se produisant sans blessure d'aucun vaisseau important de l'organe et par le seul fait de l'épanchement du sang artériel dans la plaie pulmonaire et dans les bronches) peut coïncider avec l'hémorragie extérieure. Dans le cas de Richet, que nous rapportons plus loin, la compression fit cesser à la fois l'hémorragie extérieure et l'hémoptysie. Cette hémoptysie peut persister plusieurs jours jusqu'à la mort du blessé (Hammond). Dans quelques cas, elle constitue le seul mode de perte sanguine (Bergmann).

L'obturation de la plaie artérielle par des esquilles, des débris de vêtements, etc., peut empêcher l'hémorragie primitive. Un malade de Beck, vingt jours après un coup de feu qui avait brisé la tête humérale et l'apophyse coracoïde et avait rendu nécessaire la résection de l'humérus, fut pris d'une hémorragie effroyable qui l'emporta rapidement. A l'autopsie, on trouva un fragment de la première côte fracturée implanté dans l'artère. Otis cite un cas analogue observé par Smith.

L'absence du pouls radial est notée dans le plus grand nombre des cas et constitue un signe de grande valeur; cependant il n'est pas constant; on a pu trouver des battements à la radiale alors que la sous-clavière était coupée (cas de Thiersch), grâce au rétablissement de la circulation collatérale; et la simple compression de l'artère par un fragment osseux au fond de la plaie peut interrompre la circulation (cas de Fischer).

Il est fréquent d'observer avec les plaies de la sous-clavière des lésions des nerfs du plexus brachial.

L'hémorragie primitive peut être arrêtée par la compression et ne plus repa-