

## II

## LÉSIONS TRAUMATIQUES DES VOIES AÉRIENNES

Certaines lésions traumatiques toutes spéciales ne nous arrêteront pas et nous nous contenterons d'une simple mention pour la déchirure des cordes vocales que pourraient déterminer chez l'enfant des cris exagérés<sup>(1)</sup> et pour la rupture de la trachée produite par de violents efforts respiratoires et par des secousses de toux. Nous nous bornerons ici à étudier les *contusions*, les *plaies*, et les *fractures*.

## A. — COMMOTION ET CONTUSION DU LARYNX

La *commotion* du larynx a été décrite par Liston, Neudörfer, G. Fischer, Witte; elle pourrait amener la mort par suite d'une action spasmodique réflexe sur la glotte. En réalité, comme le fait très justement observer M. Panas<sup>(2)</sup>, son existence est loin d'être prouvée. Rien ne dit que, dans les cas semblables à celui de Liston, d'une jeune fille tombant sur une pierre, prise d'asphyxie et guérissant après trachéotomie, il n'y a pas eu un épanchement sanguin. Les résultats d'examens laryngoscopiques, faits dans des cas analogues par P. Güterbœck, P. Koch, ont du reste établi nettement l'existence d'infiltrations sanguines des cordes vocales ou des replis aryéno-épiglottiques.

La *contusion* du larynx est, au contraire, indiscutable; elle peut être légère et limiter ses effets à quelques ruptures sous-cutanées ou sous-muqueuses; souvent elle se complique de fractures des cartilages<sup>(3)</sup>, d'autant plus à craindre que l'individu est plus âgé, de luxations de ces mêmes cartilages, en particulier des aryénoïdes, de ruptures des vaisseaux, des nerfs et de l'appareil ligamenteux.

Elle résulte de chocs, de tentatives de strangulation, rarement de pendaison, la corde glissant entre le larynx et le maxillaire.

La contusion du larynx se traduit par la perte de la voix et par une gêne respiratoire qui peut aller jusqu'à déterminer la mort. Dans les cas légers tous les symptômes se calment graduellement, et le blessé revient peu à peu à l'état normal. Gleitsmann a signalé l'hémoptysie par fissure de la muqueuse, accompagnant un hématome sous-muqueux<sup>(4)</sup>.

## B. — PLAIES DU LARYNX ET DE LA TRACHÉE

Les plaies du larynx et de la trachée sont souvent comprises dans la des-

<sup>(1)</sup> H. BEIGEL, Ein Fall von Abreissung beider Stimmbänder von ihrer Insertion mit gleichzeitiger Zerreißung des linken Stimmbandes in Folge vielem schreien. *Berliner klin. Woch.*, 1886, p. 594.

<sup>(2)</sup> PANAS, Plaies du larynx. *Ann. des mal. de l'oreille et du larynx*, Paris, 1878, t. IV, p. 1. — Consulter encore KOCH (P.), Note sur la commotion laryngienne. *Ibid.*, 1877, t. III, p. 210.

<sup>(3)</sup> Voy. plus loin, p. 585.

<sup>(4)</sup> GLEITSMANN, Traumatic hæmatoma of the larynx. *New York Med. Rec.*, 1887, t. XXXII, n° 18, p. 585 (bibl.).

cription générale des plaies du cou. Souvent, en effet, la cause qui les produit, agit en même temps sur les gros vaisseaux du cou, et la mort rapide survient par hémorragie; mais quelquefois la lésion est, pour ainsi dire, limitée à l'arbre aérien et mérite une description spéciale. Il est même remarquable de voir que, même dans des plaies larges par instrument tranchant, les lésions sont pour ainsi dire exclusivement laryngées, les gros vaisseaux s'étant en quelque sorte dérobés latéralement sous la pression du couteau.

Nous conformant à l'usage, nous décrirons ici les plaies de la membrane thyro-hyoïdienne, bien qu'au point de vue anatomique il s'agisse là de plaies pharyngées. Leurs causes, leurs symptômes, leur marche et leur traitement le rapprochent des plaies du larynx qui, du reste, est souvent atteint par l'instrument vulnérant dans une de ses parties, l'épiglotte par exemple.

VELPEAU, Sur les plaies transversales du cou. *Moniteur des hôp.*, Paris, 1854, p. 218. — JUBEL, *Considérations médico-légales sur les plaies du cou*. Thèse de Strasbourg, 1868, 5<sup>e</sup> série, n° 99. — HORTELOUP, *Plaies du larynx, de la trachée et de l'œsophage*. Thèse d'agr. en chir. de Paris, 1869. — DELENS (E.), Section des deux valves du cartilage thyroïde par un coup de gouge. *Ann. des mal. de l'oreille et du larynx*, Paris, 1877, t. III, p. 18. — WITTE, Ueber die Verwundung des Kehlkopfes und ihre Behandlung, und besonders über die Bedeutung der prophylactischen Tracheotomie bei denselben. *Arch. f. klin. Chir.*, Berlin, 1877, t. XXI, p. 182, 391, 479. — PANAS, Plaies du larynx. *Ann. des mal. de l'oreille*, 1878, t. IV, p. 1. — FISCHER, Verletzungen des Halses. *Deutsche Chir. von Billroth und Lücke*, Stuttgart, 1880, 5<sup>e</sup> livr. — RAOUL (H.), *Plaies du larynx, leur gravité, leur traitement*. Thèse de Paris, 1880, n° 1. — DIAZ, *Considérations sur certaines plaies de la région antérieure du cou chez les suicidés*. Thèse de Paris, 1885, n° 152. — KOENIG, *Traité de pathologie spéciale*, trad. franç., Paris, 1888, t. I, p. 622. — PETIT (CH.), *Des plaies par armes à feu du larynx et de la portion cervicale de la trachée*. Thèse de Paris, 1888-1889, n° 575. — PLATT (J.-E.), The treatment of wounds of the air-passage. *Brit. med. Journal*, 1897, t. I, p. 1149.

**Étiologie.** — Nous nous contenterons de mentionner les plaies produites de dedans en dehors par le passage d'un corps étranger, ou par une opération chirurgicale endolaryngée; le seul point à noter, à la suite de ces déchirures de la muqueuse, est la possibilité de tuméfactions inflammatoires et d'hémorragies. Les plaies produites de dehors en dedans, les seules que nous étudierons ici, sont chirurgicales ou accidentelles. Ces dernières sont relativement rares en temps de guerre; elles ne comptaient que pour les 5/10 000 des plaies dans les relevés de la guerre de Sécession. On les observe, au contraire, assez fréquemment dans la pratique civile. Elles résultent alors le plus ordinairement de tentatives de suicide<sup>(1)</sup> ou d'homicide, et sont produites par des couteaux, des canifs, des rasoirs, des tranchets, des haches. On a même vu des fous user sur une pierre le manche de leur cuiller et s'en servir comme d'un couteau (Legouest); aussi s'explique-t-on que ces plaies soient souvent machonnées. Exceptionnellement elles résultent de l'action d'un instrument piquant (une aiguille, une pique, etc.), ou de celle d'une arme à feu.

**Anatomie pathologique.** — Les plaies sont surtout fréquentes dans la moitié inférieure du conduit laryngo-trachéal. Horteloup relève 12 plaies de la membrane hyo-thyroïdienne, 10 du cartilage thyroïde, 15 de la membrane crico-thyroïdienne, 1 de la membrane crico-trachéale, 22 de la trachée<sup>(2)</sup>. Elles sont,

<sup>(1)</sup> Sur 4595 suicidés, Brière de Boismont en relève 121 par section du cou.

<sup>(2)</sup> Durham, qui a réuni 158 cas de plaies du cou, note 11 plaies au-dessus de l'os hyoïde, 45 de la membrane thyro-hyoïdienne, 35 du thyroïde, 26 de la membrane crico-thyroïdienne ou du cricoïde, 41 de la trachée (cité par Fischer).

à part les chirurgicales, presque toujours transversales ou un peu obliques<sup>(1)</sup>.

Il peut exister des différences considérables dans les dimensions relatives de la plaie des téguments et de celle du conduit aérien, une plaie étendue des parties molles pouvant coïncider avec une plaie insignifiante des conduits aériens, et réciproquement une plaie extérieure insignifiante pouvant accompagner un délabrement profond; d'où la division en *plaies larges* et en *plaies petites*. Ces dernières présentent des conditions favorables au développement de phénomènes d'étranglement et de compression, aussi la distinction anatomique, établie par Horteloup mérite-t-elle d'être conservée au point de vue clinique.

Ces plaies peuvent s'accompagner de lésion du corps thyroïde, du pharynx, de l'œsophage, de branches de la jugulaire ou de la carotide externe, rapement des nerfs récurrents, très rarement du tronc même des carotides, que l'on trouve quelquefois à nu dans l'angle de la plaie. Quelquefois on voit des fragments multiples du cartilage thyroïde balloter dans la plaie, appendus à des lambeaux de muqueuse.

D'après G. Fischer, les cartilages du larynx se répareraient par une cicatrice linéaire, fibro-celluleuse, qui peu à peu devient cartilagineuse.

On n'a que très rarement observé des plaies incomplètes, laissant la muqueuse intacte, ce qui s'explique par le peu d'épaisseur du conduit aérien. Dieffenbach a cependant rapporté un cas de section incomplète du cartilage thyroïde.

Les plaies par armes à feu sont en général irrégulières; exceptionnellement on a vu un éclat d'obus sectionner le cricoïde aussi nettement que l'aurait fait un couteau (G. Fischer). Les lésions produites par les balles sont, du reste, des plus variables, depuis le simple sillon et la perforation de part en part jusqu'à la destruction d'une étendue plus ou moins grande de l'organe.

**Symptômes.** — Les *plaies larges* s'accompagnent d'un écartement notable de leurs lèvres, surtout au niveau de la trachée où, lorsque la section est complète, les deux bouts peuvent s'écarter d'une largeur égale à celle de la main. Cet écartement augmente par l'extension de la tête et aussi par l'inspiration qui abaisse le segment inférieur. Chez un malade de Richet, dont la plaie siègeait assez bas, le segment inférieur disparaissait dans le thorax à chaque inspiration.

L'hémorragie, même en l'absence de toute lésion des gros vaisseaux du cou, est ordinairement assez sérieuse, vu la vascularité du larynx; elle est dangereuse par suite de la chute du sang dans les voies aériennes.

La respiration s'accompagne d'un bruit de sifflement et l'expiration détermine la projection au dehors de sang spumeux ou de mucosités aérées. La voix est plus ou moins perdue en raison de la lésion des cordes vocales, des nerfs récurrents, du siège inférieur de la plaie et, plus tard, de l'œdème consécutif. La déglutition, gênée et douloureuse dans les plaies du thyroïde, s'accompagne de la chute des aliments dans le larynx, lors de plaie de la membrane thyroïdienne. La soif est vive en général, que l'œsophage soit ou non lésé (Witte).

Dans les *plaies petites*, par suite du défaut fréquent de parallélisme entre la plaie cutanée et celle du canal aérien, l'air ne passe plus aussi facilement au dehors; il y a de l'emphysème, même en l'absence de toute suture des tégu-

<sup>(1)</sup> Les plaies seraient obliques en bas et à droite dans les tentatives de suicide, en haut et à droite dans celles de meurtre (G. Fischer).

ments, et des épanchements sanguins sous-cutanés; aussi l'asphyxie est-elle beaucoup plus fréquente et plus rapide que dans les plaies larges. La dyspnée peut, du reste, résulter, dans les deux variétés de plaie, du passage du sang dans les voies aériennes, de la chute dans le larynx d'un cartilage en partie détaché, l'épiglotte le plus souvent, du rétrécissement causé par le déplacement des fragments, etc.

**Marche. — Terminaisons.** — Ces plaies peuvent être immédiatement mortelles par suite de l'hémorragie et de l'asphyxie qui les accompagnent. Mais, le plus souvent, leur gravité vient de la fréquence des complications inflammatoires, des fusées purulentes qui se font surtout dans les plaies petites, des nécroses, des chutes de fragments détachés, des proliférations de bourgeons charnus, des hémorragies secondaires, des trachéo-bronchites, des pleurésies, des broncho-pneumonies, toutes complications difficiles à éviter par suite de la difficulté où l'on est de maintenir aseptique le foyer traumatique et d'empêcher la chute de parcelles infectées dans les parties sous-jacentes de l'arbre respiratoire.

La mort, si le blessé échappe aux accidents immédiats, survient en général du huitième au quatorzième jour.

La guérison se fait en trente ou quarante jours; la réunion par première intention, que Reiz a obtenue expérimentalement, n'a guère été observée chez l'homme. On cite cependant le cas, dû à Bécère, d'un vieillard de soixante-douze ans, dont la plaie transversale de 15 centimètres avec division de la trachée ossifiée, fut réunie et guérit par première intention en douze jours.

Souvent, la guérison ne s'accompagne pas d'un retour parfait à l'état antérieur; la voix reste défectueuse, quelquefois même il existe une réelle infirmité, un rétrécissement du larynx, une fistule trachéale<sup>(1)</sup>.

**Pronostic.** — Le pronostic est grave: sur 88 plaies larges, Horteloup relève 21 morts, soit 23,8 pour 100; sur 21 petites, 11 morts, soit 52,5 pour 100. Witte, résumant les statistiques de Lotzbeck, d'Otis, etc., réunit 124 observations de plaies par armes à feu et compte 55 morts, soit 42,74 pour 100.

**Diagnostic.** — Le diagnostic ne présente aucune difficulté dans les plaies larges; lorsque la plaie cutanée est petite, on ne peut affirmer la lésion des voies aériennes que si des bulles d'air sortent par la solution de continuité ou s'il y a de l'emphysème sous-cutané.

**Traitement.** — Le traitement a une grande importance dans la cure des plaies du conduit laryngo-trachéal; aussi, bien loin de répéter avec A. Paré, que « les plaies de la trachée ne guérissent que de temps à autre par la grâce de Dieu et que l'art n'y peut rien », nous dirons que souvent une intervention active est nécessaire si l'on veut sauver le blessé.

Certes il suffit, dans quelques plaies larges et régulières, de se contenter d'un nettoyage antiseptique et d'un pansement approprié; mais, le plus souvent, on a à arrêter l'hémorragie et à combattre l'asphyxie. On aspirera le sang tombé dans les voies aériennes, on enlèvera les lambeaux flottants, on cherchera le bout inférieur de la trachée rétractée et l'on y placera une canule, on remplira, en un mot, toutes les indications que présentera immédiatement l'état du blessé.

L'asphyxie et même l'hémorragie peuvent conduire à faire la trachéotomie.

<sup>(1)</sup> Voy. plus loin ces affections, p. 456.

L'hémostase est en effet loin d'être toujours facile; elle est même impossible directement dans les cas où le sang vient des petits vaisseaux de la muqueuse turgide par le fait de l'asphyxie; dans ces cas la *trachéotomie*, suivie de l'emploi de la canule-tampon devient absolument *nécessaire*. Les indications de la trachéotomie doivent même être étendues au delà de ces cas. Les chirurgiens allemands, Fischer, Neudörfer, König, Beck, Witte, etc., conseillent la *trachéotomie préventive*, même en l'absence d'accidents graves immédiats, lorsque le blessé ne peut être placé sous la surveillance directe d'un médecin, pratique que nous conseillons pour peu qu'on ait à craindre la chute de lambeaux flottants dans le canal aérien ou une infiltration œdémateuse de la glotte. Au reste, il ne s'agit pas toujours d'une opération régulière. Quelquefois il suffit d'introduire une canule ou une grosse sonde dans la plaie élargie; d'autres fois, lors de plaie du larynx par instrument tranchant, comme un rétrécissement est toujours à craindre, le mieux est, d'après G. Fischer, de faire la thyrotomie pour assurer la cicatrisation en bonne position.

Quand on ne fait pas la trachéotomie, faut-il suturer? Nélaton, Gosselin conseillaient de placer quelques points de suture sur la trachée, ce qui faciliterait la respiration; Jobert voulait qu'on fit une suture complète. Aujourd'hui on se contente en général de rapprocher les lèvres de la plaie par une attitude appropriée et l'on ne suture que les plaies transversales complètes de la trachée avec écartement, de manière à rapprocher les deux bouts. Quant à la suture des téguments elle est à peu près universellement rejetée; elle ne sert qu'à favoriser l'emphysème, les épanchements sanguins profonds, et, par suite, les suppurations graves dans une région dont l'asepsie est à peu près impossible. C'est tout au plus s'il y a lieu de rétrécir un peu les angles de la plaie extérieure.

Cette pratique classique a l'inconvénient de laisser quelquefois des rétrécissements cicatriciels, des fistules trachéales. Nous croyons qu'il vaut mieux procéder autrement: bien désinfecter les parties, régulariser la plaie s'il y a lieu, puis réunir la section du conduit aérien par une série de points de sutures, ne pénétrant pas la muqueuse mais comprenant la plus grande partie des tissus fibro-cartilagineux. Dans les cas où l'on a à craindre l'asphyxie (plaie de la région glottique, de la base de l'épiglotte), on se mettra à l'abri de tout accident non pas en plaçant une canule dans la plaie, mais en faisant une trachéotomie régulière un peu plus bas. La plaie des parties molles sera traitée comme dans toute autre région et drainée.

S'il existe une plaie œsophagienne concomitante, on a recours à la sonde à demeure ou au cathétérisme répété; si la plaie est facilement abordable on peut tenter la suture; mais on n'insistera pas sur ces pratiques pour peu qu'elles semblent présenter des difficultés spéciales, l'expérience ayant appris que ces plaies peuvent guérir spontanément (Horteloup).

La recherche et l'extraction des projectiles et des corps étrangers seront faites lorsqu'on en soupçonnera l'existence; leur ablation précoce peut prévenir l'asphyxie et faciliter la désinfection de la plaie; leur extraction tardive suffit quelquefois pour tarir des fistules ou rétablir le libre passage des voies aériennes.

On combattra l'emphysème léger par une compression douce, l'emphysème intense par de larges débridements de la plaie.

Nous verrons plus loin le traitement des accidents consécutifs (1).

(1) Voy. *Traitement des rétrécissements*, p. 455, et *Des fistules du larynx et de la trachée*, p. 456.

### C. — FRACTURES DE L'OS HYOÏDE, DU LARYNX ET DE LA TRACHÉE

Nous décrirons, à côté des fractures du larynx et de la trachée, celles de l'os hyoïde qui, par leurs causes et leurs symptômes, se rapprochent beaucoup des premières. La fréquence de ces diverses fractures est inégale comme le montre la statistique de Fischer. Sur 105 fractures, cet auteur a relevé 29 fractures du thyroïde, 11 du cricoïde, 9 du thyroïde et du cricoïde, 5 du thyroïde et de l'hyoïde, 2 du thyroïde, du cricoïde et de l'hyoïde, 1 du thyroïde, de l'hyoïde et de la trachée, 3 du thyroïde, du cricoïde et de la trachée, 1 du thyroïde et de la trachée, 2 du cricoïde et de la trachée, 14 du larynx, 25 de l'os hyoïde, 7 de la trachée. Comme on le voit, la fracture du thyroïde est de beaucoup la plus fréquente.

MALGAIGNE, Fractures de l'appareil hyo-laryngien. *Traité des fractures*, 1847, t. I, p. 404. — CAVASSE (J.-A.), *Fracture du larynx*. Thèse de Paris, 1859, n° 9. — LANGLET, Fractures du larynx. *Bull. de la Soc. anat.*, Paris, 1866, p. 592. — FREDET, *Quelques considérations sur les fractures traumatiques du larynx et leur traitement*, Paris, 1868. — HÉNOCQUE, Fractures du larynx. *Gaz. hebdomadaire*, Paris, 1868, n° 39 et 40, p. 610 et 625. — LAUGIER, Des fractures du larynx. *Ann. des mal. de l'oreille et du larynx*, Paris, 1875, t. I, p. 404 (bibl.). — FESSARD (G.), *Des fractures traumatiques des cartilages du larynx*. Thèse de Paris, 1877, n° 521. — CORLEY, Fracture of cartil. of trachea. *Dublin Journal of med. sc.*, 1877, t. LXIV, p. 546. — CATERINOPOULOS (D.-C.), *Étude sur les fractures des cartilages du larynx et leur traitement par la thyrotomie immédiate*. Thèse de Paris, 1879, n° 575. — KOCH (P.), Fractures laryngiennes. *Ann. des mal. de l'oreille et du larynx*, Paris, 1879, t. V, p. 75. — FISCHER (G.), *Deutsche Chir.*, Stuttgart, 1880, 54<sup>e</sup> livr. — WAGNER (W.), Ein Fall von Zerreißung der Trachea durch indirecte Gewalt, Heilung. *Deutsche med. Woch.*, Berlin, 1880, p. 485. — DU MÊME, Fall von Komminutivfraktur des Kehlkopfs durch Erwürgung, nebst einigen Bemerkungen über die Behandlung dieser Frakturen. *Centralblatt für Chir.*, Leipzig, 1885, p. 561. — BESSIÈRES (M.), *Fractures des cartilages du larynx*. Thèse de Paris, 1884-1885, n° 258. — KOENIG (F.), Fractures de l'os hyoïdien, du larynx et de la trachée. *Traité de path. et de chir. spéc.*, trad. française, Paris, 1888, t. I, p. 592. — BRIGEL (O.), Des fractures de la trachée. *Beiträge zur klin. Chir.*, t. XIV.

### A. — FRACTURES DE L'OS HYOÏDE

Nous réunissons aux fractures de l'os hyoïde les luxations de la grande corne que Valsalva, Gibb et Ripley ont décrites (1), la distinction entre les deux étant impossible en clinique et l'âge seul permettant d'avoir des présomptions sur l'absence d'ossification et de soudure osseuse des diverses pièces de cet os.

**Étiologie.** — Ces fractures sont rares, l'hyoïde étant protégé par sa mobilité et par la saillie du maxillaire inférieur, qui peut être brisé en même temps. On les observe surtout chez les gens âgés dont la grande corne est soudée. Elles résultent le plus souvent de la strangulation, quelquefois d'une chute sur un corps dur, tel qu'une pierre ou une barre de fer ou encore d'un choc direct (2). Orfila et Cazavieilh les ont observées après la pendaison, mais c'est là un fait exceptionnel, la corde glissant jusqu'au maxillaire qui l'arrête. Dans un cas

(1) Ces luxations seraient causées par l'ingestion de bols trop volumineux; d'après Valsalva, il s'agirait là d'une lésion bénigne; la déglutition, impossible après l'accident, rede viendrait immédiatement facile, une fois la réduction faite.

(2) Dans la strangulation, la pression horizontale des doigts fracture l'os en resserrant l'arc; dans la chute ou le choc direct, la fracture se fait, au contraire, par redressement de l'arc dont les deux extrémités sont isolément appliquées contre la colonne vertébrale.

d'Ollivier jusqu'ici unique, la fracture a été produite par la contraction musculaire. Il s'agissait d'une femme de cinquante-six ans qui, faisant un faux pas, tomba la tête en hyperextension, sentit un craquement et se fit une fracture de la grande corne gauche.

**Anatomie pathologique.** — La fracture siège ordinairement sur la grande corne, à sa jonction avec le corps, ou dans un point voisin; rarement elle est bilatérale, rarement aussi elle occupe le corps de l'os; la fracture des petites cornes n'a jamais été notée.

**Symptômes.** — La fracture de l'os hyoïde est assez fréquemment accompagnée d'un craquement, d'un crachement de sang quelquefois abondant, de douleurs vives exaspérées par la pression, par la parole et par la déglutition. Les mouvements de la langue et de la déglutition sont gênés; la voix est rauque, faible; dans quelques observations on voit des accès de suffocation survenir après la déglutition de quelques gouttes de liquide.

L'examen local permet de constater la mobilité anormale des fragments, avec ou sans crépitation et souvent leur déplacement en dedans appréciable par le toucher pharyngien.

Rapidement apparaît un gonflement du cou accompagné d'ecchymoses; plus tard surviennent des phénomènes inflammatoires, accompagnés de toux, d'expectoration, d'enrouement et même, comme l'a signalé Ollivier, d'abcès avec nécrose et élimination d'un fragment osseux.

**Diagnostic.** — Le diagnostic est ordinairement facile, sauf quand le gonflement est considérable; il est quelquefois obscurci par la concomitance de fractures du larynx; dans un cas de Gründer, où le fragment était profondément engagé entre l'épiglotte et la fente glottique, on avait cru à une lésion des nerfs laryngés et la fracture ne fut reconnue qu'à l'autopsie (Fischer).

**Pronostic.** — Le pronostic est grave; sur 25 cas réunis par Fischer, on compte 12 morts. Assez souvent, chez les individus âgés, la mort est survenue par le fait de lésions pulmonaires. Cette gravité est toutefois très diminuée, comme le font observer Hamilton et Poinot, dans les cas où le traumatisme ne s'est pas exercé sur les organes voisins et a limité son action à l'os hyoïde. La fracture isolée de celui-ci semble se consolider assez vite, mais laisse quelquefois à sa suite une dysphagie rebelle et des troubles de la voix.

**Traitement.** — Il faut réduire les déplacements; l'index placé dans la bouche repousse en dehors et en avant le fragment postérieur, tandis que l'autre main agit au dehors sur le reste de l'os. Le simple repos suffit souvent pour assurer la contention des parties. Malgaigne conseillait d'incliner la tête en avant; Lalesque et Aubergé ont, au contraire, prescrit de renverser la tête en arrière de manière à exercer une extension permanente sur les fragments par l'intermédiaire des muscles et des ligaments qui s'y insèrent.

Pour combattre les phénomènes inflammatoires, on a utilisé les antiphlogistiques locaux, mais il faut bien savoir que ceux-ci sont quelquefois insuffisants, et que l'on doit se tenir prêt à faire la trachéotomie, celle-ci pouvant être nécessitée par l'intensité du gonflement. Dans quelques cas, la dysphagie a été telle qu'elle a nécessité l'emploi de la sonde œsophagienne (Kœnig).

## B. — FRACTURES DU LARYNX

**Étiologie.** — L'âge avancé constitue une prédisposition aux fractures du larynx, l'ossification de l'organe étant alors plus complète. Morgagni, Marjolin mettaient même en doute la possibilité de fractures chez les sujets jeunes à cartilages non ossifiés, opinion erronée, comme l'ont montré les expériences de Gurll et de Hénocque; la clinique montre du reste que, sur 52 fractures, 16 ont été constatées chez des sujets au-dessous de trente ans (Hénocque). Hunt<sup>(1)</sup> a même réuni 5 cas de fractures chez des enfants au-dessous de quatre ans.

Les fractures du larynx sont plus fréquentes chez l'homme que chez la femme; ce qui tient à ce qu'il est plus exposé aux traumatismes et à ce qu'il a un larynx plus saillant. Leur cause immédiate est le plus souvent une violence directe qui peut être bilatérale (pression avec les doigts) ou exercée d'avant en arrière (passage d'une roue de voiture, choc direct, pression avec une cravate). Laugier, Monteggia, Cavasse, Béchade, rapportent des observations de fractures du larynx à la suite d'une chute sur un corps dur, bien qu'on n'ait pu les obtenir sur le cadavre par ce mécanisme, contradiction qui s'explique, comme le font observer Eug. et J. Bœckel, par la nécessité d'une fixation préalable du larynx par l'action musculaire.

On a dit<sup>(2)</sup> que la pendaison s'accompagnait souvent de fracture du larynx; cela n'est vrai, comme le fait observer Tardieu, que lorsqu'à la pendaison s'ajoute l'action de l'exécuteur qui imprime des mouvements violents au condamné.

**Anatomie pathologique et mécanisme.** — Les fractures du larynx peuvent être simples ou multiples, complètes ou incomplètes. Le trait siège le plus souvent sur le cartilage thyroïde; vient ensuite comme fréquence la fracture isolée du cricoïde; la fracture simultanée du thyroïde et du cricoïde est plus rare; celle des aryténoïdes est exceptionnelle.

À la suite des pressions latérales qui ferment l'angle dièdre du thyroïde et exagèrent la courbure du cricoïde, on voit sur le premier de ces cartilages une fracture longitudinale, rarement sinueuse, en S, presque toujours médiane ou tout contre la ligne médiane. Ce siège juxta-médian s'observerait constamment chez les jeunes sujets, d'après les expériences de Cavasse, ce que Rambaud a expliqué en montrant l'existence normale d'un cartilage médian intermédiaire aux deux lames latérales. Le cricoïde aplati latéralement se fracture sur la ligne médiane antérieure ou bilatéralement.

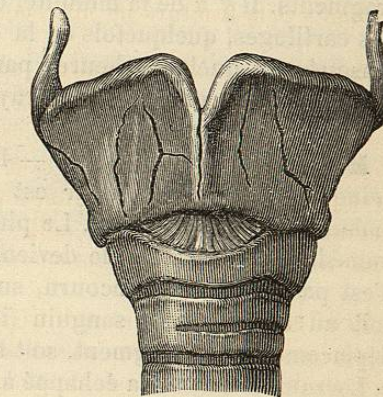


FIG. 115. — Fractures du cartilage thyroïde.

<sup>(1)</sup> HUNT, On fractures of the larynx and ruptures of the trachea. *Amer. Journal of med. Sciences*, New-York, avril 1866, n. s., t. LI, p. 378.

<sup>(2)</sup> Monteggia, Valsalva, Morgagni, etc.