

Nous n'insisterons pas sur les modifications diverses que les complications devront imprimer au traitement, la fracture du maxillaire inférieur ne présentant rien de spécial à noter sous ce rapport.

#### § VI. — Fractures de l'os hyoïde.

Les fractures de l'os hyoïde constituent un accident très-rare et sur lequel les anciens chirurgiens ont gardé le silence. Ce n'est que depuis un demi-siècle que l'attention a été éveillée sur ce point. La mobilité relativement considérable de cet os qui se trouve suspendu entre un grand nombre de muscles, et qui ne rencontre en aucun point une résistance suffisante, la protection qu'il trouve derrière la mâchoire inférieure, expliquent la rareté de la lésion que nous signalons.

La science ne possède aucun exemple de fracture de l'os hyoïde par cause directe : les solutions de continuité que nous connaissons sont toutes indirectement produites, soit que la violence extérieure tende à donner à l'os une concavité antérieure comme dans la pendaison, soit qu'elle tende à exagérer la concavité postérieure normale en rapprochant les grandes cornes en arrière : c'est le mécanisme de la fracture par striction de la gorge, le pouce étant appliqué sur la grande corne d'un côté; tandis que les autres doigts sont appliqués sur l'autre. On cite un cas d'Ollivier (d'Angers), où la contraction musculaire aurait suffi à rompre l'os hyoïde : une chute à la renverse, la tête fortement portée en arrière, amena, dit-on, ce résultat chez une femme de cinquante-six ans. G. Gibb (1), dans le mémoire où il a rassemblé la plupart des faits connus sur les maladies de l'os hyoïde, a cité aussi deux autres cas de fracture de l'os hyoïde par contraction musculaire.

La fracture peut siéger sur le corps de l'os ou sur les grandes cornes. C'est sur le corps de l'os qu'on l'a observée le plus souvent à l'autopsie des suppliciés en Angleterre; tandis que c'est aux grandes cornes qu'elle a lieu dans les strictions violentes de la gorge avec la main.

On comprend que cet accident soit à peu près impossible dans la première enfance. Dans tous les cas que nous possédons, le plus jeune blessé avait dix-neuf ans (2); dans les autres, les malades étaient bien plus âgés : ils avaient soixante-deux, cinquante-cinq, cinquante-six, soixante-sept, cinquante ans, etc.

Les femmes sont moins exposées que les hommes à ces sortes de fractures; chez elles, en effet, l'os hyoïde est moins grand et protégé en avant par une masse adipeuse plus abondante.

SYMPTOMATOLOGIE. — Au moment où l'os se brise, il arrive souvent que la fracture est entendue des personnes voisines, et le blessé la perçoit presque constamment. La douleur est vive, bien limitée et souvent accompagnée

(1) *On the Diseases and Injuries of the Hyoid or Tongue Bone*. London, 1862.

(2) Dieffenbach, *Gazette médicale*, 1834, p. 189.

d'un gonflement emphysémateux avec ecchymose. On comprendra aisément que ce gonflement emphysémateux soit très-limité, si l'on réfléchit à la position et à la résistance des aponévroses dont l'os hyoïde est le point de rencontre. La crépitation, le déplacement, la sensation des esquilles, en portant profondément le doigt dans l'arrière-bouche, sur les côtés de l'épiglotte, sont encore des éléments précieux de diagnostic. La déglutition, la parole, et en général toutes les actions qui impriment un mouvement à l'os hyoïde, sont douloureuses; il y a aussi parfois de la dyspnée; la déviation de la langue n'est pas constante, et lors même que ce symptôme existe, il n'est pas encore démontré qu'il ait de la valeur. On a constaté dans quelques cas un écoulement sanguin par la gorge à la suite d'une déchirure de la muqueuse par les extrémités des fragments; cet écoulement de sang est augmenté par la toux.

PRONOSTIC ET TRAITEMENT. — Le pronostic d'une fracture de l'os hyoïde est peu sévère. Ce qui donne de la gravité à cette lésion, ce sont les accidents qui l'accompagnent. Marcinkowski (1) a publié l'observation d'une fracture de l'os hyoïde avec fracture de la mâchoire inférieure : la blessée mourut au bout de vingt-quatre heures. Les fractures du cartilage thyroïde et du cartilage cricoïde, l'existence d'une plaie étendue et profonde, la violence de l'inflammation, etc., aggravent notablement le pronostic.

Le traitement de cette fracture consiste d'abord à réduire les fragments, s'il existe un déplacement. Un doigt passé par le pharynx peut remettre ces fragments en place, tandis que la main dirige la réduction à l'extérieur. Il s'est néanmoins présenté un cas où la réduction fut impossible : le déplacement avait eu lieu sur le point qui sépare la base de l'épiglotte de l'orifice supérieur de la glotte, chez un homme de peine de soixante-trois ans. Le malade succomba à une affection thoracique ancienne. Quoi qu'il en soit, que le déplacement soit corrigé ou qu'il n'ait pas eu lieu, le malade sera soumis à un régime sévère d'aliments liquides; il évitera de parler, de remuer la tête. Lalesque (2) conseillait de placer le cou dans l'extension permanente. Malgaigne pense que cette position fait saillir l'os hyoïde en avant, et expose à des déplacements; il donne la préférence à la demi-flexion en avant.

On emploie quelquefois la sonde œsophagienne pour épargner au malade les mouvements de déglutition. Lalesque, dans le cas qu'il a signalé, ne la retira qu'après le vingtième jour. Si l'on constatait quelque menace de suffocation, il faudrait pratiquer la trachéotomie.

La consolidation s'opère lentement, et s'il est permis de conclure quelque chose des exemples peu nombreux que la pathologie possède, elle ne surviendrait pas avant le soixantième jour.

(1) *Gazette médicale* de 1833, p. 354.

(2) Lalesque, *Journal hebdomadaire*, mars 1833.

## § VII. — Fractures du cartilage thyroïde.

Ce cartilage, en s'ossifiant, rentre dans les conditions communes aux autres os et devient le siège de fractures. Mais ces fractures sont aussi rares que celles de l'os hyoïde; la pression de la corde chez les pendus, la striction de la gorge avec les doigts, un coup de bâton, etc., telles sont les principales causes. La fracture ne siège jamais sur la ligne médiane occupée par un petit losange sur lequel Rambaud a appelé le premier l'attention, et qui facilite les mouvements des deux valves latérales du cartilage. C'est généralement au point de réunion de cette portion médiane et d'une face latérale que la division s'opère, ainsi que l'a démontré Cavasse (1) dans sa thèse sur les fractures des cartilages du larynx.

**SYMPTOMATOLOGIE.** — Les signes de la fracture du cartilage thyroïde sont la déformation, la douleur et une aphonie presque complète : le déplacement, en relâchant des cordes vocales, produit un grondement à chaque inspiration. Ces fractures sont graves; les malades peuvent succomber à l'œdème du larynx ou à une inflammation qui se propage au tissu cellulaire sous-muqueux de la région.

Dans un cas relaté par Plenck (2), la suffocation survint immédiatement après la fracture, et la mort eut lieu. Ollivier (d'Angers) (3) a publié une observation dans laquelle la mort arriva après plusieurs suffocations intermittentes. Mais Marjolin (4) rapporte l'histoire d'une fracture du cartilage thyroïde dont la guérison eut lieu rapidement et sans accidents.

**TRAITEMENT.** — Si l'on peut croire à un déplacement de fragments à l'intérieur du larynx, on peut essayer de les repousser en avant à l'aide d'une sonde laryngienne. Au cas contraire, il faut faire de l'expectation, en conseillant au malade de garder un silence absolu et en maintenant quelques topiques froids sur la région malade; au cas où surviendraient des accidents inflammatoires, de l'œdème de la muqueuse laryngienne, enfin quelques signes d'une oppression progressive, il faudrait s'assurer d'abord d'une voie facile au passage de l'air et pratiquer la trachéotomie.

## § VIII. — Fractures du sternum.

Quoique placé superficiellement à la partie antérieure de la poitrine, le sternum n'est que très-exceptionnellement le siège de fractures. On se rendra compte de ce fait si l'on songe à l'épaisseur, à la texture de cet os, à la multiplicité des pièces qui le composent, à ses articulations avec

(1) *Essai sur les fractures des cartilages du larynx*, 1859 (thèse de Paris).

(2) Monteggia, *Instituzioni chirurgicale*, 2<sup>e</sup> édit., t. IV, p. 99.

(3) *Archives générales de médecine*, t. II, p. 307.

(4) *Cours de pathologie chirurgicale*, t. I, p. 396.

les côtes, et à sa mobilité qui lui permet jusqu'à un certain point d'échapper à l'action des causes extérieures. Aussi, quant à la fréquence de ces fractures, Malgaigne n'en retrouve qu'un seul exemple à l'Hôtel-Dieu, dans une période de onze ans. Lonsdale n'en observa que 2 cas sur 1901 fractures à Middlesex Hospital; A. Poland (1), qui a fait un relevé des fractures traitées à Guy's Hospital pendant cinq années, n'en a trouvé que 2 cas.

**ÉTIOLOGIE.** — Le sternum peut se fracturer sous l'influence de causes directes et de causes indirectes. Dans le premier groupe de causes, nous trouvons les chocs violents, le passage sur le tronc d'une voiture pesamment chargée, les coups de feu. En général, une violence considérable est nécessaire pour déterminer de cette façon la rupture de l'os. Toutefois il ne paraît pas en avoir été ainsi dans un fait rapporté par Duverney (2), et relatif à un joueur de boules, qui, se penchant en avant, tomba sur un caillou, se fractura le sternum et resta mort sur la place par suite d'une déchirure du péricarde et d'une division de l'oreillette droite en trois ou quatre lambeaux. Mais les cas de ce genre sont extrêmement rares.

Quelquefois la violence extérieure porte sur un point éloigné de celui où la fracture se produit. Le fait le plus probant de ce genre est rapporté par Rolland (3). Une femme âgée de soixante-trois ans se frappa le dos sur le rebord d'une banquette par une chute d'une certaine hauteur en arrière, et l'on trouva une fracture transversale du sternum vers sa partie moyenne. On peut croire que, dans quelques cas, la contraction brusque et violente des muscles abdominaux d'une part, et des sterno-cléidomastoidiens de l'autre, n'a pas été sans influence sur la production de la fracture. Il y a d'autres cas où la fracture est le résultat d'une flexion forcée du tronc en avant; dans un de ces cas, le fragment supérieur était enfoncé sous l'autre et la tête fléchie sur la poitrine.

La contraction musculaire qui accompagne les efforts de l'accouchement a pu être aussi la cause déterminante de la fracture du sternum. Chaussier (4) en avait observé deux exemples chez des primipares âgées, l'une de vingt-quatre, l'autre de vingt-cinq ans. Au moment de l'accouchement, les deux malades portèrent leurs têtes en arrière, et, s'appuyant sur les talons et les bras, recourbèrent leur corps. Il n'y eut de léger déplacement des fragments que dans un cas. Il faudrait ranger dans la même catégorie certaines fractures qui seraient la conséquence d'une brusque contraction du diaphragme.

Pour compléter cette énumération des causes indirectes des fractures du sternum, mentionnons les faits signalés par Cruveilhier, Cassan, Mounoury et Thore, dans lesquels une chute d'un lieu élevé sur les pieds, les

(1) *System of Surgery*, by Holmes, t. II, p. 348. London, 1861.

(2) *Traité des maladies des os*. Paris, 1761, t. I, p. 235, observ. I.

(3) *Bulletin de thérap.*, t. VI, p. 288.

(4) *Revue médicale*, 1837, t. IV, p. 260.