

6. Blessures des vaisseaux et des nerfs de la région de la clavicule et de l'épaule.

Anévrismes, ligature de la sous-clavière et de l'axillaire, traitement des plaies des veines, etc.

§ 27. — Les blessures les plus compliquées de la région de la clavicule et de l'aisselle sont produites par des projectiles d'armes à feu de petit calibre, par des éclats d'obus ou de shrapnell, etc. On observe, dans ces cas, des fractures de la clavicule, de l'omoplate, des côtes, des plaies pénétrantes de la cage thoracique, en même temps que des blessures de vaisseaux et nerfs; cependant nerfs et vaisseaux échappent assez souvent à l'action du projectile. Lorsque de gros vaisseaux ont été blessés, il en résulte souvent une hémorragie mortelle, ou bien le sang épanché produit un hématome. La blessure des nerfs a comme conséquence une paralysie de la motilité et de la sensibilité dans leurs domaines d'innervation. Bien plus rares sont les plaies produites en temps de paix par des instruments tranchants ou piquants; les vaisseaux et nerfs de la région axillaire sont les parties les plus exposées à être blessées dans l'attitude d'élévation du bras. Lorsque la plaie intéresse l'aponévrose de l'aisselle, il se produit facilement une **tumeur gazeuse** par aspiration de l'air dans les mouvements du bras. Par conséquent, la crépitation emphysémateuse que l'on constate à la suite de ces blessures, n'est pas un signe qui permette de conclure toujours à l'existence d'une plaie pénétrante de poitrine. Le tissu conjonctif lâche de la cavité axillaire a, en général, une grande tendance à se laisser distendre par des épanchements; ainsi à la suite de traumatismes sans plaie des téguments ou avec un orifice cutané étroit qui a cessé de communiquer avec le trajet profond de la blessure, grâce au déplacement de l'aponévrose, le sang s'épanche facilement en masse considérable pour former un **hématome**. On a observé la déchirure sous-cutanée de l'artère axillaire, à la suite de violences traumatiques ayant déterminé un mouvement très rapide du bras en arrière, et dans quelques cas de ce genre dans lesquels la rupture de ce vaisseau avait donné lieu à un épanchement de sang considérable sous la peau de l'aisselle et à une gangrène consécutive du bras, la guérison a pu être obtenue par la désarticulation de l'épaule (SMART). Dans les **plaies par instruments piquants** intéressant l'axillaire, on devrait, si possible, mettre à nu le vaisseau et le lier à l'endroit blessé. Il est vrai que le sang épanché en masse dans les tissus, masque les vaisseaux et gêne beaucoup l'opérateur.

On peut faciliter l'opération par la **compression de la sous-clavière**, au-dessus de la clavicule, au bord du muscle scalène antérieur, contre la première côte, le bras étant attiré au bas. Mais la compression de l'artère à cet endroit est très difficile lorsque ce vaisseau est recouvert

de ganglions lymphatiques tuméfiés ou d'une couche épaisse de tissu adipeux. SYME conseille de pratiquer au-dessus de la clavicule une petite incision à travers la peau et l'aponévrose, et de comprimer l'artère, à l'aide du doigt introduit dans la plaie; disons toutefois que dans le cas où ce chirurgien mit son conseil en pratique, il ne réussit pas à obtenir ainsi l'hémostase désirée. Il essaya l'emploi de ce procédé à l'occasion d'une opération d'*anévrisme axillaire* par l'ancienne méthode d'incision du sac suivie de la double ligature, méthode qu'il recommande de nouveau comme étant la plus sûre.

Nous devons rappeler également que la *lésion d'une des grosses branches de l'artère axillaire* peut donner lieu à une hémorragie redoutable. PITHA mentionne un cas d'hématome de l'aisselle, du volume de la tête, survenu à la suite de la déchirure de l'artère sous-scapulaire, près de son origine. Si l'on ne trouve pas la source de l'hémorragie ou si, d'une manière générale, les conditions sont trop défavorables pour que l'on puisse songer à lier le vaisseau dans la plaie, on aura recours à la ligature de la sous-clavière. TORELLI a publié un cas dans lequel l'hémorragie fut aussitôt arrêtée par ce procédé, tandis que, d'autre part, la gangrène qui avait commencé à envahir la main après l'accident, ne fit plus aucun progrès à la suite de la ligature.

Les **lésions de la veine axillaire** sont encore relativement plus rares. On comprend que la rupture de cette veine se produise moins facilement que celle de l'artère correspondante. Cependant on a observé quelques cas dans lesquels l'hémorragie veineuse céda à un traitement simple. Lorsque ce dernier se montre insuffisant, on peut être autorisé à lier la veine avec du catgut, comme le prouvent les résultats obtenus dans nombre de cas. J'ai, pour ma part, observé un certain nombre de lésions de la veine axillaire dans le cours d'opérations intéressant l'aisselle, et j'ai vu les plaies guérir sans encombre à la suite de la ligature de ce vaisseau. Lorsque, pour un motif quelconque, on ne peut pratiquer la ligature dans un cas de déchirure latérale de la veine, comme aussi dans les cas où la plaie du vaisseau est très petite, on parvient assez souvent à arrêter définitivement l'hémorragie par la ligature latérale ou par la suture des bords de la plaie vasculaire avec du fin catgut.

§ 28. — Nous renvoyons le lecteur au premier volume de cet ouvrage (région du cou, § 16, pages 605 et suivantes) pour ce qui concerne la ligature du tronc brachio-céphalique et de la sous-clavière au-dessus de la clavicule, et il ne nous reste, par conséquent, à décrire que la **ligature de la sous-clavière (axillaire) au-dessous de la clavicule**, ainsi que celle de l'artère axillaire¹.

La **ligature de la sous-clavière (axillaire) au-dessous de la**

1. Comme on le voit, l'auteur donne encore le nom d'artère sous-clavière à la partie du vaisseau située dans le creux sous-claviculaire et appelée axillaire par les auteurs français.

(Note du trad.)

clavicule ne se présente pas, en somme, dans de très bonnes conditions. Le vaisseau est très profondément situé, surtout chez les individus à forte musculature, et l'on est obligé de pratiquer de grandes incisions à travers les muscles dont les vaisseaux divisés donnent du sang; en outre, dans la profondeur, de gros troncs veineux s'abouchent dans la veine sous-clavière, tandis que, d'autre part, l'artère acromio-thoracique, qui naît tout près du lieu d'élection de la ligature, ne constitue pas une condition favorable à l'occlusion définitive du vaisseau. Néanmoins, il n'est pas toujours possible d'éviter la ligature de l'artère à cet endroit dans nombre de cas d'hémorragie, de même que dans certains anévrysmes de l'aisselle. Le vaisseau est lié, en général, avant son passage près de l'apophyse coracoïde, sous le muscle petit pectoral, d'où il gagne l'aisselle; cependant on a déjà pratiqué la ligature plus inférieurement, ou bien on a recours à la section du muscle que nous venons de mentionner.

L'incision cutanée qui convient le mieux pour cette ligature, est celle qui de la convexité la plus forte de la clavicule, à peu près en face de l'insertion claviculaire du sterno-cléido-mastoïdien, s'étend jusqu'au sommet de l'apophyse coracoïde. Outre la peau, le fascia sous-cutané et quelques petits nerfs sus-claviculaires, on divise le muscle grand pectoral dans la direction de l'incision cutanée. Après avoir traversé une quantité variable de tissu adipeux, on arrive sur l'aponévrose coraco-claviculaire qui doit être incisée. Le bord interne du petit pectoral a une direction oblique de haut en bas et de dehors en dedans; on évite en haut le bord du muscle sous-clavier, afin de ne pas arriver sous la clavicule¹. Une fois le tissu adipeux divisé, on aperçoit aussitôt de petits vaisseaux (artère et veine acromio-thoraciques), et en se guidant sur ces vaisseaux on trouve le paquet vasculo-nerveux qui, du bord inférieur de la clavicule se dirige en bas et en dehors; de dedans en dehors on rencontre successivement la veine sous-clavière (axillaire), puis l'artère de même nom, que l'on reconnaît le mieux à la sensation particulière de cordon aplati et ferme que l'on éprouve en la déplaçant avec le doigt sur la côte sous-jacente, enfin le plexus axillaire ou plutôt le tronc commun aux nerfs cubital et médian, formant un cordon dur qui, le plus souvent, recouvre le vaisseau. Le passage du fil au moyen de l'aiguille mousse doit être opéré de dedans en dehors; ce temps de l'opération est, en général, difficile, à cause de la profondeur de la plaie.

§ 29. — Lorsque le bras est dans l'abduction, l'artère axillaire se trouve située dans la cavité de l'aisselle, sur le col de l'omoplate et la tête articulaire. Après avoir incisé et écarté l'aponévrose, on se trouve en

1. FARABEUF. *Précis de manuel opératoire*, dans le but d'éviter les artères et veines acromio-thoraciques et les nerfs pectoraux, conseille de découvrir l'artère très près de la clavicule, en rasant le muscle sous-clavier, et même de fendre l'étui fibreux de ce dernier, afin de ne pas blesser la crosse veineuse céphalique qui passe au devant de l'artère. (Note du trad.)

présence de la cavité axillaire limitée, dans la profondeur, par le muscle sous-scapulaire et latéralement par le grand pectoral en avant, le grand dorsal et le grand rond en arrière. Le grand pectoral à son insertion au bras se continue directement avec le bord interne du biceps. Si l'on mène une ligne droite prolongeant la gouttière bicipitale dans l'aisselle, cette ligne passe à 10 ou 12 millim. en arrière du bord du grand pectoral, et rencontre exactement l'artère à ce niveau. Par conséquent, on fera dans l'aisselle une incision de la peau sur le prolongement de la gouttière bicipitale, le bras étant dans l'abduction; on divisera ensuite l'aponévrose et à l'aide de crochets, on écartera les muscles de chaque côté de la plaie. Le long du bord interne du muscle coraco-brachial, par conséquent tout près de la paroi antérieure de l'aisselle, on rencontre le nerf musculocutané en partie recouvert par le muscle que nous venons de mentionner. A côté de ce nerf et plus en arrière, c'est-à-dire en se rapprochant du grand dorsal, on trouve d'abord le nerf médian, puis le brachial cutané interne et le cubital. Tout à fait en arrière, près du tendon de la longue portion du triceps, on rencontre le nerf radial. L'artère se trouve située derrière le nerf médian; la veine, plus superficielle, passe en dedans de l'artère. Près du lieu d'élection pour la ligature naissent du tronc axillaire, l'artère sous-scapulaire et les circonflexes, celle-ci un peu plus bas que la première. On passe l'aiguille porte-fil autour de l'artère, que l'on a préalablement dégagée de sa gaine, au-dessous du bord du nerf médian.

§ 30. — Les lésions traumatiques les plus diverses ont été déjà observées dans le domaine du **plexus brachial**, mais la plupart d'entre elles, c'est-à-dire les blessures de troncs nerveux isolés par des instruments tranchants ou des projectiles de guerre, n'offrent rien de bien particulier, au point de vue clinique. Plus rares sont les paralysies, les convulsions et les hyperesthésies dues à une contusion des nerfs du plexus. De fait la névralgie cervico-brachiale se relie, dans un certain nombre de cas, directement à des contusions ayant atteint le nerf axillaire et les branches inférieures du plexus brachial. Cette affection qui se manifeste par des irradiations douloureuses et des douleurs locales à la pression, cède au massage et à l'électricité. Dans d'autres cas, on a recours à une intervention opératoire consistant dans l'élongation des nerfs. Un cas remarquable, au point de vue du résultat thérapeutique, a été observé et guéri par NUSSBAUM, à Munich; aussi pensons-nous devoir le mentionner. Il s'agit d'un soldat ayant reçu sur la nuque et le coude des coups de crosse de fusil, à la suite desquels apparurent des phénomènes d'irritation spasmodique (contractures diverses des muscles) et une diminution de la sensibilité, dans le domaine du plexus brachial. Après maintes tentatives thérapeutiques NUSSBAUM réussit à guérir son malade en mettant à nu au niveau du coude, de l'aisselle et du cou les différents troncs nerveux appartenant au plexus brachial, ce qui lui permit de les isoler et de les