

tomber les gouttes de cocaïne sur la face postérieure de l'épiglotte, sur les bandes ventriculaires, sur les cordes vocales. La partie antérieure de celles-ci est plus difficile à atteindre parce qu'elle est recouverte par l'épiglotte. Le bec de la seringue servira pour relever et attirer en avant ce fibro-cartilage, tandis que quelques gouttes de cocaïne seront versées sur la partie antérieure du larynx.

Il faut aller lentement et l'opération, pour être menée à bonne fin, demande au moins dix minutes. La quantité de solution employée varie suivant son titre. On peut, sans inconvénient, instiller 2 centimètres cubes de solution à 1/10 et 4 centimètres cubes de solution à 1/20 : ce sont d'ailleurs là les doses moyennes le plus généralement employées. Avec une solution forte à 1/10 il faut moins de temps pour cocaïniser le larynx qu'avec une solution plus faible.

Pendant toute la durée de l'opération le malade doit garder le plus complet silence; enfin il faut le prévenir qu'il éprouvera, tant que dure l'anesthésie, une sensation de corps étranger qui le gêne pour avaler, et qui l'oppressera. Il sera toujours bon, dans une première séance, de tâter la susceptibilité du malade à la cocaïne en employant des doses très faibles. On reconnaît que l'anesthésie est complète en promenant sur les diverses parties du larynx le bec de la seringue sans que le malade accuse la perception du contact. L'anesthésie complète persiste de dix à quinze minutes.

## TRAUMATISMES DU LARYNX ET DE LA TRACHÉE

### COMMOTIONS ET CONTUSIONS DU LARYNX.

Les commotions du larynx ont été décrites depuis longtemps (1) : Liston, Fischer, etc., en ont rapporté des observations. Le mécanisme suivant lequel elles entraînent des accidents graves, quelquefois même la mort, est mal connu, et cela parce que la plupart des observations peuvent être mises en doute à ce sujet. Tous les cas qui sont guéris après trachéotomie nécessitée par l'asphyxie du malade après la commotion sans qu'il y ait extérieurement aucune lésion apparente ne prouvent pas qu'il n'y ait pas eu à un certain moment, tout de suite après l'accident, un épanchement sanguin rapidement résorbé, et même, lorsque le malade est mort, qu'on a pu faire l'autopsie, il subsiste encore quelque doute. Nous reproduisons ici une observation dont le docteur Socquet a bien voulu nous donner le résumé :

Plusieurs enfants jouaient à la balle aux Buttes-Chaumont, quand soudain l'un d'eux, un enfant de treize ans, reçut une balle élastique pleine sur le larynx. Cet enfant, d'après l'enquête, avait la tête levée, s'appêtant à recevoir une autre balle, celle de son camarade avec

(1) LARREY, Clin. chirurg. Paris, t. IV. — MATHIAS DUVAL, Cours de physiologie, 8<sup>e</sup> éd. Paris, 1897. — KOCH, Note sur la commotion du larynx (*Ann. des mal. de or. et du lar.*, Paris, 1877, t. III, p. 310).

lequel il jouait. Aussitôt le coup reçu il tomba sans connaissance et mourut presque tout de suite. Son autopsie, à laquelle j'ai procédé trente-six heures environ après la mort, ne m'a permis de constater aucune lésion au niveau du cou et du larynx : pas d'ecchymose, pas de fracture, pas d'épanchement sanguin. Tous les autres viscères des cavités crânienne, thoracique, abdominale étaient sains. En présence de cette autopsie négative et des renseignements qui m'ont été fournis par l'enquête, j'ai dû conclure à une mort subite résultant d'un traumatisme laryngé. Cette mort était certainement le résultat d'une inhibition par *shock* sur le larynx. Dans ce cas, il est bien probable que la mort survient par suite d'une action spasmodique réflexe sur la glotte, ou encore par un de ces phénomènes d'interférence nerveuse, comme on en observe des cas chez les lutteurs lorsqu'ils reçoivent un coup sec violemment appliqué au niveau de la pointe du cœur (1).

Les *contusions*, au contraire, sont fréquentes et indiscutables. Les lésions produites peuvent avoir une gravité bien différente, suivant les cas, depuis la rupture de quelques vaisseaux sous-muqueux ou sous-cutanés jusqu'à des désordres plus considérables accompagnant une fracture de cartilage; ces dernières, nous les étudierons dans le chapitre suivant.

Les causes de ces contusions sont des traumatismes directs sur la paroi antérieure du larynx, par chute du corps en avant sur un objet résistant, ou dans une rixe, par un coup de poing, ou bien encore par un coup de pied d'homme ou d'animal. On les observe encore dans le cas de strangulation, très rarement dans les tentatives de pendaison parce que la corde glisse au-dessus du larynx.

Les contusions peuvent porter sur le larynx ou sur la trachée, quelquefois sur les deux.

Elles entraînent une infiltration hémorragique plus ou moins considérable, que l'examen laryngoscopique peut révéler; Packard en a représenté un exemple que nous reproduisons (fig. 74); d'autres fois, elles s'accompagnent de froissement des filets nerveux, ou même de lésions plus profondes, fractures incomplètes ou complètes des cartilages.

Au point de vue subjectif et fonctionnel, elles se traduisent par de la douleur et de l'inflammation, par de la toux, par de la gêne respiratoire en rapport avec l'épanchement sanguin, gêne qui peut aller jusqu'à entraîner la mort. La voix est enrouée, supprimée quel-

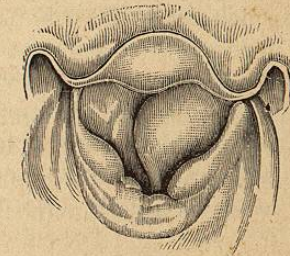


Fig. 74. — Image laryngoscopique dans une contusion du larynx (Packard).

(1) Dr SOCQUET. Communication orale.

quefois. Dans certaines observations, on a noté des hémoptysies ou tout au moins des crachements de sang, provenant d'une fissure de la muqueuse par où se vide l'épanchement.

Le pronostic est très variable, peu grave quand il n'y a aucune lésion profonde, beaucoup plus sérieux lorsqu'il en existe ; ceci sera étudié avec les fractures du larynx.

Le traitement sera en premier lieu le repos fonctionnel de l'organe ; on pourra ensuite faire un peu de révulsion en appliquant extérieurement sur le larynx et sur la trachée des compresses d'eau chaude. Enfin, s'il y a du tirage et menace d'asphyxie, il faudra sans hésiter faire la trachéotomie. Celle-ci permettra le repos de l'organe et favorisera la résorption de l'épanchement.

#### PLAIES DU LARYNX ET DE LA TRACHÉE (1).

Nous ne nous occupons ici que des plaies pénétrantes du larynx ou de la trachée ; celles qui intéressent ces organes sans les perforer, sont relativement rares et échappent à l'observation, parce qu'elles ne présentent pas de symptômes particuliers et qu'elles guérissent avec la plaie du tégument qui les accompagne. Dieffenbach en rapporte cependant un exemple.

La solution de continuité faisant communiquer la cavité du larynx avec l'extérieur peut être produite par un corps pénétrant de dedans en dehors ou de dehors en dedans.

Les plaies de dedans en dehors sont rares ; d'ordinaire elles sont dues à la présence d'un corps étranger à bords durs et anguleux qui, après avoir ulcéré la muqueuse, a pu pénétrer à travers les cartilages par suite des efforts de toux, et être éliminé au dehors par un abcès. La littérature médicale en rapporte quelques exemples.

Dans la grande majorité des cas, la lésion a été produite de dehors en dedans.

**Étiologie.** — La proportion des plaies du larynx est peu considérable ; les statistiques de la chirurgie militaire comptent seulement 6 blessures du larynx par 10 000 blessures des autres organes. La position du larynx au-dessous du menton explique cette immunité. Dans la pratique civile, si cette moyenne est plus élevée, c'est que le larynx et la trachée sont atteints dans les suicides et dans les homicides.

C'est généralement avec des instruments tranchants : couteaux,

(1) HORTÉLOUP, Plaies du larynx, thèse d'agrégation. Paris, 1869. — DELENS, Section des deux valves du cartilage thyroïde par un coup de gouge (*Ann. des mal. de l'or. et du lar.*, t. III, Paris, 1877). — PANAS, Plaies du larynx (*Ann. des mal. de l'or. et du lar.* Paris, 1878). — FISCHER, Verletzungen des Halses (*Deutsche Chir. von Billroth und Lücke*. Stuttgart, 1880, Lief. 34). — PETIT, Des plaies par armes à feu du larynx et de la portion cervicale de la trachée, thèse de Paris, 1888-1889.

rasoirs, tranchets, haches, etc., que sont produites les plaies du larynx. On a même vu des fous aiguiser sur une pierre le manche de leur cuiller pour servir à des tentatives de suicide. Quelquefois ils emploient des débris de verre ou de toute autre chose à leur portée.

Beaucoup plus rarement, les plaies sont produites par un instrument piquant ou par une arme à feu. Ces dernières sont beaucoup plus rares qu'on ne saurait le croire : les mémoires chirurgicaux de beaucoup de guerres contemporaines n'en rapportent pas d'exemple. Un seul cas est relevé pendant la guerre de Crimée, sur 460 blessures du cou. Suivant la cause qui les a produites, les plaies prennent un caractère différent ; nous reviendrons sur ces distinctions.

**Anatomie pathologique et médecine légale.** — **Plaies par instruments tranchants.** — La direction de la plaie varie suivant la nature de l'instrument qui l'a produite, et suivant la cause. Le plus généralement, ces plaies sont transversales et on les constate, ainsi que nous l'avons dit, à la suite de tentatives de suicide ou d'homicide. Fischer ajoute que les plaies sont dirigées obliquement en bas et à droite dans les tentatives de suicide, en haut et à droite dans celles de meurtre.

Les bords des plaies sont nets ou déchiquetés, suivant l'instrument dont on fait usage ; celles qui sont consécutives à un homicide sont généralement plus profondes et à bords plus nets.

Elles atteignent le plus souvent le cartilage thyroïde, le ligament thyro-hyoïdien, le ligament thyro-cricoïdien et le cartilage cricoïde. Horteloup rapporte 36 cas de plaies du larynx, parmi lesquels on voit que 13 fois la blessure a porté sur la membrane thyro-cricoïdienne, 12 fois sur la membrane thyro-hyoïdienne, 10 fois sur le cartilage thyroïde : une fois la plaie intéressait le cricoïde et la trachée.

La situation généralement élevée de ces plaies sur le larynx explique pourquoi l'hémorragie est souvent peu abondante. Malgaigne avait fait remarquer que les jeunes hommes qui essayent de se couper la gorge se blessent ordinairement au-dessus du larynx, tandis que chez les hommes âgés l'incision porte généralement au-dessous du cricoïde. La raison en serait que les hommes âgés éprouvent de la difficulté à rejeter fortement la tête en arrière.

Tantôt la plaie est à peine pénétrante et la partie externe du larynx ou de la trachée sont seules atteintes ; tantôt elle est plus profonde, le larynx et la trachée peuvent même être coupés en entier, l'œsophage et la colonne vertébrale être entamés.

Le plus généralement les gros vaisseaux artériels ne sont pas atteints parce qu'ils ont glissé sous le tranchant, ou aussi parce que le sujet fait toujours un effort pour porter en avant sa trachée lorsqu'il a résolu d'attenter à ses jours, convaincu qu'il est que c'est par une large incision de la trachée qu'il réalisera mieux son projet. Par

cé mouvement les sterno-mastoïdiens viennent se porter en avant, refoulent en arrière et recouvrent les gros vaisseaux.

Les nerfs sont aussi épargnés la plupart du temps.

Les *plaies par armes à feu* sont généralement irrégulières ; elles produisent des désordres très considérables et très variables. Elles sont quelquefois contuses, et la balle peut, dans certains cas, traverser le cou sans laisser de traces de son passage ailleurs que dans le cartilage thyroïde, tandis que d'autres fois elle enlève la plus grande partie du larynx. On cite un exemple dans lequel la balle fractura le cartilage thyroïde sans détruire la peau (G. Fischer). Ceci est plutôt une fracture analogue à celles que l'on trouve dans la strangulation.

**Symptomatologie.** — Horteloup divise les plaies du larynx en plaies petites et en plaies larges. Cette division, purement clinique, correspond à des indications spéciales pour le traitement, aussi la conserverons-nous, à l'exemple d'ailleurs de la plupart des chirurgiens qui ont écrit sur ce sujet depuis Horteloup.

Aux symptômes généraux de toute plaie s'ajoutent ici quelques symptômes particuliers dus à ce que le larynx est un organe de phonation et de respiration. Les signes sont différents, suivant qu'on est appelé à observer une plaie récente ou une plaie plus ancienne du larynx.

Dès qu'une plaie pénétrante du larynx est produite, on la reconnaît à ce fait qu'aussitôt l'air s'échappe par ce point à chaque expiration, tandis qu'à chaque inspiration il pénètre dans le larynx avec un bruit d'aspiration particulier. Ce bruit est produit et par les vibrations des bords de la plaie faisant drapeau, et par le passage des bulles d'air mêlées au sang. Nous ne saurions mieux comparer ce bruit qu'à celui bien connu qui se produit dans le cours d'une trachéotomie, au moment où la trachée est ouverte. Si la blessure est profonde, les bords de la plaie s'écartent fortement l'un de l'autre, et à chaque inspiration ils sont attirés en dedans, tandis qu'à chaque expiration ils sont repoussés en dehors. Cela a peu d'importance s'ils ont été produits suivant une direction verticale, mais s'ils ont été dirigés transversalement, à chaque mouvement d'inspiration le bord inférieur est abaissé et retiré en arrière ; il peut résulter de ce phénomène une asphyxie rapide si on n'y obvie par l'introduction d'une canule qui maintient rigide la lèvre inférieure de la plaie.

La gêne respiratoire qui va jusqu'à l'asphyxie est le symptôme le plus grave des plaies du larynx. Elle peut encore être produite par un lambeau du larynx détaché et obstruant la trachée ou la glotte. L'hémorragie n'entraîne pas généralement cette complication, parce que le sang est rejeté, au fur et à mesure qu'il descend dans la trachée, par les quintes de toux qu'il provoque. Quelquefois, cependant, un caillot sanguin parvient à se former et bouche le passage de l'air.

L'air est expiré dans le tissu cellulaire, si la plaie externe est petite et l'emphysème qui en résulte est un symptôme en même temps qu'une complication. Il est dû au défaut du parallélisme entre la plaie cutanée et celle du canal aérien. Cet emphysème peut être très étendu.

Dans la plupart des cas de plaies importantes, il y a aphonie. Les quelques variations qui se produisent à ce sujet proviennent soit du point de l'organe où a porté la lésion, soit aussi de la profondeur de la plaie dans le cou. Suppression de la voix si l'ouverture traumatique se trouve au-dessous de la glotte, modification seulement si elle se trouve au-dessus. Si les récurrents ont été sectionnés, il y a perte complète et définitive de la voix.

**Diagnostic.** — Lorsque dans une plaie de la région laryngée on ne constate ni la sortie de l'air au dehors, ni la production d'emphysème sous-cutané, on est fondé à croire que la plaie n'est pas pénétrante, et on ne doit chercher par aucun cathétérisme ou sondage à contrôler cette présomption. La sortie de l'air ou l'emphysème sous-cutané sont une preuve suffisante, et l'un des symptômes est nécessaire pour affirmer cette pénétration. L'hémoptysie a, jusqu'à un certain point, une valeur semblable, par exemple dans les plaies par instruments piquants, où le parallélisme immédiatement détruit empêche la sortie de l'air de se produire, mais l'emphysème se produit rapidement.

**Pronostic.** — Il est variable suivant que le larynx est seul intéressé ou que des organes voisins importants sont intéressés en même temps que lui. La plaie du larynx en elle-même a une gravité variable suivant :

1° Sa direction, les plaies verticales sont moins graves que les plaies transversales ;

2° Sa situation, les plaies du larynx non traitées sont moins graves que celles de la trachée ;

3° Sa dimension : les petites plaies présentent comme complication immédiate, grave, l'emphysème, les grandes plaies l'asphyxie à cause du délabrement des téguments et de l'obstruction du canal aérien par une des lèvres de la plaie ; les plaies petites sont considérées par certains auteurs comme plus graves que les grandes plaies ;

4° L'hémorragie qui accompagne la plaie, considérée seulement au point de vue de l'introduction du sang dans les voies aériennes.

Le pronostic aggravé par les accidents que nous venons de dire peut encore se trouver compliqué par les accidents consécutifs. Ceux-ci peuvent être le fait de l'inflammation ou de la suppuration de la plaie du larynx comme de toute plaie chirurgicale, de l'introduction du pus dans les voies aériennes, causant une broncho-pneumonie. Même sans inflammation septique de la plaie, et par la seule béance de la trachée, la broncho-pneumonie peut se produire.

Comme accident très éloigné, citons les polypes de la trachée, tumeurs produites par l'inflammation de la muqueuse, et susceptibles d'amener la mort par asphyxie si un traitement chirurgical ne vient à temps.

**Traitement.** — Quelle conduite tenir en présence d'une plaie de la région laryngo-trachéale?

Si elle n'est pas manifestement pénétrante, on se gardera de chercher la conviction par des sondages ou des cathétérismes. Si la direction du coup, la situation de la plaie, etc., nous font supposer, bien qu'il n'y ait pas de symptômes manifestes, que le conduit aérien a été ouvert, on immobilisera le malade, on empêchera les mouvements, on évitera la toux et les efforts qui pourraient déplacer un caillot ou établir une communication entre la cavité laryngée ou trachéale et le système cellulaire ou l'extérieur. Lorsque la plaie est manifestement pénétrante, il faut parer aux accidents immédiats : l'immobilisation, le calme, le silence doivent être conseillés au blessé, tout effort amenant ou augmentant les accidents.

Parmi ces accidents, celui qui a le plus d'importance c'est l'écoulement de sang qui, pénétrant dans la trachée, détermine la toux et gêne la respiration. D'ailleurs, dans les cas de plaie accidentelle du larynx, on se comportera comme dans les cas de plaie chirurgicale, quand on a pratiqué la trachéotomie, par exemple.

On doit chercher à arrêter l'hémorragie par la compression. L'écartement artificiel des lèvres de la plaie peut produire une hémostase momentanée analogue à celle que l'on produit dans les plaies de la main par l'uncipressure.

L'arrêt de l'écoulement sanguin permet à la respiration de se rétablir, au malade de se calmer, au chirurgien d'observer et de se décider, s'il est nécessaire, à quelque intervention.

Dans les cas de plaies petites et sans emphysème, les moyens du premier moment suffisent. Si les phénomènes s'accroissent, si la dyspnée augmente, il ne faudra pas hésiter à pratiquer la trachéotomie. C'est là un moyen héroïque qui substitue le connu à l'inconnu, rend vaine la plaie du larynx, puisque l'air, entrant et sortant librement par la canule, ne traverse plus la plaie. La régularisation de la respiration fait cesser la dyspnée et l'asphyxie, partant diminue l'hémorragie. La trachéotomie faite, la plaie du larynx est réduite à une plaie banale qui sera traitée et guérira suivant les règles habituelles de la chirurgie.

Si après la trachéotomie le sang continue à s'écouler dans l'intérieur du larynx et passe de là dans la trachée, on emploiera avec avantage la canule de Trendelenburg. Lorsque la plaie est assez grande, et si elle est dans une région convenable, on introduit la canule dans cette plaie.

C'est dire que les questions de suture ne sont que secondaires.

Verneuil et Demarquay ont très bien montré les inconvénients de la suture des parties molles. En se contentant de celle-ci, on favorise les infiltrations de pus, de sang et d'air, et on crée, en quelque sorte, une trachéocèle (Berger). La suture profonde des cartilages serait plus admissible et plus rationnelle, mais il faut remarquer que, mal supportée par le sujet, et tirillée à chaque effort de toux, elle saute et devient souvent inutile. La conclusion serait donc l'absence de toute suture dans la plupart des cas. En un mot, un seul principe ne doit jamais être oublié : surveiller la cicatrisation et ne la laisser se produire que progressivement de l'intérieur à l'extérieur. Souvent il suffira d'affronter le plus possible les lèvres de la plaie et le patient sera maintenu immobile, à demi couché, la tête fléchie et maintenue dans cette position par un bonnet ou un mouchoir. S'il existe une plaie œsophagienne concomitante, on a recours à la sonde à demeure ou au cathétérisme répété. S'il y a de l'emphysème, on le combattra par une compression douce et méthodique ; s'il le faut on fera même une ponction ou on débridera les bords de la plaie.

#### FRACTURES DU LARYNX ET DE LA TRACHÉE (1).

Ce que nous dirons sur les fractures des cartilages du larynx peut en partie s'appliquer aux fractures de l'os hyoïde : les causes sont les mêmes, les symptômes et le traitement aussi. Nous appliquerons aux *fractures de l'os hyoïde* ce que nous dirons sur celles des cartilages du larynx.

La même remarque s'applique aux *fractures de la trachée*. Rarement la fracture de cette dernière est isolée, elle s'accompagne presque toujours de fractures du thyroïde et surtout du cricoïde. La rareté des fractures de la trachée s'explique par la mobilité de cet organe et la facilité avec laquelle elle glisse sur la colonne vertébrale contre laquelle rien ne la retient, et, tandis que le larynx est fixé et présente devant la colonne vertébrale une surface peu convexe, la trachée est ronde et sans attaches.

**Étiologie.** — L'influence de l'âge est considérable dans l'étiologie des fractures du larynx ; le fait fut constaté dès la première observation de Morgagni, et Marjolin en donnait l'explication. Les statistiques

(1) GURIT, *Jahresbericht für gesammte Medicin*, Bd. II, 1866, p. 416. — CATÉRI-  
NOPOULOS, Étude sur les fractures du larynx et leur traitement par la thyrotomie  
immédiate, thèse de Paris, 1879. — PORTER, Fractures des cartilages du larynx  
dans la pendaison (*Archives of Laryngology*, vol. I, p. 142). — WAGNER, Ein Fall  
von Zereinerung der Trachea durch indirecte Gewalt-Heilung (*Deutsche med. Wo-  
chenschr.*, Berlin, 1880, p. 485). — BESSIÈRES, Fractures des cartilages du larynx,  
thèse de Paris, 1884-1885. — SCHEFF, Fractures des cartilages laryngiens d'après  
des recherches expérimentales et présentation d'une coupe (*Wiener Gesellschaft  
von Laryngologie*, 9 janv. 1896). — BRIGEL, Fracture de la trachée (32 cas) (*Sem.  
méd.*, 26 février 1896).

s'accordent d'ailleurs sur cette question : Gurlt a relevé l'âge de 16 sujets, et il en trouve 7 de six à trente ans, 9 de trente à soixante-sept ans. La statistique d'Hénocque est plus concluante : sur 52 observations qu'il a relevées, il trouve seulement 16 individus âgés de moins de trente ans. Toutefois cette règle n'est pas sans exception, et Hunt rapporte 5 cas chez des enfants de un à quatre ans.

La raison anatomique de la plus grande fréquence de ces lésions chez les vieillards est dans l'ossification des cartilages du larynx, ossification qui se fait à l'âge mûr, en général, sauf chez certains individus où elle se produit à des époques fort différentes de la vie.

Ces fractures se rencontrent à peu près aussi fréquemment chez l'homme que chez la femme : sur 20 cas relevés par lui, Gurlt a trouvé 10 hommes et 10 femmes. C'est généralement par une pression excessive exercée sur le cou que se produisent les fractures du larynx ; cette pression peut être produite par la main dans les tentatives de strangulation, ou bien encore par une chute du corps, le larynx portant sur un corps dur. Ce dernier cas ne peut être reproduit expérimentalement sur le cadavre : il faut pour qu'une fracture se produise que le larynx soit fixé par les muscles latéraux du cou, et qu'il ne puisse pas glisser sur la colonne vertébrale. Il est à noter que la lésion produite n'est pas toujours en rapport avec le coup porté (Observation de Martin-Damourette).

C'est par écrasement et par compression du larynx contre la colonne vertébrale que se produit la fracture. Les causes occasionnelles sont un choc, les tentatives de strangulation ou de pendaison.

Les violences d'avant en arrière exercées directement sur la face antérieure du larynx aplatissent les cartilages sur la colonne vertébrale, exagérant leur courbure et augmentant l'angle formé par les deux lames du thyroïde à leur union.

Si la pression est exercée latéralement (strangulation), le larynx se trouve resserré de chaque côté, et l'angle du thyroïde est diminué. Dans le premier cas, la fracture se produisait par suite de l'exagération de la courbure des cartilages en dehors, dans le second, c'est par l'exagération de la courbure en dedans.

Dans la pendaison il n'y a que rarement des fractures du larynx, parce que la corde ou l'objet employé glisse le long du cou, au-dessus du larynx, et ne s'arrête que sous le maxillaire inférieur. S'il y a fracture du larynx, elle porte sur l'os hyoïde ou sur les grandes cordes du thyroïde. On sait d'ailleurs que la mort se produit, non par strangulation et asphyxie, mais bien par anémie cérébrale. (Brouardel et Socquet.)

**Anatomie pathologique.** — Toutes les statistiques montrent que la lésion porte le plus fréquemment sur le cartilage thyroïde ; sur 52 cas recueillis par Hénocque, 23 intéressaient le thyroïde seul, 7 le cricoïde

seul, et 7 les deux cartilages. Gurlt a relevé 18 cas de fracture isolée du thyroïde, 8 du cricoïde, du thyroïde et du cricoïde ensemble. On ne trouve pas d'observations où la fracture du cartilage aryénoïde ait été relevée.

Comme on le voit, ces fractures peuvent porter sur un seul cartilage ou sur plusieurs.

On ne cite pas de cas où la lésion n'ait pas intéressé toute l'épaisseur du cartilage ; il est, au contraire, très fréquent que la lésion ne porte pas sur toute sa hauteur, de bout en bout.

Ces fractures sont *uniques* ou  *multiples*  ; quand le cartilage thyroïde est fracturé en un seul point, c'est généralement au voisinage de la ligne médiane et parallèlement à elle. Cavasse attribue cette localisation à l'existence du cartilage médian de Rambaud, intermédiaire aux lames latérales du thyroïde et ne s'unissant que tardivement à celles-ci d'une façon définitive. Le cricoïde se fracture ou sur sa ligne médiane ou latéralement.

La trachée est le plus souvent atteinte en même temps que les autres parties du larynx. Elle est rarement atteinte, indépendamment des autres cartilages, du cricoïde surtout. Gurlt, cependant, sur 9 cas de fractures de la trachée, relate 4 cas où elle fut seule atteinte. Ces cas sont toutefois exceptionnels.

Les parties molles présentent des lésions variables, suivant le mécanisme qui a produit la fracture. Si l'angle du larynx a été démesurément ouvert et les lames du cartilage trop écartées, c'est la muqueuse interne qui cède ; si, en sens inverse, les lames trop rapprochées ont cédé par exagération de leur courbure en dedans, le périoste externe seul doit céder, tandis que la muqueuse non distendue reste intacte et maintient en place les fragments fracturés.

Enfin les lésions des cartilages du larynx peuvent s'accompagner de lésions des organes voisins (maxillaire inférieur, veines jugulaires externes) contusionnés par le même traumatisme.

**Symptômes.** — La cause et l'étendue de la lésion modifient l'intensité des symptômes. Généralement les *symptômes subjectifs* sont bien plus marqués que les symptômes objectifs. Immédiatement après l'accident il peut y avoir perte de connaissance, d'abord à cause des phénomènes d'inhibition, et puis encore parce qu'il s'est produit en même temps une compression des vaisseaux du cou suffisante pour amener une anémie cérébrale subite, et c'est là la raison principale de la mort dans la pendaison.

La douleur, la dyspnée et la toux sont les premiers symptômes. La douleur est continue, intense aux premiers moments ; elle diminue rapidement mais il faut peu de chose pour la ramener ; la palpation du larynx, les mouvements auxquels il prend part directement ou indirectement la font reparaitre, de même que les mouvements de la