

vité buccale et le pharynx, on verra si l'on a pas à craindre la chute, sur l'orifice du larynx, d'un morceau de la langue ou de l'épiglotte coupées. Si tel est le cas, on suturera le lambeau de la langue, et on passera à la base de l'épiglotte un fil qu'on fixera dans une position convenable, ou même on suturera, comme je viens de le dire pour la langue. Si cette complication n'est pas à craindre, il y en a d'autres qui existent dans toutes les plaies se dirigeant vers la glotte, et qui peuvent donner lieu à l'asphyxie subite du malade (œdème de la glotte, hémorrhagie tardive). On prendra dans ces cas une décision en rapport avec la situation du malade.

Si le blessé peut être secouru à chaque moment, s'il est entre les mains d'un surveillant sûr, on préparera tout ce qu'il faut pour la trachéotomie, qu'on fera aux premiers symptômes de dyspnée. Dans le cas contraire, on fera la *trachéotomie préventive* et on assurera l'antiseptie et le bon état de la plaie. Cette règle fondamentale s'applique aussi aux plaies du larynx : s'il n'existe pas de dyspnée au début, on peut différer la trachéotomie en tenant prêt tout ce qu'il faut pour la faire à la première alerte.

La question de savoir *s'il faut suturer les plaies largement béantes de la trachée* a été de tout temps résolue différemment. Dans l'antiquité, Antyllus et Paul d'Egine étaient d'avis de ne suturer que la peau. (*Solam cutem circa cartilaginem suamus, si quis nobis obtigerit, qui mortis desiderio jugulum sibi incidere.*) Paré faisait la suture et sa conduite fut suivie par un grand nombre de chirurgiens. Le premier qui se soit prononcé contre cette méthode est Sabatier ; Dieffenbach s'élevait aussi très énergiquement contre la suture.

Aujourd'hui on ne suture plus, et c'est tout au plus si on fait quelques points de suture aux angles de la plaie. Et en effet à quoi peut servir cette suture ? La réunion de la plaie par première intention ne se fait pas et le plus souvent la suture ne tient pas et cède aux efforts de toux, de sorte que sous ce rapport elle est inutile. Quant aux inconvénients, ils ne manquent pas. Tantôt la suture de la trachée est suivie d'une dyspnée formidable, le malade ne pouvant respirer que par la plaie ; tantôt il survient une hémorrhagie avec pénétration du sang dans les bronches, et on est obligé de défaire rapidement les sutures (Richet, Guissac, Chassaignac) ; tantôt il se développe de l'emphysème. On se contente donc de maintenir le malade la tête fléchie, position qui rapproche les lèvres de la plaie, ce qui est facile en empilant les oreillers derrière la tête ou en fixant les rubans du bonnet de nuit du malade à une ceinture qui embrasse le thorax.

Comme dans les plaies des voies respiratoires la déglutition est très douloureuse, le malade sera nourri à la sonde. La sonde est introduite

deux ou trois fois par jour ; ou bien on prend une sonde assez mince qu'on laisse à demeure, et, pour éviter les efforts de vomissements, on la fait passer par le nez.

S'il existe en même temps une plaie de l'œsophage, on peut essayer de faire la suture. En se basant sur les observations publiées jusqu'à nos jours, Wolzendorff arrive à la conclusion qu'on doit *toujours* essayer de faire la suture de l'œsophage. Mais souvent elle échoue. Lorsque Wolzendorff ajoute que, pour faire disparaître la tension des tissus, la suture de l'œsophage doit être faite, autant que possible, en même temps que celle de la trachée, nous pouvons dire de notre côté que c'est justement cette condition qui rend la suture de l'œsophage très contestable. Si l'on échouait dans la suture de l'œsophage, le malade serait nourri avec la sonde introduite par la plaie ; si la plaie était trop petite, on pourrait introduire la sonde par le nez et la laisser à demeure. Mais si la tuméfaction du pharynx était telle que l'introduction de la sonde par le pharynx ou la bouche fût impossible, on ferait l'œsophagotomie au-dessous de la tuméfaction et on nourrirait le malade par la plaie.

Un cas de Rust montre jusqu'à quel point les lésions peuvent être étendues sans mettre immédiatement en danger la vie du malade. Il s'agit d'un charpentier qui, dans un accès de manie, se coupa le cou avec un rasoir, après avoir longtemps erré dans les champs. Pris de remords, il pénétra dans une cabane où il resta exposé plus de 24 heures à un froid intense. Le lendemain il revient dans la ville, et s'affaisse sous une porte. Transporté dans l'officine d'un chirurgien, il déclare qu'il n'est pas ivre, mais bien malade, et on le ramène chez lui. Là il avoue son histoire à un ami qui fait venir le médecin de police. Celui-ci trouve la plaie, mais, trompé par l'état général du malade, la déclare sans aucune gravité. Ce n'est que vers le soir que le malade fut apporté à l'hôpital, presque sans connaissance. Rust trouva une plaie transversale de 4 pouces de longueur, ayant complètement sectionné le larynx et le pharynx, et appliqua un pansement. Le malade survécut 14 jours, et à l'autopsie on trouva une section complète du pharynx et du larynx allant jusqu'à la colonne vertébrale. Avec cette plaie, le malade avait pu se promener dans les rues et attendre dans le cabinet d'un chirurgien sans que personne se fût douté de la plaie que cachait sa cravate !

J'ai vu à l'asile des aliénés de Vienne un homme qui, dans une tentative de suicide, s'était coupé le cou avec un rasoir. La plaie traversait le larynx au-dessus des cordes vocales, le pharynx et les muscles prévertébraux ; les vertèbres étaient éraillées dans un endroit. Cet homme poussait tout le temps, jour et nuit, des cris inarticulés, une sorte de son de trompette, et succomba à une pneumonie au 4^e jour après l'accident. (Les pneumonies sont fréquentes dans les plaies des voies respiratoires.) Malgré ces cris et malgré les efforts qu'il faisait pour se débarrasser de sa camisole de force, il n'y eut pas trace d'hémorrhagie tardive¹.

(1) La littérature ancienne contient un certain nombre de faits fort curieux. A bulkasim eut à soigner une fille qui s'était enfoncé un couteau dans la gorge,

Jusqu'à présent nous n'avons parlé que des suites immédiates des plaies du cou. Que deviennent-elles plus tard ?

Si la plaie reste exposée, ou si elle se trouve placée dans de mauvaises conditions extérieures, il peut survenir des complications graves. Les suppurations étendues du cou, les infiltrations purulentes avec propagation au médiastin, les hémorragies tardives s'observent dans ces conditions, même dans des plaies qui n'intéressent pas les voies respiratoires. Les pansements antiseptiques mettent le malade à l'abri de ces complications. Mais si la trachée est ouverte, il est impossible de faire un pansement occlusif antiseptique. L'antisepsie devient encore plus difficile, quand le tube digestif est atteint en même temps. Le pansement relativement le plus sûr consiste à tamponner la plaie avec de la gaze iodoformée. Pour affaiblir l'action de l'iodoforme, on peut disposer le tampon de telle façon que seule la surface saignante de la plaie soit en contact avec de la gaze iodoformée, et faire le gros du tampon avec de la gaze sublimée qu'on peut changer souvent. Il faut encore songer à ceci, que si on laissait pénétrer directement dans les poumons l'air ordinairement chargé de poussières, on exposerait le malade à des inflammations catarrhales qui, par la toux, pourraient avoir une influence nuisible sur la marche de la plaie. Dans les plaies de l'œsophage, il ne faudra pas oublier que les difficultés de l'alimentation, unies à l'hémorragie, la suppuration, la fièvre, peuvent produire un épuisement rapide des forces du malade.

Si le malade ne succombe pas à ces suites secondaires, on doit encore craindre dans certains cas la formation ultérieure de fistules ou de rétrécissements des voies digestives et respiratoires.

Les fistules et les rétrécissements de l'œsophage, consécutifs à des traumatismes mécaniques, sont très rares. Ceux du larynx et de la trachée sont plus fréquents.

sans produire de blessure des gros vaisseaux. Elle a guéri. — Guillaume de Salicet guérit à Crémone en un mois un prisonnier « *qui per desperationem secavit sibi cannam pulmonis et stomachi, ita quod hora comestionis exhibat cibum et potus et aer a vulnere manifeste; scio quod in seccatione non læsit venas quæ appellantur Guidez* ». Paré raconte également plusieurs histoires. Un Anglais enfonce un couteau dans la gorge d'un paysan qu'il voulait dévaliser. Le paysan, laissé pour mort, eut la force de se traîner jusqu'à son village d'où on le ramena en ville. Paré trouva la trachée et l'œsophage sectionnés, et sutura la première; il n'a pu saisir l'œsophage « *qui totus se in stomachum subduxerat* ». Le malade, put parler, et nomma son agresseur qu'on arrêta et qu'on soumit au supplice de la roue. — Un Allemand se coupa le cou dans un accès de manie. On arrêta son domestique qu'on soupçonnait d'avoir coupé le cou de son maître. Paré procéda comme dans le cas précédent, et le malade déclara que son domestique était innocent.

Plaies par armes à feu. — Il nous paraît important de jeter un coup d'œil d'ensemble sur les plaies par armes à feu. Elles sont rares et forment 2 à 3 0/0 du nombre total des plaies de ce genre. Dupuytren a remarqué que, pendant la révolution de Juillet, les plaies du cou étaient plus rares et moins graves chez les soldats, dont le cou était protégé par un col rigide, que chez les citoyens dont la plupart se battaient le cou nu. Au point de vue pratique, Pirogoff divise ces plaies en trois catégories : 1° celles où la balle traverse le cou dans le sens transversal ; 2° celles où la balle pénètre d'avant en arrière ; 3° celles où la balle fournit un trajet oblique ou en spirale.

Dans la première catégorie, la plaie est d'autant plus grave qu'elle se rapproche davantage de la base du cou et de la colonne vertébrale. Dans ces cas, la balle peut se creuser une simple gouttière, mais elle peut exposer le blessé aux dangers de la suffocation, si pendant son trajet elle a produit une perte de substance à la surface antérieure du larynx ou de la trachée.

Les blessés de la seconde catégorie arrivent rarement entre les mains du chirurgien, car le plus souvent ils succombent à une plaie du tronc innominé, ou de la carotide ou de la sous-clavière, ou au broiement de la colonne vertébrale.

Les plaies de la troisième catégorie sont moins graves que celles de la seconde, mais bien plus dangereuses que celles de la première.

Dans les plaies du cou par armes à feu, la plaie intéresse ordinairement plusieurs organes à la fois, et si, dans ces cas, l'hémorragie menace déjà directement la vie du malade, les lésions de la trachée, de l'œsophage, etc., constituent des dangers qui se manifestent plus tard. Les vaisseaux profonds peuvent être atteints, quelquefois même très loin de l'orifice d'entrée de la balle : la blessure des vaisseaux est produite soit par le projectile lui-même, soit par une esquille osseuse. Dans les cas de simple contusion du vaisseau, l'hémorragie est souvent secondaire et ne se produit qu'après la mortification des parois du vaisseau et la chute de l'eschare ; cette hémorragie secondaire s'observe encore dans les cas où la paroi du vaisseau, déchirée par un angle du projectile, s'est recollée momentanément. Un mouvement brusque, l'exagération des battements du cœur, l'élévation de la tension sanguine dans les vomissements, la toux, etc., la stase sanguine dans les cas de complication de pneumonie (Fischer) sont souvent la cause des hémorragies tardives survenant ordinairement dans le cours du second septénaire après le traumatisme.

Si la *carotide primitive* est coupée par une balle, le malade succombe presque toujours à l'hémorragie primitive.

La *carotide interne* peut être atteinte par une balle qui aura pénétré dans l'apo-

physe mastoïde (Beck), ou de dedans en dehors par un projectile qui aura traversé l'amygdale (Stromeyer), ou dans le rocher la balle ayant pénétré par l'orbite (Longmore)

La *linguale* peut être atteinte par une balle qui aura pénétré dans le cou ou dans la cavité buccale.

La *maxillaire interne* est l'artère qui est le plus souvent lésée par les projectiles; l'hémorragie secondaire ou primitive est toujours très violente.

Les plaies de la *sous-clavière* s'accompagnent ordinairement d'une hémorragie formidable. Stromeyer rapporte un cas de mort par hémorragie secondaire dans lequel la balle avait atteint la sous-clavière après avoir broyé la première côte.

Dans l'hémorragie consécutive aux plaies par armes à feu, comme du reste dans toutes les plaies des gros vaisseaux du cou, les secours arrivent souvent trop tard. Des canonniers dans le genre de celui dont parle Larrey, on n'en trouve pas beaucoup. Pirogoff parle d'un matelot qui savait bien comprimer la sous-clavière et l'iliaque externe et qui l'assistait dans les opérations. Mais peu d'individus ont l'intuition d'introduire le doigt dans une plaie pour comprimer les vaisseaux qui saignent et Pirogoff aurait désiré avoir beaucoup de soldats dans le genre de ceux dont parle par ouï dire Demme, et qui, pendant la guerre russe, auraient pratiqué la compression dans la plaie. Ce que nous savons aujourd'hui, fait penser que le tamponnement de la plaie avec de la gaze iodoformée ou une substance analogue pourrait être faite avec succès par des individus n'ayant pas reçu d'éducation médicale.

Dans les plaies par armes à feu, un autre danger existe du côté des voies respiratoires; mais il ne se manifeste que plus tard. Si nous nous rappelons ce qui vient d'être dit au sujet des fractures du larynx, il ne nous sera pas difficile de comprendre que la *trachéotomie préventive* est encore plus indiquée dans les fractures du larynx par armes à feu que dans les fractures sous-cutanées. Il ne faut pas oublier que, dans les cas où la balle se creuse un sillon sur la face antérieure du larynx et de la trachée, l'orifice qui se forme après la chute de l'eschare peut être trop petit et que le malade, ne pouvant plus respirer par la glotte, peut se trouver subitement exposé à l'asphyxie. Bien plus, quand même la perte de substance après la chute de l'eschare serait suffisamment grande, elle se rétrécit plus tard en provoquant une sténose de la trachée qui expose le malade à la suffocation. Il faut par conséquent tenir toujours prêtes à côté du malade une canule et une sonde élastique pour introduire l'un ou l'autre instrument à la moindre menace de dyspnée. Reste ensuite le danger de gros abcès profonds ou d'infiltrations purulentes à tendance envahissante. Si l'on est sûr de l'existence d'un abcès circonscrit, il faut arriver sur lui par une

incision faite couche par couche et l'ouvrir; mais quand il s'agit des infiltrations purulentes diffuses, qui envahissent ordinairement le médiastin, la mort est la terminaison habituelle.

Il existe de véritables curiosités cliniques, des cas où des balles ont passé entre deux organes sans les léser. Ainsi on a vu des balles passer entre l'œsophage et la trachée, ou entrer au niveau de la face externe du sterno-mastoïdien d'un côté et ressortir entre les deux chefs inférieurs du sterno-mastoïdien de l'autre côté; ou encore passer derrière les gros vaisseaux d'un côté du cou et ressortir en avant des gros vaisseaux de l'autre côté, sans produire de lésion d'un seul vaisseau. Dans la même catégorie de faits rentrent les cas de migration rapide du projectile; ainsi, une balle peut dans l'espace de quelques jours descendre de l'os hyoïde jusqu'à la clavicule.

DOIT-ON EXTRAIRE LES BALLES? — Pour peu qu'il existe des phénomènes de compression de la trachée ou d'irritation des nerfs, il faut chercher la balle par une incision méthodique, et l'extraire. Mais souvent il est très difficile de diagnostiquer le siège exact de la balle.

Larrey raconte l'histoire très instructive d'un soldat qui avait reçu un coup de fusil pendant la meurtrière bataille d'Esslingen. La balle avait emporté la commissure labiale droite, cassé plusieurs dents du maxillaire inférieur, traversé obliquement la base de la langue vers le pharynx, passé derrière le sterno-mastoïdien, et finalement était venue se loger entre les apophyses transverses des cinquième et sixième vertèbres cervicales. Il survint des symptômes de tétanos sous forme de trismus et de contracture tétanique des muscles du cou et du bras droit. Au 15^e jour, la peau de la région comprise entre le sterno-mastoïdien et le trapèze devint rouge; Larrey trouva de la fluctuation et enfonça à ce niveau son bistouri qui heurta la balle; il s'écoula une grande quantité de pus, et Larrey put extraire le projectile, avec l'apophyse transverse de la sixième cervicale. Le malade a guéri.

Mais s'il n'existe pas de phénomènes menaçants, il est préférable de ne pas toucher à la balle quand elle est située profondément. A. Paré rapporte un cas dans lequel une balle resta sans inconvénient dans une vertèbre; et les faits de ce genre ne sont pas rares. Quelquefois il se forme une fistule qui conduit sur la balle; dans ces cas, on peut dilater le trajet fistuleux et extraire ensuite la balle. C'est ainsi que Volkmann retira au bout de plusieurs mois une balle qui était restée dans le voisinage du tronc innominé. Dans les cas de plaie des vaisseaux, l'extraction de la balle ne doit être tentée qu'au bout de longtemps, quand la plaie vasculaire est déjà complètement cicatrisée. Enfin, plus tard, il peut se former un abcès autour de la balle, qu'on extrait après l'ouverture de la collection purulente. C'est ainsi que dans un cas d'abcès du médiastin, Pirogoff fit l'extraction de la balle après la trépanation du sternum.