

timètre 1/2, placée immédiatement au-dessus de la fourchette du sternum, fut réunie par des sutures entortillées, et la guérison fut obtenue. Ricard<sup>(1)</sup> a récemment rapporté une très belle observation de plaie du tronc brachio-céphalique droit, au cours de l'extirpation d'un cancer du corps thyroïde, guérie sans aucune complication par la suture latérale immédiatement pratiquée.

C'est, en effet, dans les plaies opératoires de ces gros troncs veineux de la base du cou que la suture veineuse semble appelée à rendre les plus grands services.

### 3° PLAIES SIMULTANÉES DES ARTÈRES ET DES VEINES

Les blessures simultanées d'une grosse artère et de la veine satellite peuvent être parfois immédiatement reconnues, si la plaie n'est pas trop étroite et qu'il y ait hémorragie extérieure; mais plus souvent elles ne sont découvertes qu'au cours de l'intervention: s'il n'y a pas hémorragie extérieure, la lésion se révèle au bout d'un temps variable par les signes propres aux anévrysmes artério-veineux. Ces anévrysmes artério-veineux seront étudiés plus loin.

Les indications, en cas de plaie récente et d'hémorragie, sont absolument les mêmes que pour les plaies isolées d'une artère ou d'une grosse veine. On devra chercher, si l'intervention est indiquée, à lier les deux bouts de la veine et les deux bouts de l'artère. Cette conduite, plusieurs fois appliquée depuis quelques années, a donné des succès (Périer<sup>(2)</sup>, Swasey<sup>(3)</sup>).

La compression et la suture ont pu suffire parfois<sup>(4)</sup> à amener la guérison, comme dans les cas de plaies artérielles que nous avons rapportés plus haut.

### PLAIES DU CANAL THORACIQUE

Nous n'avons pu trouver que 3 cas de blessure du canal thoracique au cou. Ces 3 observations ont trait à des plaies faites par le chirurgien au cours d'opérations. A. Cooper et Fergusson<sup>(5)</sup>, cités par Poinsot<sup>(6)</sup>, coupèrent le canal thoracique en faisant la ligature de la sous-clavière. Bœgehold<sup>(7)</sup> a rapporté, au douzième congrès des chirurgiens allemands, un fait très intéressant qui lui servit de point de départ pour un mémoire sur les blessures du canal thoracique. Le malade, âgé de quarante-cinq ans, portait une volumineuse tumeur carcinomateuse de la région sus-claviculaire gauche. L'extirpation fut faite par Wilms: en arrivant au confluent de la veine sous-clavière et de la jugulaire, Wilms grattait avec la curette tranchante quelques portions d'un tissu d'apparence suspecte, quand un flot de liquide blanchâtre jaillit tout à coup

<sup>(1)</sup> RICARD, *De la suture des plaies accidentelles ou opératoires des gros troncs veineux*. Neuvième Congrès franç. de chir. Paris, 1895, p. 800.

<sup>(2)</sup> PÉRIER, *Ligature de la carotide et de la jugulaire interne*. Acad. de méd., 8 mai 1888.

<sup>(3)</sup> SWASEY, *Plaie pénétrante du cou intéressant la carotide primitive et la jugulaire interne*. *Ligature, hémiplegie, transaction, guérison*. *New-York med. Record*, févr. 1888, p. 197.

<sup>(4)</sup> PIANO ANTILLO, *Histoire d'une plaie de la carotide et de la jugulaire droites par instrument tranchant. Guérison par la compression et la suture*. *Raccoglitore med.*, janvier 1880, p. 41.

<sup>(5)</sup> FERGUSSON, *Ligature of the sub-clavière with probable injury of the thoracic duct*. *Lancet*, 1872, t. I, p. 755.

<sup>(6)</sup> POINSOT, *Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. XXIII, p. 442.

<sup>(7)</sup> BÖEGEHOLD, *Des blessures du canal thoracique*. *Verhandl. der deutschen Gesellsch. für Chir.* 12. Congress, 1885, et *Arch. für klin. Chir.*, XXIX, 1885, p. 443.

d'un orifice du calibre d'une paille. On fit le tamponnement de la plaie avec de l'ouate salicylée. La guérison se fit sans aucun incident; l'état général ne subit aucune perturbation. Bœgehold n'a pu trouver d'autre observation analogue. L'absence de tout accident, dans ce cas, semble indiquer nettement l'usage du tamponnement et de la compression, si l'on se trouvait en présence d'une semblable lésion.

### PLAIES DES NERFS<sup>(1)</sup>

Les nerfs superficiels du cou sont souvent atteints par les divers agents vulnérants, et il n'est guère d'opération un peu étendue sur la région cervicale au cours de laquelle ne soient sectionnées des branches plus ou moins importantes du plexus cervical superficiel. Les plaies des nerfs profonds, beaucoup plus intéressantes, ne s'observent, la plupart du temps, que comme complications de traumatismes graves, de blessures des gros vaisseaux. Au cours d'extirpations de tumeurs profondes, ces différents nerfs ont pu être blessés par mégarde ou volontairement réséqués.

a. *Plaies des nerfs du plexus cervical*. — Les plaies des branches superficielles du plexus sont, en général, sans importance. Elles peuvent provoquer des névralgies consécutives, comme Londe<sup>(2)</sup> en a rapporté 2 cas; il s'agissait, dans une observation, d'une saignée de la jugulaire; dans l'autre, d'une section sous-cutanée du sterno-mastoïdien.

Des branches profondes du plexus cervical, le *phrénique* seul mérite une mention spéciale. B. Cooper<sup>(3)</sup>, Hutin<sup>(4)</sup> blessèrent le phrénique en pratiquant la ligature de l'artère sous-clavière. Le malade de Cooper eut une toux continue pendant les quinze jours qu'il survécut; le nerf n'était pas coupé, mais rouge et enflammé.

b. *Plaies du plexus brachial*. — Les plaies du plexus brachial à la base du cou sont relativement assez fréquentes. Peyrot en compte 49 cas, dont 27 mentionnés dans la statistique de la guerre d'Amérique, 15 relevés par Beck et 7 par Socin pendant la guerre franco-allemande.

Quelquefois produites par des instruments tranchants ou piquants, elles résultent le plus souvent de coups de feu, et sont produites soit par des fragments de la clavicule ou de la première côte, soit, plus fréquemment, par le projectile lui-même. La sous-clavière a été assez souvent atteinte en même temps que le plexus, et nous avons déjà vu que les troubles nerveux dans le territoire du plexus brachial ont une certaine importance dans le diagnostic du siège de la plaie vasculaire.

Plusieurs branches du plexus sont d'ordinaire atteintes, les branches supérieures le plus souvent. Mais on a observé tous les cas, depuis la blessure d'une seule branche jusqu'à celle de tout le plexus.

Nous n'avons pas à étudier ici les signes où la marche de ces lésions; ils ne diffèrent en rien de ceux des plaies des autres nerfs et ont déjà été décrits dans

<sup>(1)</sup> DUPLAY, *Traité de pathol. externe*, t. V, p. 26.

<sup>(2)</sup> LONDE, *Des névralgies consécutives aux blessures des nerfs*. Thèse de doct. de Paris, 1860.

<sup>(3)</sup> B. COOPER, *Guy's hosp. Reports*, 1849, t. XIII.

<sup>(4)</sup> HUTIN, art. SOUS-CLAVIÈRE du *Dict. encycl. des sc. méd.*, 5<sup>e</sup> série, t. X, p. 707 (cas cité par Le Fort).

cet ouvrage (voy. *Plaies des nerfs* par Lejars, t. II, p. 26). Il nous suffit de signaler l'extrême variabilité des signes tenant à des lésions d'une ou de plusieurs des branches du plexus.

c. *Plaies du pneumogastrique.* — Le pneumogastrique est ordinairement blessé en même temps que la carotide ou la jugulaire interne.

Des balles cependant ont pu l'atteindre en passant derrière les vaisseaux sans les blesser (Peyrot). Enfin, au cours d'extirpations de tumeurs, le nerf a été quelquefois coupé ou réséqué; plus rarement il a été blessé dans une ligature de la carotide.

La blessure du pneumogastrique peut être favorisée par la situation du nerf en avant de la carotide, anomalie signalée par Le Dentu<sup>(1)</sup> et rencontrée depuis par Jeannel<sup>(2)</sup> au cours d'une thyroïdectomie.

La lésion du pneumogastrique détermine, presque toujours, des troubles de la respiration et de la phonation, quelquefois de la circulation (Jeannel). Il est à remarquer que ces accidents sont peu marqués, ou du moins s'accroissent peu, si le nerf a été réséqué avec une tumeur qui l'avait déjà comprimé et détruit en partie. La raucité de la voix, due à la paralysie de la corde vocale correspondante, la dyspnée, les accès de suffocation sont les accidents immédiats habituellement notés.

Cette blessure du pneumogastrique n'entraîne pas toujours la mort. Un certain nombre de malades ont survécu<sup>(3)</sup>; chez ceux qui ont succombé on a presque toujours constaté l'existence d'une pneumonie ou plutôt d'une broncho-pneumonie avec hépatisation grise; sur 5 des malades observés par Demme<sup>(4)</sup>, 2 guérirent; le dernier succomba à une pneumonie. Riedel<sup>(5)</sup> a publié la très intéressante observation d'une résection du pneumogastrique gauche dans une extirpation de tumeur du cou; ce n'est qu'à l'examen de la pièce qu'on s'en aperçut, il n'y eut ni dyspnée ni troubles stéthoscopiques notables; le malade mourut le quatorzième jour, et à l'autopsie on trouva une bronchite purulente du côté gauche; les lésions étaient tellement avancées que Riedel les attribua plutôt à la compression du nerf par la tumeur qu'à la résection elle-même.

En tout cas, ces lésions pulmonaires, bronchite, broncho-pneumonie, localisées au poumon correspondant au pneumogastrique blessé, doivent être rapprochées de celles observées à la suite de la section expérimentale de ce nerf. Si la survie est longue, les lésions sont très avancées; on rencontre de l'hépatisation grise comme dans le cas de Riedel, où les accidents avaient peut-être débuté par la compression du nerf; et ceci est bien en rapport avec les expériences de Beaunis<sup>(6)</sup>, rappelées par Jeannel: la section simultanée des deux pneumogastriques amène rapidement la mort, les lésions pulmonaires sont alors rares et peu avancées; la section des deux pneumogastriques à long intervalle permet, au contraire, une assez longue survie et les désordres pulmonaires sont très accentués, il y a le plus souvent de l'hépatisation grise.

Quant aux *blessures des nerfs récurrents*, elles ont été assez souvent observées depuis quelques années au cours d'extirpations de tumeurs du corps thyroïde.

(1) LE DENTU, *Bull. de la Soc. de chir.*, 1809, 5 mai, p. 280.

(2) JEANNEL, *Encycl. intern. de chir.*, t. V, p. 760.

(3) DEIBEL, Thèse inaug. de Berlin, 1881.

(4) DEMME, cité in *Pitha et Billroth (loc. cit.)*, t. III, p. 94.

(5) RIEDEL, *Un cas de blessure du pneumogastrique. Berliner klin. Woch.*, 1885, p. 545. *Revue de chir.*, 1884, p. 255.

(6) BEAUNIS, *Bull. de la Soc. de biol.*, 1885, p. 72.

Leur étude appartient au chapitre des complications de la thyroïdectomie.

d. *Les plaies du facial* derrière la branche de la mâchoire, celles du *grand hypoglosse* ne méritent qu'une simple mention. Elles n'offrent aucun caractère spécial et se traduisent les premières par une hémiparalysie totale ou partielle de la face, les secondes par une hémiparalysie de la langue sans abolition de la sensibilité. Schüller<sup>(1)</sup> a observé un cas curieux de blessure des deux hypoglosses par une balle qui avait traversé transversalement les régions sus-hyoïdiennes. Il en résultait une immobilité complète de la langue affaissée sur le plancher de la bouche; pas de trouble de la sensibilité, parole inintelligible, déglutition des aliments solides impossible. Cependant les accidents s'amendèrent peu à peu et, au bout de six mois, la langue avait recouvré sa mobilité.

e. *Plaies du grand sympathique.* — Presque toujours compliquées de lésions des nerfs voisins ou des gros vaisseaux, les blessures du grand sympathique passent souvent inaperçues. Elles n'ont été recherchées et étudiées, du reste, que depuis les célèbres expériences par lesquelles Claude Bernard a montré l'influence du grand sympathique cervical sur la circulation de la face et sur l'œil (1852). Poiteau a réuni et analysé tous les faits connus en 1869<sup>(2)</sup>. En 1876, Seeligmüller<sup>(3)</sup> en a rassemblé 15 observations.

Les signes sont bien difficiles à isoler de ceux produits par les lésions des organes voisins. On peut rencontrer, du reste, comme l'a montré Poiteau, ou bien des troubles résultant de la section du sympathique et de sa paralysie (rétrécissement de la pupille, léger ptosis, rougeur de la conjonctive, douleur de tête, rougeur de la moitié correspondante de la face, etc.); ou bien des phénomènes qui appartiennent à son excitation (élargissement de la pupille, pâleur de la moitié de la face, protrusion du globe oculaire, etc.). Seeligmüller a noté, sur les 15 cas qu'il analyse, 10 fois des accidents de paralysie, 5 fois des phénomènes d'excitation; peut-être, d'après cet auteur, s'agissait-il moins, dans certains cas, d'une lésion du tronc du grand sympathique lui-même que de la blessure d'une branche de communication de ce tronc avec les nerfs du plexus cervical ou du plexus brachial.

*Traitement des plaies des nerfs du cou.* — Les observations manquent absolument pour établir les règles de l'intervention. Cependant ce que nous savons aujourd'hui des résultats fournis par la suture des nerfs autorise à conseiller de faire cette suture si, au cours d'une opération, un gros tronc nerveux était blessé, si en débridant largement une plaie pour lier un vaisseau, on constatait une plaie nerveuse. Cela est surtout applicable aux blessures du plexus brachial, qui entraînent de si graves accidents consécutifs, parfois l'impotence complète du bras.

La suture des racines du plexus brachial ne sera guère applicable, le plus souvent, qu'un certain temps après l'accident, alors que l'observation précise des troubles moteurs et sensitifs aura permis de localiser nettement la lésion. Markoe a fait ainsi une suture secondaire pour une blessure du cinquième nerf cervical, racine supérieure du plexus brachial<sup>(4)</sup>.

(1) D'après FISCHER, *Deutsche Chir.*, 1880, Lief. XXXIV, p. 125 (cité par Jeannel).

(2) POITEAU, *Des lésions de la fraction cervicale du grand sympathique*. Thèse de doct. de Paris, 1869.

(3) SEELIGMÜLLER, *Des lésions traumatiques du sympathique cervical*. Section de chirurgie de la 40<sup>e</sup> réunion des natural. et médecins allemands à Hambourg, 1876. *Berliner klin. Woch.*, n° 51, p. 742.

(4) MARKOE, *Suture secondaire des nerfs*. *New-York med. Journal*, 1885, p. 295.