

des plaies même les plus simples et les plus superficielles du cou. Elles s'enflamment souvent, disait-il, et toutes superficielles qu'elles sont, elles deviennent facilement le point de départ d'un œdème qui gagne les parties profondes et met la vie en danger par sa propagation au larynx. Il est certain que les plaies du cou ont quelque tendance à prendre un mauvais caractère, d'autant plus qu'elles s'observent souvent chez des aliénés ou des malheureux que la misère et le chagrin poussent au suicide ; mais il ne faut pas exagérer cette fâcheuse disposition.

Dieffenbach allait jusqu'à déconseiller la réunion immédiate dans les plaies superficielles par crainte des accidents inflammatoires. Aujourd'hui nous ne saurions être aussi timorés. La pratique de l'antisepsie nous préserve de ces accidents. Il n'y a aucune raison pour ne pas traiter les plaies non pénétrantes du cou de la même façon que les plaies des autres régions ; on sera donc très autorisé à tenter la réunion par première intention sous le pansement de Lister.

### III

#### PLAIES PÉNÉTRANTES DES VOIES RESPIRATOIRES ET DIGESTIVES.

A la partie supérieure du cou, derrière la face, les voies respiratoires et digestives sont un moment confondues. Le canal aérien constitué par les fosses nasales, le pharynx et le conduit laryngo-trachéal croise le tube digestif formé par la bouche, le pharynx et l'œsophage. Il y a donc une partie commune aux deux canalisations, c'est le pharynx ou du moins les parties nasale et buccale de cette cavité. Certaines plaies du cou pénètrent précisément dans cette région intermédiaire ; ce sont celles qui portent extérieurement sur les parties voisines de l'os hyoïde. Les autres ouvrent directement le larynx ou la trachée, le pharynx dans sa partie inférieure ou l'œsophage.

Nous étudierons successivement : 1° les plaies pénétrantes de la région hyoïdienne ; 2° les plaies du larynx et de la trachée ; 3° les plaies du pharynx et de l'œsophage.

#### 1° PLAIES PÉNÉTRANTES DE LA RÉGION HYOÏDIENNE.

Ces plaies sont en grande majorité produites par des instruments tranchants (suicide, plus rarement meurtre) ; quelquefois par des instruments piquants ou par des balles. Le principal intérêt appartient aux véritables sections.

##### a. — PLAIES PAR INSTRUMENTS TRANCHANTS.

**Caractères anatomiques.** — *La dimension* de ces blessures varie ; mais le plus souvent elles sont vastes. Elles peuvent aller d'un angle du maxillaire à l'autre, d'un bord du sterno-cléido-mastoïdien au bord du muscle opposé. Ces muscles eux-mêmes sont parfois sectionnés et la plaie s'étend, comme on dit, d'une oreille à l'autre.

Leur *direction* est transversale ou oblique, et généralement l'obliquité est de haut en bas et de gauche à droite, ce qui est en rapport avec la position prise par l'individu qui se suicide au moyen d'un instrument tranchant tenu de la main droite.

*L'instrument coupant, après avoir divisé les parties superficielles, s'engage la plupart du temps au-dessous de l'os hyoïde.* Malgaigne contestait ce fait ; mais la statistique de Durham a prouvé sa réalité. Sur cinquante-six blessures de la région hyoïdienne, la lame a pénétré onze fois seulement au-dessus de l'os hyoïde, quarante-cinq fois au-dessous.

Les *parties sectionnées* varient selon l'un et l'autre cas : dans les plaies sus-hyoïdiennes ce sont les muscles mylo-hyoïdien, génio-hyoïdiens, hyo-glosses, la muqueuse de la base de la langue, et quelquefois avec elle les piliers du voile du palais et le voile lui-même ; dans les plaies sous-hyoïdiennes, toutes les attaches musculaires et ligamenteuses qui unissent le larynx à l'os de la langue peuvent se trouver coupées, c'est-à-dire les muscles thyro-hyoïdiens, sterno-hyoïdiens, omoplato-hyoïdiens, la membrane thyro-hyoïdienne. Les parois du pharynx et l'amygdale, si l'incision est un peu élevée, les grandes cornes de l'os hyoïde, les replis aryéno-épiglottiques, les cartilages aryénoïdes et même les cordes vocales supérieures, si l'incision est plutôt dirigée en arrière et en bas, sont fréquemment atteints en même temps. L'épiglotte dans toutes ces plaies est géné-

ralement intéressée. Tantôt elle est complètement séparée de son pédicule et reste adhérente à la base de la langue, tantôt la section portant plus haut et se faisant d'une façon plus irrégulière, des fragments détachés de l'épiglotte ou l'épiglotte presque entière pendent à l'extrémité d'un lambeau de muqueuse et menacent d'obturer la glotte.

**Largeur de la plaie.** — Ces blessures tendent naturellement à rester béantes. Leurs deux lèvres s'écartent sous l'influence de la rétraction des muscles sectionnés, à laquelle s'ajoute, pour le bout inférieur, l'élasticité de la trachée. L'écartement devient énorme, lorsque le malade redresse la tête. Il disparaît complètement dans la flexion. A travers l'ouverture on aperçoit distinctement les parties profondes et particulièrement l'orifice supérieur du larynx lorsqu'il est mis à découvert par la section de l'épiglotte. La face postérieure du pharynx et la colonne vertébrale peuvent être vus parfaitement et touchés avec le doigt.

**Symptômes.** — L'hémorrhagie est toujours considérable. Nous ne parlons pas de celle qui succéderait à l'ouverture des gros vaisseaux. Quand cette lésion se produit, elle prime tout le reste et entraîne le plus souvent la mort immédiate. Nous étudierons plus tard les plaies vasculaires. En fait les gros troncs échappent souvent à l'instrument tranchant, et on peut les voir à nu au fond de la blessure. Les veines superficielles, les artères linguale et faciale avec les veines qui leur correspondent fournissent d'ailleurs à elles seules une hémorrhagie dangereuse, soit par son abondance, soit par la pénétration du sang dans les voies respiratoires.

La plaie portant sur la portion commune aux conduits respiratoire et digestif, nous observons des troubles de ces deux fonctions. Le phénomène le plus frappant, c'est l'issue par la même blessure des aliments ou des boissons et de l'air expiré.

La *déglutition* est toujours fort gênée; chaque mouvement d'élévation du larynx détermine de la douleur; comme le larynx est élevé difficilement, incomplètement, et que l'épiglotte est plus ou moins entamée, les aliments et surtout les liquides tendent à pénétrer dans les voies respiratoires: de là une toux spasmodique et des accès de suffocation à chaque tentative de déglutition. Les liquides introduits dans la bouche et la salive s'écoulent continuellement par la plaie.

Dans ces conditions il n'est pas étonnant que le malade soit tourmenté par une *soif vive*. Il a perdu beaucoup de sang, il ne conserve pas sa salive et il est à peu près impossible d'introduire des liquides dans l'estomac, autant de conditions qui créent et entretiennent la soif.

La *respiration*, les premiers moments une fois passés, lorsqu'il ne tombe plus de sang dans l'ouverture supérieure du larynx, peut se faire librement. L'issue de l'air par la plaie ne la trouble en rien. Les blessés soufflent parfois à distance une bougie avec cet air qui s'échappe par la plaie, et ne sont pas plus gênés à l'inspiration qu'à l'expiration. Mais il arrive aussi que la section portant sur les replis aryéno-épiglottiques, sur l'épiglotte, sur les cartilages aryénoïdes, des lambeaux de muqueuse, ou des fragments de l'épiglotte ou un cartilage aryénoïde viennent tomber entre les lèvres de la glotte et déterminent des accès de suffocation.

La *voix* est toujours un peu troublée, mais elle n'est abolie que si les cordes vocales sont fortement entamées. On voit chez certains blessés le larynx fonctionner sous les yeux de l'observateur, avec cette particularité plusieurs fois notée qu'il est devenu insensible aux attouchements par le fait de la section des nerfs laryngés externes.

**Marche et terminaison.** — Les premiers moments d'une semblable blessure sont toujours difficiles. L'hémorrhagie est-elle abondante, le malade tombe en syncope. Lorsqu'on le relève, il est affaibli, sans pouls, froid. L'introduction du sang dans la trachée, le spasme de la glotte, donnent lieu, d'autre part, à des accès de suffocation qui vont jusqu'à un commencement d'asphyxie. Le malade peut succomber, dans les deux cas, très promptement.

Après cette première période, le calme renaît et beaucoup de blessés guérissent ensuite sans accidents d'aucune sorte. La plaie bourgeonne et se réunit par seconde intention. La cicatrisation marche des angles vers le centre et s'achève parfois avec une rapidité surprenante.

Mais les *complications* sont loin d'être rares. Souvent les bords de la plaie gonflent et s'enflamment. Cette inflammation se propage aux parties profondes et, au bout de quelques heures ou de quelques jours, aboutit à l'*œdème de la glotte*. De simples suffusions sanguines sous-muqueuses peuvent provoquer les mêmes accidents que l'œdème.

Enfin toutes les complications ordinaires des plaies et notamment les hémorragies secondaires, l'érysipèle, l'infection purulente, le phlegmon diffus, ont été observés ici, surtout chez les aliénés qui avaient tenté de se suicider. Une pneumonie ou une pleurésie tue souvent les blessés. L'introduction répétée de parcelles alimentaires dans les voies respiratoires n'est probablement pas étrangère à leur apparition. Dans des cas où les replis aryéno-épiglottiques et les cordes vocales inférieures avaient été touchés, il restait, après plusieurs années, un épaissement de ces parties et des troubles de la voix. Si l'épiglotte est complètement détachée, la déglutition ne redevient jamais tout à fait normale. Les liquides ont toujours de la tendance à passer dans le larynx. — Quelquefois les bords de la peau peuvent se réunir par la cicatrisation à la muqueuse pharyngienne et une fistule s'établit. On en connaît plusieurs cas. Dans l'un d'eux, cité par G. Fischer, d'après Albers, la fistule avait 2 centimètres et demi de large sur 5 centimètres de long, le larynx très abaissé et uni à l'os hyoïde occupait la partie inférieure de l'orifice. Le blessé portait une plaque grâce à laquelle il pouvait parler et avaler aisément. Lorsque ces fistules ne sont pas fermées, soit au moyen du doigt, soit par un obturateur quelconque, elles donnent passage à la salive, à des parcelles d'aliments et à de l'air. Les troubles de la voix et de la déglutition tiennent moins à la fistule même qu'aux lésions subies par l'épiglotte et par ses replis et à l'espèce de cicatrisation vicieuse qui s'est faite à leur niveau.

**Traitement.** — C'est à propos de ces plaies que l'on a surtout discuté la question de la réunion par la suture. Quand on voit le larynx s'éloigner de plusieurs centimètres de l'os hyoïde, on est tenté, malgré les prescriptions de Sabatier et de Dieffenbach, de suturer la plaie dans la profondeur au moyen de fils passés en haut sur l'os hyoïde, en bas à travers le cartilage thyroïde. Cette intervention n'est pas sans danger. Faite de bonne heure, si l'hémorragie n'est pas tout à fait arrêtée, elle expose à la suffocation par pénétration du sang dans les voies respiratoires. Plus tard, la plaie se trouvant infectée par les aliments, par la salive, par le sang plus ou moins altéré, la suture peut devenir le point de départ d'une inflammation qui prend aisément le caractère diffus, surtout si l'on a en même temps pratiqué la suture des parties molles et de la peau. Malgré tout, dans les blessures qui ont intéressé la membrane thyro-hyoïdienne, nous

croions que l'on pourrait essayer ce rapprochement des parties profondes. Il faudrait seulement laisser ouverte la plaie extérieure et la panser d'une façon aussi antiseptique que possible, nourrir le malade au moyen d'une sonde œsophagienne pour éviter le passage des aliments par la plaie, et laver la bouche très souvent avec une solution d'acide borique. On se tiendrait prêt, en tous cas, à défaire la suture si des phénomènes d'inflammation venaient à se produire. Lorsque la plaie porte au-dessus de l'os hyoïde, il manque un point d'appui solide pour la suture; nous n'oserions pas l'employer dans ce cas. — Des indications particulières se présentent parfois dans ces blessures, telles que l'enlèvement d'un fragment de l'épiglotte qui ne tient plus que par un mince pédicule et qui menace de tomber dans la glotte, la trachéotomie, dans certains cas, et l'introduction de la sonde œsophagienne que je recommandais tout à l'heure.

Nous ne saurions trop insister sur la nécessité, à défaut de sutures, d'une position inclinée de la tête, qui permettra le contact des deux lèvres de la plaie. La cicatrisation suivra une marche rapide, si l'on observe ce précepte, et la production d'une fistule sera presque sûrement évitée.

Le traitement des fistules qui peuvent succéder aux plaies de la région hyoïdienne varie avec leur dimension et leur forme. On ne saurait en faire une description dogmatique. La plupart du temps la perte de substance devra être comblée par une opération autoplastique.

#### b. — BLESSURES PAR BALLES ET PAR INSTRUMENTS PIQUANTS.

Quelquefois les balles produisent au niveau de la région hyoïdienne des destructions assez étendues pour qu'on puisse les ranger à côté des plaies larges que nous venons de décrire. Dans un cas de Demme, une fistule succéda même à une pareille lésion.

La plupart du temps les blessures par balles sont étroites; on pourrait les comparer à celles qui sont produites par les instruments piquants si elles ne se compliquaient souvent de lésions épiglottiques plus ou moins sérieuses, et surtout d'accidents inflammatoires consécutifs: œdème de la glotte, suppurations diffuses dans le cou et le long de la trachée, pneumonie, etc.

Lorsqu'ils n'atteignent pas les vaisseaux importants, les instru-

ments piquants ne déterminent le plus souvent dans la région hyoïdienne que des blessures sans gravité.

## 2° PLAIES DU LARYNX ET DE LA TRACHÉE.

**Causes. Fréquence.** — Les plaies par instruments tranchants résultent encore presque toutes de tentatives de suicide. Les plaies par instruments piquants sont rares. Les plaies de guerre généralement produites par des balles sont en petit nombre ; selon Witte, leur proportion relativement à toutes les blessures prises en général est de 5 pour 10000. Sur les 4895 plaies du cou relevées dans la célèbre statistique de la guerre de Sécession, le larynx se trouvait atteint dans la proportion d'environ 2 pour 100 ; les blessures de la trachée sont moins communes. Durham, qui a relevé 56 blessures pénétrantes de la région hyoïdienne, en a trouvé 102 pour le larynx et la trachée, savoir : 61 au niveau du larynx, 41 au niveau de la trachée.

Nous laissons de côté les plaies chirurgicales ; elles n'ont rien à faire avec notre étude, et nous avons déjà mentionné les ruptures et les éraillures du conduit qui ont pu s'observer dans les grands efforts et dans les accès de toux.

**Lésions anatomiques.** — *La plaie extérieure*, qu'elle ait été faite par un instrument piquant ou par un instrument tranchant, se trouve souvent fort étroite. Dans ce cas elle n'est pas toujours en rapport avec les lésions profondes : on a vu des aliénés introduire un canif, un petit couteau de poche dans leur larynx ; la pointe rapidement promenée dans tous les sens découpait le cartilage thyroïde en plusieurs morceaux ; la plaie extérieure restait minime. Le larynx est aussi ouvert dans de larges blessures qui vont d'un sterno-cléido-mastoïdien à l'autre, tranchent même ces muscles et laissent à nu les gros vaisseaux.

*Les lésions profondes sont très variables.* Du côté du cartilage thyroïde, des coupures pénètrent plus ou moins sur ses lames latérales ; elles vont, mais rarement, jusqu'à le partager complètement en deux, si bien que les fragments s'écartent ou chevauchent latéralement l'un sur l'autre. La section atteint naturellement du même coup cartilages, muscles, cordes vocales, etc.

Le cartilage cricoïde, beaucoup plus résistant que le thyroïde, n'est

jamais sectionné dans sa totalité, mais il est plus ou moins entamé.

La trachée-artère est divisée tantôt en travers, tantôt et le plus souvent obliquement, de telle façon que plusieurs anneaux sont atteints à la fois. L'instrument pénètre plus ou moins profondément, produisant chez certains blessés une simple ouverture au niveau de la face antérieure du conduit, respectant seulement chez d'autres la membrane fibreuse qui forme sa paroi postérieure, tranchant ailleurs le canal tout entier. Lorsque la trachée-artère est complètement divisée, ses deux bouts s'écartent de plusieurs centimètres sous l'influence de leur élasticité. Dans un cas de Richet, le bout inférieur disparaissait derrière le sternum. Ces parties sont du reste animées pendant la vie de mouvements continus. Elles se rapprochent à l'expiration et s'éloignent à l'inspiration. Le même phénomène s'observe après la section complète de la membrane crico-thyroïdienne.

Les instruments tranchants atteignent rarement les gros vaisseaux et les troncs nerveux du cou, en même temps que le larynx. Solide, souvent ossifié, celui-ci joue à leur égard un rôle de protection très efficace. Les seuls vaisseaux lésés sont alors les veines superficielles, les artères et les veines thyroïdiennes. La lésion des récurrents a été plus souvent soupçonnée que démontrée dans les blessures de la trachée. Le récurrent gauche semble plus exposé que le droit (Horteloup). L'œsophage est entamé du reste assez souvent en même temps que la trachée, ainsi que nous le verrons tout à l'heure.

Les balles produisent des lésions très variées : quelquefois il existe une solution de continuité linéaire et nette comme si un instrument tranchant l'avait faite, ainsi que j'ai eu l'occasion de l'observer récemment au niveau du cricoïde ; d'autres fois le cartilage est divisé en plusieurs fragments. Horteloup cite un fait dans lequel la balle était restée fixée à la partie supérieure du cartilage thyroïde.

**Symptômes.** — *L'hémorrhagie*, pour ne pas provenir des gros troncs du cou, n'en est pas moins abondante, le plus souvent. La plaie est-elle large, le sang sort librement au dehors ; est-elle étroite, il pénètre dans les voies respiratoires : le blessé tousse sans cesse et le rejette par la bouche et par le nez, comme dans une hémoptysie ordinaire. Dans d'autres cas, il s'infiltré dans les tissus, d'où des compressions dangereuses et la menace de suppurations diffuses,

plus tard. — L'*issue de l'air* par la plaie est un symptôme capital et qui ne manque jamais. Il sort et entre librement lorsque le conduit laryngo-trachéal est divisé sur une grande étendue et que la plaie extérieure a des dimensions correspondantes. Il s'infiltré sous la forme d'*emphysème* sous-cutané lorsque la blessure est étroite. L'emphysème peut s'étendre à tout le corps et donner au blessé cette apparence monstrueuse du mouton soufflé qu'Ambroise Paré décrit si bien dans une de ses observations.

La *voix* est perdue complètement lorsqu'il s'agit d'une section un peu considérable du larynx ou de la trachée. La section a-t-elle porté au-dessous des cordes vocales, l'air s'échappe par l'ouverture accidentelle et ne peut plus les actionner. Il suffit dans ce cas de baisser un peu fortement la tête pour obliger l'air à passer par le larynx et, par suite, pour rétablir la voix. La lésion des cordes vocales, la section des récurrents, interviennent ailleurs pour troubler ou empêcher complètement l'émission des sons.

La *dyspnée* ne manque jamais à un certain degré. Elle peut aller jusqu'à l'asphyxie. Ses causes sont nombreuses : du sang qui se verse dans les voies respiratoires, des lambeaux flottants et des parties détachées du larynx qui viennent obstruer la glotte, une trop forte rétraction des extrémités sectionnées de la trachée, la compression exercée par une collection sanguine, par l'emphysème et plus tardivement par le gonflement inflammatoire.

La *déglutition* est gênée mécaniquement, en dehors de toute lésion de l'œsophage ou du pharynx.

**Marche et terminaison.** — Les blessés peuvent périr dans les premiers moments par asphyxie; nous venons de dire sous quelle influence. Cette terminaison n'est heureusement pas très commune. Ici, plus encore que dans les plaies voisines de l'os hyoïde, la marche de la blessure dépend surtout des complications inflammatoires qui se produisent. Dans quelques cas heureux de piqûres ou de plaies étroites, on n'observe aucun phénomène de ce genre. La guérison s'obtient en quelques jours après des troubles passagers de la voix, une légère dyspnée, un peu d'emphysème. En général, quelles que soient la forme et l'étendue de la plaie, son inflammation ne fait pas défaut. En peu de temps, surtout dans les plaies étroites et mâchées, le gonflement qui se produit expose à une asphyxie rapide; d'autres accidents moins prompts tiennent au mauvais caractère de l'inflam-

mation : les bords de la plaie se gangrènent; du pus fuse au loin le long de la trachée; des bronchites, des pneumonies et des pleurésies, tantôt par infection, tantôt par propagation, se produisent, et la mort arrive dans le cours de la deuxième ou de la troisième semaine. Ces grands accidents se voient surtout chez les buveurs, les aliénés, les malades épuisés par les excès et les maladies.

Même chez les blessés qui se trouvaient en bonne santé, on doit craindre la formation des abcès au voisinage de la trachée, la nécrose des parties détachées du larynx ou de la trachée, les inflammations propagées, toutes causes capables de produire la mort dans un délai plus ou moins prompt. Horteloup a insisté beaucoup et justement sur la différence que présentent à ce point de vue les plaies étroites et les plaies larges. Dans ces dernières le gonflement inflammatoire est moins à craindre; la suppuration trouve un écoulement facile à son début et tend moins à se collecter ou à s'infiltrer au loin. L'emphysème ne s'observe pas avec elles. Toutes ces raisons réunies diminuent dans une proportion notable les chances de mort. Horteloup, d'après ses relevés, estime que la mortalité dans les plaies larges est de 25,8 pour 100, tandis qu'elle est de 52,5 dans les plaies étroites. Il est vrai que le chiffre de ses observations est peu considérable, surtout en ce qui touche ces dernières (21).

La guérison malgré tout s'obtient, comme on le voit, dans un grand nombre de cas. Elle demande toujours au moins un mois. Les incisions bourgeonnent et se cicatrisent peu à peu à l'intérieur comme à l'extérieur. Mais il n'est pas très rare d'observer des cicatrisations vicieuses; les deux extrémités du canal laryngo-trachéal sont-elles restées éloignées l'une de l'autre, chacune d'elles guérit isolément, la muqueuse du conduit s'unissant à la partie correspondante de la peau; et une *fistule* permanente s'établit. Dans ces conditions, le bout supérieur du larynx ou de la trachée se trouve souvent oblitéré complètement par le tissu cicatriciel, tandis que le bout inférieur reste perméable et suffit à la respiration. On comprend que la voix est absolument perdue. Des cicatrisations vicieuses amènent aussi des *rétrécissements du larynx sans fistule*. Lorsque le larynx est divisé en deux fragments qui chevauchent l'un sur l'autre, lorsque les cordes vocales sont coupées, les cartilages aryténoïdes plus ou moins atteints, on comprend que la guérison ne puisse s'obtenir sans la formation de brides et d'épaississements qui transfor-

ment complètement la forme du conduit laryngien et quelquefois amènent son oblitération graduelle; on peut être amené, pendant que le blessé marche vers la guérison, à remédier par une opération à cette sténose laryngée. Ici encore la voix est toujours singulièrement compromise.

**Le pronostic** des plaies du larynx et de la trachée est aggravé par la vieillesse, la misère, l'alcoolisme, l'aliénation mentale que nous trouvons si souvent indiqués dans les observations. Malgré tout, les plaies par instruments tranchants fournissent une forte proportion de guérison, comme le prouve le relevé d'Horteloup que nous citons plus haut. Les plaies par balle sont plus sérieuses. D'après Witte, 70 blessures du larynx ont fourni 44 guérisons (62 pour 100), et 54 blessures de la trachée 27 guérisons (50 pour 100).

**Le traitement** comporte plusieurs indications. Dans le premier moment il faut arrêter l'hémorrhagie et rétablir la respiration, qui est gênée par le sang tombé dans les voies respiratoires, ou par la présence dans le conduit laryngo-trachéal de pièces plus ou moins détachées et flottantes. La trachéotomie peut devenir immédiatement nécessaire; quelquefois l'opération est faite à l'avance; on n'a qu'à introduire dans le bout inférieur de la trachée une canule ou une grosse sonde en gomme. Si du sang continuait à couler sur les côtés de la canule, on pourrait employer une canule-tampon de Trendelenburg, composée d'un bouchon creux de caoutchouc dilatable à volonté et traversé par un tube respirateur recourbé en avant. On fait par ce moyen un tamponnement complet de la trachée tout en laissant à l'air un libre passage.

Les premiers dangers une fois passés, le blessé, nous le savons, est encore exposé à de sérieux périls. Les plaies larges et nettes de la trachée ou du larynx présentent les plus grandes chances de guérison sans complication nouvelle; mais les plaies étroites, machées par balles ou par éclats d'obus, sous l'influence du travail inflammatoire inévitable, deviennent le point de départ d'un gonflement qui, en quelques heures, peut amener l'obstruction complète des voies respiratoires. Dans ces conditions, le malade doit être surveillé de très près. Il faudra se préparer à pratiquer la trachéotomie dès que la dyspnée deviendra menaçante. Une dyspnée légère ou moyenne ne constituera pas une indication absolue. Les blessés peuvent guérir après l'avoir présentée. Mais si le blessé devait par le fait des cir-

constances être abandonné à lui-même, loin de tout secours chirurgical, il faudrait hésiter moins à pratiquer la trachéotomie. Il est même permis dans ces conditions de songer à une opération préventive, si la lésion, tout en ne compromettant pas actuellement la vie, semble de nature à faire naître tout d'un coup au bout de quelque temps de sérieux dangers d'asphyxie.

Ce que nous disions dans le chapitre précédent des inconvénients des sutures, trouve ici une application parfaite. La suture transformera souvent en une plaie étroite et dangereuse une plaie large qui aurait guéri sans complication. Pourtant, lorsque le canal laryngo-trachéal étant coupé en travers, ses deux bouts s'écartent d'une façon notable (cet écartement a été dans certains cas jusqu'à 4 et 5 centimètres), il y a lieu de chercher à les rapprocher au moyen de quelques fils de soie passés au voisinage de leurs bords respectifs. De la même façon on peut diminuer par quelques points de suture à ses angles une plaie extérieure démesurément ouverte; mais il vaut toujours mieux ne pas faire une suture complète. Si l'on a été conduit à pratiquer la trachéotomie, rien ne s'opposera plus à ce que l'on fasse toutes les sutures qui pourront paraître utiles.

Il est indispensable de placer la tête dans la flexion, qui à elle seule amène un sensible rapprochement des bords de la plaie, et de faire un pansement aussi soigné, aussi antiseptique que possible. L'iodeforme en insufflation nous paraît ici particulièrement recommandable.

La nécessité de nourrir le malade avec la sonde œsophagienne s'impose quelquefois; on pourra se trouver bien de laisser la sonde à demeure au lieu de l'introduire selon les besoins.

Deux complications éloignées des plaies de la trachée et du larynx réclament quelquefois l'intervention du chirurgien: ce sont les rétrécissements et les fistules du conduit laryngo-trachéal. Il est clair que l'on ne peut songer à oblitérer une fistule avant de s'être assuré que l'air passe librement dans la portion de l'arbre respiratoire placée au-dessus d'elle, avant d'avoir rétabli le passage, s'il était oblitéré, et il l'est d'habitude. On a essayé de remédier aux rétrécissements traumatiques du larynx en pratiquant la section des brides cicatricielles, ce qui a réussi une fois à Langenbeck, ou en dilatant de bas en haut l'orifice rétréci, avec des sondes ou des canules de diamètre croissant. Cette méthode a fourni quelques succès, mais en bien petit nombre, et toujours achetés au prix de très longs efforts.

La section du thyroïde a été faite par Dolbeau et Le Fort pour permettre plus facilement l'accès du rétrécissement; il ne semble pas que dans ces deux cas on ait pu obtenir une guérison complète.

La guérison des fistules traumatiques de la trachée ou du larynx exigera presque toujours une opération autoplastique.

### 3° PLAIES DU PHARYNX ET DE L'ŒSOPHAGE.

Le pharynx et l'œsophage peuvent être atteints dans des conditions très diverses, qui ne se rapportent pas toutes au sujet que nous étudions actuellement.

Ainsi un corps vulnérant introduit de la bouche : pointe d'épée ou de fleuret, tuyau de pipe, morceau de bois, balle peut venir léser la paroi pharyngienne. Une semblable plaie a peu d'importance si les organes du voisinage, colonne vertébrale, moelle, vaisseaux et nerfs, n'ont pas eu à souffrir en même temps.

Du côté de l'œsophage, les ulcérations causées par des corps étrangers, les fausses routes, les ruptures spontanées constituent des lésions spéciales qui ne sauraient trouver place dans notre description.

Nous nous bornerons à étudier les plaies du pharynx et de l'œsophage qui se font de dehors en dedans, c'est-à-dire qui compliquent des blessures extérieures.

#### a. — PLAIES DU PHARYNX ET DE L'ŒSOPHAGE A L'ÉTAT D'ISOLEMENT.

On n'en connaît que deux exemples, à la région cervicale. Ils sont contenus dans la thèse d'Horteloup sur les plaies du larynx, de la trachée et de l'œsophage (Paris, 1869). Dans l'un d'eux l'œsophage avait été lésé à la base du cou, en même temps que la plèvre. Le côté gauche de la poitrine fut à l'autopsie trouvé rempli de boissons. Dans l'autre, la blessure avait porté sur la partie supérieure de l'œsophage. Les boissons sortaient par la plaie; le malade guérit (Desport). — Horteloup joint à ces observations trois cas de blessure de l'œsophage dans sa portion thoracique. Mais c'est là un accident des plaies de poitrine qui ne nous intéresse pas actuellement.

#### b. — PLAIES DU PHARYNX ET DE L'ŒSOPHAGE ACCOMPAGNANT UNE LÉSION DU LARYNX OU DE LA TRACHÉE.

**Anatomie pathologique.** — La lésion simultanée de la portion laryngienne du pharynx avec le larynx, celle de l'œsophage avec la trachée, s'observent dans toutes les variétés de plaie, mais surtout dans les sections produites par les instruments tranchants. Dans les blessures transversales, le larynx ou la trachée peuvent être sectionnés complètement, et derrière eux l'œsophage. Le plus souvent la lésion est oblique; elle n'entame qu'une portion de deux conduits.

Les plaies du pharynx et de l'œsophage par balles sont loin d'être rares. Wolzendorf (1880) en a réuni 41 cas. Ces blessures sont irrégulières, mâchées, plus graves en somme que les sections par instruments tranchants.

Lorsque l'œsophage est complètement divisé, ses deux bouts s'écartent. Le bout inférieur est attiré plus ou moins loin vers la poitrine. Il est à peine utile de dire que dans un grand nombre de cas les lésions de l'œsophage s'accompagnent de plaies vasculaires ou nerveuses; ici encore la blessure des vaisseaux prend le pas sur celle du tube digestif.

**Les symptômes** des plaies trachéales se mélangent ici aux symptômes des plaies œsophagiennes.

A côté de la suffocation et des menaces d'asphyxie du début, à côté de l'aphonie, de l'issue de l'air par la plaie, de l'emphysème dans quelques cas, on rencontre le seul phénomène pathognomonique d'une blessure de l'œsophage, l'issue par la plaie de la salive et des substances ingérées. Selon les dimensions de la plaie, elles sortent plus ou moins facilement, en totalité ou en partie seulement. Dans les sections complètes de l'œsophage aucune parcelle alimentaire, pas une goutte de liquide ne pénètre dans le bout inférieur. Par l'ouverture trachéale, ces mêmes substances peuvent au contraire tomber dans les voies aériennes. Leur présence détermine là des accidents de suffocation ou des troubles inflammatoires qui ne sont pas sans gravité.

On ne peut pas considérer comme des signes positifs de plaie de

l'œsophage la douleur dans la déglutition, la soif, ni même le hoquet persistant auquel Mondière attribuait une véritable valeur.

**Complications.** — A toutes les complications indiquées pour les plaies du larynx et de la trachée, il faut ajouter l'inflammation du tissu cellulaire périœsophagien qui, sous l'influence des substances versées au niveau de la plaie, prend souvent un mauvais caractère et donne lieu à des fusées propagées au loin, jusque dans le médiastin.

**Terminaison.** — La mort arrive rapidement dans certaines de ces plaies, qu'il s'agisse de grands délabrements ou au contraire de petites blessures compliquées, comme le sont souvent les petites plaies du cou, de gonflement inflammatoire profond.

Lorsque l'affection a dépassé les premiers jours, elle va, suivant les cas, marcher vers une guérison complète, ou guérir en laissant après elle une infirmité telle qu'un rétrécissement, une fistule, un diverticulum de l'œsophage, ou bien elle se terminera encore d'une façon funeste à la suite de quelque accident nouveau, si ce n'est par simple inanition.

La guérison complète par cicatrisation du conduit s'obtient souvent avec une rapidité remarquable. La plaie bourgeonne et se réunit par deuxième intention.

**Pronostic.** — Les sections nettes même larges sont d'un assez bon pronostic. Les plaies par balle sont beaucoup plus graves. D'après les relevés de Wolzendorf, la mortalité serait de 44 pour 100 pour les plaies par balle et de 22 pour 100 seulement pour les autres.

**Traitement.** — La suture de l'œsophage a été longtemps prescrite comme inefficace et dangereuse. Nélaton dit qu'elle n'est pas indispensable. Cependant la pratique de l'œsophagotomie externe a conduit à multiplier ces sutures et à reconnaître leur utilité. La réunion de la muqueuse tout au moins est aujourd'hui passée à l'état de règle. Lorsque la section de l'œsophage est complète, et que le bout inférieur s'est rétracté vers la poitrine, il y aurait un véritable danger à laisser la cicatrisation se faire dans cette situation. Une fistule serait à peu près inévitable. Il faudra dans ce cas, imiter l'exemple de Henschen, qui alla saisir le bout inférieur du conduit, le fixa d'abord à la plaie, puis le réunit en partie au bout supérieur.

De toute façon, la cicatrisation de l'œsophage ou du pharynx devra se faire sur une sonde qu'on laissera à demeure dans l'œsophage aussi longtemps qu'il sera nécessaire. Grâce à cette sonde les malades pourront être nourris sans que l'on ait à craindre le passage des aliments dans les voies respiratoires. La lésion simultanée de ces dernières donne lieu à de nombreuses indications qui nous sont déjà parfaitement connues.

## IV

## PLAIES DES ARTÈRES DU COU.

Les artères du cou sont volumineuses et nombreuses. Elles s'accumulent et se superposent en certains points, témoin celui où d'un seul coup d'aiguille on peut, comme on sait, traverser trois troncs importants.

**Étiologie, symptômes, marche des plaies artérielles du cou.** — Les artères du cou sont atteintes dans les conditions les plus diverses : des instruments piquants, tranchants, des balles et des éclats d'obus causent les plaies ordinaires. A titre d'exception on rencontre au cou quelques *ruptures artérielles, sans plaie extérieure*. Elles ont succédé à un coup de pied de cheval, à des tentatives de strangulation, à des coups, à l'effort fait pour soulever un fardeau trop pesant, à une chute sur l'épaule.

Au cou plus que partout ailleurs, s'il est possible, *l'hémorrhagie* est le symptôme capital de la plaie artérielle. Cette hémorrhagie sera *extérieure* si le sang est versé au dehors; *interne* si, comme cela se voit à la base du cou, la plèvre étant ouverte en même temps que le vaisseau, le sang peut s'accumuler dans sa cavité; *interstitielle* si, la plaie extérieure étant étroite, non parallèle à la plaie vasculaire, comprimée ou absente (ruptures), le sang s'épanche dans le tissu cellulaire en refoulant les organes.

L'hémorrhagie extérieure devient mortelle en quelques secondes si la plaie est un peu large et si elle porte sur un des gros vaisseaux du cou. La tension du sang dans les artères atteignant à ce niveau un quart d'atmosphère, il se produit un jet de sang qui s'élève à plusieurs mètres, et le système circulatoire est bientôt vide.