

L'affaiblissement de la vision à une période tardive peut résulter d'une choréïdite plastique. En général, la cécité consécutive aux blessures non pénétrantes est unilatérale; quand elle est bilatérale, le pronostic semble plus favorable. Les lésions de l'apophyse mastoïde sont souvent suivies de surdité, et parfois de paralysie faciale. Une aphasia immédiate, plus ou moins persistante, est assez souvent observée dans les lésions intéressant le centre du langage (1). La paralysie immédiate des extrémités, souvent constatée, peut persister à un degré plus ou moins prononcé.

D'un autre côté, il est possible que tout se borne aux lésions locales et temporaires, et qu'une balle ou même une esquille reste dans le cerveau pendant des années sans produire aucun accident. Ces cas, toutefois, ne sont que des exceptions qui confirment les règles; et très souvent, après un temps prolongé d'une santé parfaite en apparence, la mort est le résultat de la présence du corps étranger.

Traitement.

TRAITEMENT DES FRACTURES PAR COUPS DE FEU.

Relativement au mode de traitement de ces cas, il y eut et il y a encore une grande diversité d'opinions. Aussi, quelles que soient les règles posées, le jugement personnel doit, dans un cas donné, influencer largement sur la conduite à tenir. Les fractures par coup de feu du crâne ne diffèrent des autres fractures que par la plus grande probabilité de lésions des méninges et du cerveau.

Si la fracture est *linéaire*, sans enfoncement, et sans symptômes de compression, l'expectation est certainement indiquée; et cependant, dans nombre de ces cas, il est fort possible qu'il y ait éclatement de la table interne, et qu'il se développe une méningo-encéphalite, bien que cette dernière complication ne soit pas une conséquence nécessaire. Quand il y a *fracas* et *enfoncement* sans compression, et plus encore quand il y a des phénomènes de compression, le parti le plus sage est, certainement, d'enlever les fragments osseux; et on peut en général le faire avec un élévateur, sans

(1) Dès la campagne de Napoléon en Russie, J.-D. Larrey avait noté deux cas d'aphasia, non par coups de feu, mais par des plaies d'épée ou de lance. Dans ces cas, toutefois, les lésions ne paraissaient pas, du moins directement, intéresser la circonvolution de Broca ou les parties contiguës.

avoir recours à la tréphine. Mais à côté de la section d'une petite portion d'os non fracturé, quel est donc le danger ajouté dans l'emploi judicieux d'une tréphine conique, pour se créer une voie pour atteindre et enlever les esquilles existantes? Bien que l'usage de cet instrument ait été proscrit absolument par quelques-uns des chirurgiens les plus expérimentés, comme Stromeyer et Neudörfer, il semble qu'il serait certainement très convenable dans les blessures de cette nature. Les conditions sont complètement différentes de celles d'une opération faite sur un crâne intact, pour une lésion intracrânienne soupçonnée, mais sans être nettement diagnostiquée et localisée.

L'emploi ou le rejet de la trépanation ne peut être convenablement déterminé par un examen de tableaux statistiques, embrassant des cas de nature très diverse, opérés dans des conditions absolument différentes. La mortalité dans l'armée anglaise, en Crimée, fut de 75 p. 100 (21 sur 28), pendant que dans la guerre de la Sécession où l'opération fut pratiquée sept fois autant, elle ne fut que de 56 p. 100 (110 sur 196), 3 p. 100 de moins que la mortalité générale des fractures par coups de feu du crâne. S'il y a pénétration, faut-il rechercher la balle et les esquilles? Si l'ouverture du crâne est assez large pour admettre facilement le doigt, le trajet de la plaie sera soigneusement exploré; si non, l'on se servira d'un stilet ou mieux d'un explorateur élastique (une bougie, par exemple), mais en prenant d'extrêmes précautions et n'exerçant presque pas de force, de peur que l'instrument ne pénètre dans la substance cérébrale, au lieu de s'avancer par son propre poids le long du canal de la balle. Il est si facile de mal faire qu'on peut sûrement déclarer, qu'au moins une main inexpérimentée ne doit jamais sonder une blessure pénétrante de la tête. Si l'on sent le projectile ou un autre corps étranger, il faut l'extraire, si on le peut faire sans lésion spéciale du cerveau, en élargissant au besoin l'ouverture du crâne si cela est nécessaire. L'extraction heureuse d'une balle située dans la cavité crânienne est cependant un fait de bonne fortune chirurgicale, et très souvent la balle est moins nuisible que les recherches faites pour la découvrir.

Les recherches de Wharton sembleraient prouver que la recherche du corps étranger est moins dangereuse qu'on ne l'a généralement supposé. Sur ses 316 cas, dont la moitié (160) guérirent, l'extraction fut pratiquée 106 fois avec une mortalité de 32 p. 100;

pendant que sur 210 cas où il ne fut fait aucune tentative d'extraction, la proportion correspondante des décès, fut de 58 p. 100. Des 111 cas de guérison non suivis de troubles intellectuels, le corps étranger avait été enlevé dans 56 et laissé dans 45, c'est-à-dire dans 52,8 p. 100 du nombre total des premiers, et dans 21,43 seulement du total des derniers. Mais il faut rappeler que l'extraction ne fut probablement tentée que dans les cas bénins, et quand le corps étranger était placé superficiellement.

TRAITEMENT DES COMPLICATIONS CÉRÉBRALES.

Pour le soulagement de la méningo-encéphalite, développée dès l'abord, ou plus souvent pendant la seconde semaine, le traitement antiphlogistique ordinaire peut être seul adopté. Le repos et le froid en sont de beaucoup les éléments les plus importants. Quand il se produit un accroissement subit de la gravité des symptômes, spécialement de la céphalée; quand une céphalalgie violente apparaît à une période tardive, avec une stupeur croissante et souvent des frissons et des convulsions, il est très probable qu'il s'est formé un abcès intracrânien. Il faut alors enlever l'os fracturé, spécialement s'il existe une paralysie suffisante pour localiser absolument la pression dans le voisinage immédiat de la fracture, et faire une incision des méninges et même du cerveau, pour, s'il est possible, donner issue au pus. Bien que les chances de guérison soient très

légères dans ces conditions, cependant, comme dans le cas rapporté par le chirurgien assistant Weeds, de l'armée des États-Unis (1); le succès peut suivre cette opération; tandis qu'abandonnée à elle-même, la lésion sera certainement mortelle. La *hernie* ou, bien plus communément, le *fungus* du cerveau, qui se produit assez souvent (Otis en rapporte 61 cas, dont 50 terminés par la mort), surtout chez les sujets jeunes, et qui, absolument comme lorsqu'elle résulte de lésions du crâne et des méninges par des violences autres que les coups de feu, est si souvent suivie de mort, se trouve le mieux d'une compression simple et modérée. L'intervention opératoire, qu'elle consiste dans l'ablation, la cautérisation ou les injections, prévient rarement la terminaison fatale.

Il est impossible jusqu'ici, d'exprimer une opinion positive sur la valeur de la *méthode antiseptique*, dans le traitement des diverses variétés de blessures de la tête par coups de feu. Si dans l'avenir il est prouvé que la mort n'est pas due aux lésions des tissus mous ou durs, ni au séjour de la balle ou des esquilles, sauf quand se produit une hémorragie mortelle, ou quand des parties du cerveau nécessaires à la vie ont été détruites, mais qu'elle résulte de processus pathologiques dus à l'accès dans la plaie des agents morbifiques de l'air; alors, l'adoption d'une méthode de pansement qui détruit ou qui exclut les germes, sera le salut des blessés.

BLESSURES DE LA FACE PAR COUPS DE FEU.

Les blessures de la face, bien que fréquentes et souvent cause de grandes difformités, amènent rarement la mort (1). Celle-ci est habituellement la suite d'une hémorragie, ou la conséquence d'une fracture des maxillaires. Les plaies des parties molles par des plombs ou de petites balles, s'accompagnent rarement d'une destruction matérielle des tissus, et se réparent rapidement, ne laissant que peu ou pas de difformités du visage. Quand le corps vulnérant est de gros volume (par exemple, une charge de plomb à courte distance, un éclat d'obus, une balle de fusil), et quand le nez, les lèvres, les paupières, les oreilles, ont été endommagés dans une grande étendue, il est probable qu'il

restera une grande difformité. Malheureusement la chirurgie plastique n'offre que peu de succès pour diminuer les effets, tant de la perte de substance primitive que de la rétraction cicatricielle. La lésion du conduit de Sténon peut être suivie d'une fistule salivaire. Dans les blessures de la cavité orbitaire, même dans celles qui sont produites par des balles de gros calibre, le globe de l'œil peut échapper aux lésions. Cependant, il est généralement plus ou moins endommagé, parfois entièrement détruit, parfois tellement déchiré ou contus que l'inflammation destructive se développe bientôt, ou que la lésion est suivie d'une ophthalmie sympathique de l'autre œil. Cette ophthalmie n'a généralement rien de sympathique, et résulte probablement, comme l'a proclamé Lebert, du

(1) La mortalité pendant la guerre de la Sécession fut de 5,88 p. 100 (162 décès sur 7868 cas); pour les plaies des parties molles, 1,54 p. 100; pour les blessures de l'orbite, 5,7 p. 100; enfin pour les fractures, 11,4 p. 100.

(1) Weeds, *Nashville Journal of Medicine and Surgery*, April 1872

transport direct des germes septiques le long des espaces lymphatiques des nerfs optiques. Une cécité immédiate et complète de l'un des yeux ou des deux yeux, est parfois causée par le passage d'un projectile d'un côté à l'autre; ce projectile coupant l'un des nerfs optiques ou les deux nerfs, sans produire aucune autre lésion sérieuse dans quelques-uns de ces cas. La pénétration d'une balle dans la cavité crânienne par l'orbite est presque toujours suivie de mort; sur 18 de ces blessures, relevées dans les tableaux de Warton, 17 ou 94 p. 100, succombèrent. Dans la vie civile, l'œil est assez souvent frappé par un morceau de capsule à percussion qui peut produire simplement une coupure, une section de la cornée ou de la sclérotique, mais qui peut aussi pénétrer dans l'intérieur du globe et s'y arrêter. Les mêmes blessures peuvent être faites par un grain de plomb. Assez fréquemment, des balles de fusil ou d'autres projectiles de volume considérable passent à travers une petite ouverture des paupières, ou même entre les paupières, et se logent profondément dans la cavité orbitaire ou pénètrent dans le crâne par sa base.

Dans un grand nombre de ces cas de blessures par coups de feu de la face, plus d'un tiers pendant la guerre de la Sécession, il y a fracture, et le plus habituellement fracture du maxillaire inférieur. La mort arrive dans un neuvième de ces cas, et une proportion considérable de ceux qui survivent, conservent une grande difformité, des douleurs, des paralysies ou de la gêne de la mastication. Quelquefois la plus grande partie ou même la totalité de la face est enlevée par un gros projectile ou un éclat d'obus. Une destruction très étendue est souvent produite par un coup de feu tiré dans la bouche, par la décharge d'un pistolet appliqué immédiatement sous le menton, dans les tentatives de suicide. Le passage d'une balle au travers du maxillaire supérieur, peut détacher entièrement l'arcade dentaire supérieure du corps de l'os, ou, comme dans un cas, rapporté par Longmore et observé en Crimée, l'apophyse palatine d'un des côtés peut être séparée de l'autre et retournée à angle droit avec elle.

On rencontre souvent des blessures de la langue, avec ou sans perte de substance considérable, et parfois avec arrêt du projectile (esquille, dent, balle). L'hémorragie immédiate peut, dans ces cas, être très abondante, et l'on observe souvent des hémorragies secondaires très inquiétantes, provenant de l'artère linguale, de ses branches dorsale ou ranine.

Rapidement se développe une inflammation locale, fréquemment très violente, et le gonflement qui en résulte peut être tel qu'il amène de la suffocation. Quand la partie antérieure de l'organe a été enlevée ou sa face inférieure très déchirée, il est à craindre que les adhérences et la rétraction cicatricielle ne viennent plus tard s'opposer à ses mouvements. Des balles, même de gros calibre, peuvent se loger dans l'antre d'Hyghmore ou dans les fosses nasales, ou se fixer dans les parois de ces cavités. Souvent elles y restent des années, parfois sans occasionner aucun trouble, mais généralement en produisant plus ou moins lentement un processus nécrosique. Ce processus amène parfois l'élimination spontanée du corps étranger, par le nez, la bouche ou le gosier.

Complications des blessures de la face.

Les hémorragies primitives, et plus importantes de beaucoup, les hémorragies consécutives des artères linguale, faciale ou maxillaire interne, sont une complication fréquente des blessures de la face et la cause la plus commune d'une terminaison fatale : en réalité, c'est à l'hémorragie et aux effets de la suppuration des os malades que sont dus le plus grand nombre des décès. Les fractures de la mâchoire inférieure avec perte de substance étendue, sont parfois suivies d'une réunion fibreuse, avec la gêne des fonctions qui en résulte. L'ankylose vraie des articulations temporo-maxillaires, et plus souvent la fausse ankylose par la présence de bandes cicatricielles, peuvent se produire. De grands inconvénients suivent souvent l'adhérence de la pointe ou des côtés de la langue à la mâchoire inférieure. Une paralysie plus ou moins marquée résulte dans des cas nombreux de la lésion du nerf facial; parfois des spasmes musculaires peuvent persister toute la vie. C'est dans cette région, spécialement, que dans la pratique civile, on rencontre ces taches de poudre, gênantes, les grains non brûlés se logeant sous l'épiderme ou sous la conjonctive, dans la cornée, et produisant, s'ils ne sont enlevés immédiatement, des marques très désagréables, et même, quand ils sont extraits, laissant souvent un tatouage permanent.

Traitement.

Le traitement de ces blessures est généralement très simple. Les plaies des parties molles, sans destruction étendue, n'exigent que l'ex-

traction des corps étrangers, et l'emploi des moyens locaux ordinairement mis en usage dans le traitement des coups de feu. Les parties molles déchirées et contuses ne doivent pas être enlevées, mais rapprochées aussi exactement que possible et maintenues en place, soit par des bandelettes de gaze fixées avec du collodion, soit mieux avec des sutures ou des épingles. La circulation si abondante de la face assure la conservation de la vitalité et souvent une réparation très rapide. Dans les cas de fracture, les fragments adhérents à un degré quelconque ne doivent pas être enlevés. On les remettra en place, et on les y maintiendra par un pansement approprié ou par l'application fréquente du doigt, et, s'ils font saillie dans la bouche, par la pression de la langue. L'influence de cet organe pour mouler les parties produit souvent des effets tout à fait surprenants. Quand les os du nez sont brisés, on mettra tous ses soins à prévenir ou au moins à diminuer le tassement de la racine de cet organe, difformité si désagréable et si souvent cause de soupçons.

Les fractures du maxillaire inférieur doivent être traitées comme les mêmes lésions, suites de coups, de chutes. S'il y a destruction étendue de la partie antérieure de l'os et des tissus mous voisins, il faut mettre tous ses efforts à amener en avant les bords de la plaie tégumentaire, et à prévenir les adhérences de la langue. Autant que possible, il faut entraîner hors de la bouche les sécrétions de la plaie. Leur pénétration dans les voies digestives, non seulement augmente beaucoup la gêne que donne la blessure, mais, si elles sont abondantes, elle détruit l'appétit, empêche les digestions, et peut contribuer pour beaucoup à amener un résultat fatal.

Malheureusement, dans un bon nombre de ces cas, la difformité consécutive est considérable. Il est vrai qu'elle peut être très souvent diminuée par des opérations plastiques.

On a tenté des restaurations mécaniques de la mâchoire inférieure, et nous citerons comme exemple un cas de destruction du maxillaire inférieur et du menton par un éclat d'obus. Il s'agissait d'un nommé Pinchard, caporal, qui fut blessé pendant la campagne d'Italie, par un éclat d'obus qui lui brisa le maxillaire inférieur et déchira les téguments qui le recouvrent. Les fragments osseux enlevés, on pratiqua des points de suture aux parties molles, de façon à rétablir le plancher buccal le plus complètement possible. On parvint seulement à former

une sorte de gouttière perdue dans la barbe, et par laquelle s'écoulait la salive en grande abondance (fig. 717). M. Legouest, lorsque le blessé

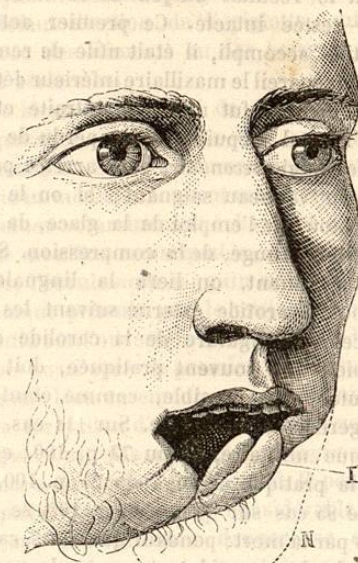


Fig. 718. — Fracture du maxillaire inférieur.

entra dans son service, voulut parer à sa mutilation, mais avant de tenter aucun essai de restauration du maxillaire inférieur, il crut

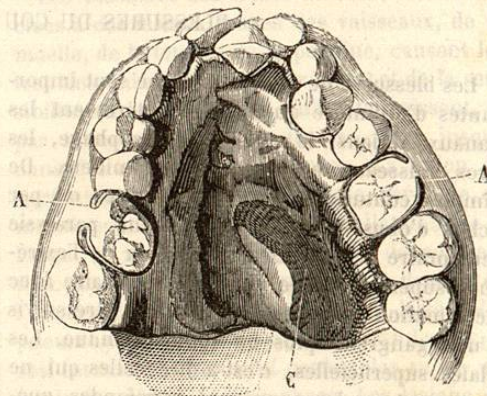


Fig. 719. — Appareil contentif, destiné à s'opposer au rapprochement des arcades dentaires supérieures.

devoir faire fabriquer par Préterre (1) un appareil contentif, destiné à s'opposer au rapprochement des deux côtés de l'arcade dentaire supérieure. La figure 719 qui représente cet appareil

(1) Debout, De la restauration mécanique des mâchoires supérieure et inférieure (Bull. de thérapeutique, 1862, t. LXIII, p. 381).

en place fait voir en même temps la déviation qu'avaient subies ces parties de l'arcade dentaire, surtout celle du côté droit. Cette déformation était le résultat du jeu de la lèvre supérieure restée intacte. Ce premier acte de restauration accompli, il était utile de remplacer par un appareil le maxillaire inférieur détruit, lorsque Pinchard fut mis à la retraite et dut quitter l'hôpital. Depuis il a été perdu de vue.

L'hémorragie *secondaire* sera arrêtée par la ligature du vaisseau saignant, si on le peut découvrir, ou par l'emploi de la glace, de l'eau chaude, du fer rouge, de la compression. Si ces moyens échouent, on liera la linguale, la faciale ou la carotide externe suivant les circonstances. La ligature de la carotide commune, bien que souvent pratiquée, doit être évitée autant que possible, comme étant à la fois dangereuse et inefficace. Sur 111 cas dans la pratique militaire, 81 ou 73 p. 100; et sur 16 dans la pratique civile, 4 ou 25 p. 100, soit ensemble 85 cas sur 137 ou 67 p. 100, se sont terminés par la mort; pendant que sur 7 cas de ligature de la carotide externe seule, on ne compte que 3 morts ou 42, 85 p. 100 (Wyeth). Sur 54 ligatures de la carotide commune pratiquées pendant la guerre de la Sécession, il y eut au moins 14 fois ou 26 p. 100 des hémorragies consécutives. Sur les 40 restant, 14 se

terminèrent par la mort dans la première semaine et 11 parmi eux dans les 4 premiers jours. Il est donc probable que si les patients avaient vécu plus longtemps, le nombre des hémorragies secondaires eût été plus considérable.

Les blessures de l'œil et de ses dépendances doivent être traitées comme celles provenant de causes différentes. Si un corps étranger s'est logé dans l'orbite et si la vision a été détruite, le globe de l'œil sera immédiatement enlevé pour prévenir le développement d'une ophthalmie sympathique.

L'ablation d'une partie considérable de l'oreille, laisse une difformité qu'il est à peu près complètement impossible de corriger. Mais cette difformité est sans grande importance, car l'ouïe n'en est pas affectée, et elle est généralement facile à cacher. Une balle est-elle logée dans le conduit auditif externe, il faut l'enlever, même en déplaçant au besoin en avant le pavillon de l'oreille et le méat cartilagineux (1).

Les grains de poudre doivent être extraits avec soin. S'ils sont placés de façon à rendre ce moyen praticable, on peut appliquer un vésicatoire à ce niveau; en le levant, on trouvera les grains détachés ou assez mobiles pour être aisément enlevés.

BLESSURES DU COU PAR COUPS DE FEU.

Les blessures de cette région ne sont importantes d'ordinaire que si elles intéressent les canaux aériens, le pharynx, l'œsophage, les gros vaisseaux et les nerfs volumineux. De simples contusions par balles mortes ou par éclats d'obus peuvent amener une paralysie temporaire des muscles du cou ou de l'extrémité supérieure, une rupture musculaire avec déformation consécutive, et peuvent être suivis d'une gangrène plus ou moins étendue. Les plaies superficielles, c'est-à-dire celles qui ne traversent pas les aponévroses profondes, guérissent habituellement en peu de temps. Souvent la cure est très rapide après les blessures par balles de petits pistolets ou par plombs de chasse, mais elle est quelquefois beaucoup retardée par le développement d'un érysipèle ou d'une inflammation purulente du tissu cellulaire sous-cutané. Parmi les blessures profondes, celles de la partie inférieure du cou sont plus dangereuses que celles de la partie supérieure, la mort étant souvent, dans les

premières, le résultat de l'extension de l'inflammation le long des plans aponévrotiques jusque dans la cavité thoracique. Les lésions limitées à la région cervicale postérieure, sont relativement bien moins graves, à moins de lésions des vertèbres. Cependant une paralysie temporaire, même étendue à tous les membres, peut résulter d'une commotion de la moelle; une paralysie plus longue et l'atrophie musculaire, des blessures des nerfs près de leur émergence du canal vertébral. Les lésions des muscles guérissent ordinairement sans difficulté, et sans autres résultats sérieux que, parfois, une difformité

(1) Green, de Boston, a récemment rapporté un cas où en faisant « une incision semi-circulaire au-dessus et en arrière du pavillon de l'oreille dans le périoste », en portant en avant « le périoste et le pavillon jusqu'à ce qu'il eût atteint le conduit osseux », et en divisant « l'insertion du conduit cartilagineux dans le canal osseux dans sa partie supérieure et postérieure », il put découvrir et enlever trois fragments de deux petites balles de pistolet, tirées directement dans l'oreille.

consécutive due, soit à des adhérences cicatricielles, quand les tissus superficiels ont été détruits dans une grande étendue, soit à des rétractions par perte de substance des muscles eux-mêmes. Le torticolis, qui suit principalement les blessures des sterno-mastoïdiens, peut être permanent, ou, comme on l'observe le plus souvent, peut disparaître, en définitive, soit complètement, soit en grande partie.

La situation saillante du larynx et de la trachée, les expose aux lésions, bien que la pénétration soit, dans un nombre limité de cas, prévenue par la réflexion des balles de fusil, ou bien plus souvent des petites balles et des grains de plomb. Un petit projectile peut même traverser la paroi cartilagineuse, et se loger sous ou dans la membrane muqueuse, donnant naissance à une laryngite ou à une trachéite.

J'ai examiné une fois, après la mort, un cas de ce genre, où une charge de plomb à courte distance avait criblé la partie supérieure du thorax et le devant du cou, faisant une plaie déchirée et étendue, immédiatement au-dessus de l'articulation sterno-claviculaire droite. La mort fut la conséquence d'une laryngite due au séjour d'un simple plomb, sous la muqueuse tapissant l'aile gauche du cartilage thyroïde.

Très rarement le projectile pénètre dans les voies aériennes sans traverser leurs parois. On a cependant observé de ces cas, où le corps vulnérant produit des résultats semblables à ceux qui suivent l'introduction d'un corps solide à travers la glotte. Une suffocation immédiate ou menaçante peut être produite par la pression des dépôts inflammatoires placés en dehors de la trachée. La rétraction cicatricielle après une destruction étendue de la partie antérieure du larynx; une sténose inflammatoire, peuvent exiger le port constant d'une canule trachéale. Très souvent, une aphonie plus ou moins marquée succède à ces blessures; la nécrose des cartilages peut aisément se produire, et parfois des fistules aériennes persistent indéfiniment.

Un projectile traversant la partie supérieure du cou peut léser le pharynx; plus bas, l'œsophage; mais il est exceptionnel que les lésions du tube digestif soient associées à celles de l'arbre aérien. L'existence d'une ouverture du pharynx ou de l'œsophage est démontrée par la sortie facile et prompte, par la plaie extérieure, des liquides ou des substances demi-solides ingérées. Nombre de fois cette lésion n'est que soupçonnée par la ligne de direction du coup; et parfois, elle n'est révélée que par

l'autopsie. Des fistules persistantes peuvent suivre ces lésions. L'issue des matières alimentaires par une plaie du larynx ou de la trachée, n'indique pas nécessairement une ouverture du pharynx et de l'œsophage. Parfois, elle est due au défaut d'action de l'épiglotte, qui permet l'entrée des aliments ou des boissons dans les voies aériennes.

Les blessures du cou, de beaucoup les plus dangereuses, sont celles des gros vaisseaux. Beaucoup amènent une mort rapide par hémorragie immédiate. Souvent même, les artères et les veines volumineuses échappent aux lésions d'une manière remarquable. Quand elles sont lésées, l'écoulement sanguin est parfois temporairement prévenu par le projectile même qui s'appuie sur l'ouverture du vaisseau et la ferme; parfois aussi après le premier jet, l'hémorragie est, mais bien rarement, arrêtée définitivement par la formation d'un caillot. L'anévrysme traumatique n'est pas rare, et l'anévrysme artérioveineux a été également observé. Il peut se faire un épanchement de sang considérable, parfois exerçant une pression dangereuse et même mortelle sur le tube aérien; et l'on a trouvé des quantités énormes de sang infiltré dans la gaine de la carotide. Des balles de moyen calibre peuvent se loger dans l'artère carotide ou dans la jugulaire interne, s'enkyster sous les parois des vaisseaux, ou, y ayant pénétré, descendre et s'arrêter plus bas.

Les blessures des troncs nerveux, non associées à des lésions graves des vaisseaux, de la moelle, de la tête ou de la poitrine, causent les troubles ordinaires du mouvement et de la sensibilité dans les parties qu'ils fournissent, et par action réflexe, dans des cas rares, jusque dans des régions fort éloignées. La lésion du nerf hypoglosse est suivie d'une paralysie du mouvement et d'une atrophie unilatérale de la langue (1); celle du sympathique, de contraction de la pupille, de ptosis, de fluxion de l'un des côtés de la face (2). A la lésion des pneumogastriques est rapportée, par Larrey, la soif intense qu'éprouvent parfois les sujets atteints des plaies de l'œsophage. Les lésions du plexus brachial, qu'elles soient produites par une balle ou par des fragments osseux, amènent très souvent, non seulement les altérations musculaires habituelles de l'extrémité supérieure, mais des altérations trophiques de la peau, et

(1) Mitchell, *Injuries of Nerves*, pp. 218, 335. Philadelphia, 1872.

(2) Mitchell, *loc. cit.*