

doigts sur la trachée, sentit un grelottement, interrogea les parents de l'enfant et apprit que, quelques jours avant le début de la maladie, l'enfant avait peut-être avalé un haricot qu'il se disputait avec son frère. La trachéotomie fut faite et le haricot rejeté par la bouche.

2° *Diagnostic du siège.* — La dyspnée à forme progressive, à l'inspiration et à l'expiration, la persistance et la continuité d'une voix sourde bitonale, la persistance d'une sensation locale douloureuse feront songer à la présence d'un corps *intra-laryngé*, que l'examen laryngoscopique permettra de reconnaître. Lorsqu'on n'est pas familier avec l'emploi du laryngoscope, on peut, comme l'a fait avec succès M. P. Berger (1), recourir, après cocaïnisation, à l'exploration digitale, faite avec patience et douceur.

L'intermittence des symptômes et le bruit de soupape feront faire le diagnostic du corps étranger de la trachée.

Le corps obstruant une des bronches se reconnaîtra à ce qu'il détermine des phénomènes asphyxiques graves, une sensation douloureuse à la partie supérieure de la poitrine et une suppression unilatérale du murmure respiratoire avec conservation de la sonorité.

Traitement. — La question du traitement des corps étrangers des voies aériennes est assez difficile à résoudre, la rareté de ces corps étrangers ne permettant pas de se faire une opinion fondée sur l'expérience individuelle forcément trop restreinte. Aussi, malgré notre aversion pour les statistiques où l'on réunit en bloc des faits disparates dus à des chirurgiens de valeur inégale, pensons-nous que, dans l'espèce, une semblable statistique peut avoir son utilité. Il y a, du reste, suivant que l'on a suivi telle ou telle pratique, des différences si grandes que l'on peut, croyons-nous, tirer des déductions de ces statistiques, quelque imparfaites qu'elles soient.

Gross (2) réunit 85 cas sans opération et relève 56 guérisons, soit 65,76 pour 100; l'ouverture des voies aériennes, faite dans 98 autres cas, donne au contraire 85 guérisons, soit 84,69 pour 100.

Durham (3), sur 271 cas non opérés, note 156 guérisons, soit 57,5 pour 100; sur 285 opérés, 215 guérisons, soit 75,2 pour 100.

Weist (4), réunissant 1674 cas, arrive à conclure que sans opération la mortalité est de 1 pour 3,5 et qu'après opération elle n'est que de 1 pour 4.

Ces diverses statistiques nous montrent toutes que non seulement l'opération n'aggrave pas le pronostic, mais encore qu'elle l'améliore notablement; aussi comprend-on que Gross, Erichsen, Durham et d'autres aient dit que la présence d'un corps étranger dans les voies aériennes entraînait l'ouverture chirurgicale de celles-ci, opinion exagérée, car ici comme ailleurs il faut être clinicien et distinguer entre les cas.

L'emploi de moyens destinés à provoquer la toux et l'éternuement, les vomitifs, la position horizontale la tête en bas aidée de la percussion sur le thorax, sont des traitements rejetés aujourd'hui. On n'arrive que rarement au succès par ces moyens et l'on s'expose à des accidents de spasme glottique par le choc

(1) P. BERGER, Épingle implantée dans le vestibule du larynx; extraction par les voies naturelles. *France méd.*, 8 sept. 1888, t. II, p. 1265.

(2) GROSS, *A practical treatise on foreign bodies in the air passage*, Philadelphie, 1854.

(3) DURHAM, *Holme's system of surgery*.

(4) WEIST, Foreign bodies in the air passage. *Trans. of the Amer. surg. Assoc.*, Philadelphie, 1885, t. I, p. 117.

du corps étranger contre les cordes vocales. Bien que Solis Cohen (1) dise que ses recherches ne lui ont fait connaître aucun exemple de mort amenée par ce traitement, on admet comme règle aujourd'hui que ces moyens, quoique souvent heureux, ne sont pas justifiables, à moins qu'on ait fait la trachéotomie préalable, ou qu'on ait tout préparé pour la faire en cas d'accident.

Lorsque le corps étranger est fixé dans l'espace sus-glottique ou dans la cavité même du larynx, on peut recourir à l'extraction par les voies naturelles. Le doigt, une pince ou tout autre instrument porté rapidement au fond de la gorge permet d'extraire les corps étrangers volumineux arrêtés à l'ouverture supérieure du larynx et déterminant la suffocation. Si le corps est moins volumineux, si les accidents sont moins pressants, l'extraction sera faite avec une grande précision en s'aidant du miroir laryngoscopique. Trolard, Massei, Clementi ont pu de la sorte enlever des sangsues fixées sur l'orifice supérieur du larynx. D'autres chirurgiens ont extrait des pièces de monnaie, des épingles, des aiguilles, etc. Voltolini a proposé l'emploi des aimants pour enlever du larynx les aiguilles, les clous et tous les objets susceptibles de subir l'action magnétique, ou simplement pour les amener en un point accessible à la pince laryngienne. On a pu, dans quelques cas, après cocaïnisation, se guider sur le doigt (2); il vaut mieux toutefois, autant que cela est possible, s'assurer tout au moins, par un examen laryngoscopique préalable, de la position du corps à enlever. Cette extraction par la bouche ne s'applique guère qu'aux corps étrangers sus-glottiques. Lorsqu'ils siègent plus bas, le procédé n'est bon que lorsqu'on est sûr de ne pas blesser les tissus et de ne pas provoquer de spasme, une lésion des cordes vocales pouvant entraîner une altération permanente de la voix. Lorsqu'il s'agit de substances friables, telles que des os ou des coquilles de noix; qu'on craint, pendant l'extraction, de faire des déchirures du larynx, il faut commencer par les briser entre les mors d'une pince, puis, si elles ne sont pas expulsées par la toux, les extraire par fragments (Solis Cohen). Grâce à ces divers moyens, on est parvenu à extraire le corps étranger par les voies naturelles, dans 95 des 1000 cas réunis par Weist.

On pourra temporiser lorsque le corps étranger ne détermine pas de symptômes menaçants, lorsqu'il est fixé dans la trachée ou les bronches; mais, pour peu qu'il existe, ne fût-ce que par intervalles, des accidents de suffocation, qu'il s'agisse d'un corps étranger intra-laryngien causant de la gêne respiratoire par œdème ou inflammation de la muqueuse, que l'on se trouve en présence d'un corps étranger mobile dans la trachée, il ne faut pas hésiter un instant à intervenir.

Le mode d'intervention varie suivant le siège, la forme et le volume du corps étranger.

La *pharyngotomie sous-hyoïdienne* pratiquée par Lefferts (3) dans un cas de

(1) SOLIS COHEN, *Encycl. intern. de chir.*, 1886, t. VI, p. 55.

(2) L'emploi de la cocaïne n'est pas accepté par tout le monde. MOURE (*Contribution à l'étude des corps étrangers des voies aériennes*, Paris, 1889) craint que, par suite de l'abolition des réflexes résultant de l'anesthésie laryngienne, l'opérateur, au lieu de prendre convenablement le corps étranger, se borne à le déplacer; les réflexes étant abolis, le corps du délit sera susceptible de tomber facilement dans la trachée et par conséquent d'occasionner des accidents fort graves quelquefois. Les contractions réflexes des muscles du larynx qui arrêtent en général le corps étranger ou souvent même le repoussent au dehors, paraissent un facteur important pour faciliter leur expulsion.

(3) LEFFERTS, A brass ring lodged in the larynx for four years; removed by sub-hyoïdean laryngotomy; cure. *Med. Record*, New-York, 1874, t. IX, p. 641.

corps étranger enclavé entre le repli aryténo-épiglottique et la corde vocale supérieure, n'a guère été employée jusqu'ici. Elle est applicable aux corps étrangers sus-glottiques qu'on ne peut extraire par les voies naturelles.

Lorsque le corps étranger a pénétré plus avant dans le larynx, qu'il est enclavé et fixé dans les ventricules de Morgagni ou entre les cordes vocales, on est autorisé à faire la *thyrotomie*, après trachéotomie préalable. Dans un cas, M. L. Labbé⁽¹⁾ eut à se repentir d'avoir voulu éviter à son malade cette opération préliminaire. La division du cartilage avait été faite sur la ligne médiane, on allait saisir le corps étranger, lorsque quelques gouttes de sang tombèrent dans la trachée et déterminèrent des accidents de suffocation formidables qui nécessitèrent la trachéotomie d'urgence; la respiration ne se rétablit qu'au bout de 45 minutes sous l'influence des diverses manœuvres usitées en pareil cas.

La *laryngotomie intercrico-thyroïdienne*, insuffisante quand le corps étranger est volumineux ou de forme irrégulière, serait, au dire de Solis Cohen, préférable à la thyrotomie pour l'ablation des objets petits et de contours mous et lisses.

Lorsqu'il s'agit d'un corps étranger de la trachée ou des bronches, c'est à la *trachéotomie* qu'on a recours. On met la trachée à nu sur une longueur de 2 centimètres 1/2 à 5 centimètres et, une fois l'hémostase faite, on ouvre le conduit. Dans un grand nombre de cas, le corps est expulsé avec violence dans une quinte de toux ou, tout au moins, se présente dans l'incision, où il faut le saisir rapidement avant qu'un mouvement d'inspiration ne le ramène au dedans. Si le corps étranger ne se montre pas, il faut, maintenant avec de très petits rétracteurs les deux lèvres de la plaie trachéale écartées, renverser le malade la tête en bas, lui frapper la poitrine pour mobiliser le corps étranger, titiller la muqueuse trachéale pour déterminer des efforts de toux.

Si le corps étranger n'est pas délogé par ces manœuvres, il faut aller à sa recherche. A l'aide de pinces de modèles variés, on explore la trachée, cherchant d'abord à reconnaître la présence du corps étranger et procédant ensuite à son extraction.

Ces diverses tentatives ne doivent pas être trop prolongées, il vaut mieux maintenir ouverte l'incision trachéale, enlevant de temps à autre la canule et provoquant des efforts de toux pour amener l'expulsion du corps étranger⁽²⁾. Parfois l'expulsion spontanée ne se fait qu'au bout de quelques jours, lorsque les accidents inflammatoires ont cessé. C'est ainsi que Conner a vu un dard pointu rejeté d'une bronche seize jours après l'opération⁽³⁾.

Quand, après la trachéotomie, la respiration est devenue plus facile, on doit songer à la présence d'un corps étranger intra-laryngé et chercher à le refouler

⁽¹⁾ L. LABBÉ, Corps étranger extrait par la laryngotomie. *Troisième Congrès franc. de chir.*, 1888, p. 555. — Consulter sur la thyrotomie dans les corps étrangers: JOUBERT (ÉMILE), *La thyrotomie pour les corps étrangers du larynx*. Thèse de Paris, 1887-1888, n° 159. — ARCHAMBAULT, Pièce de 50 centimes tombée dans un larynx, section du cartilage thyroïde, guérison. *Gaz. des hôp.*, Paris, 1887, p. 859. — GODET, Sangsue dans la partie sous-glottique du larynx, thyrotomie, guérison. *Arch. de méd. et pharm. milit.*, Paris, 1887, t. X, p. 458.

⁽²⁾ On peut aussi ne pas mettre de canule et suturer les lèvres de l'incision trachéale à la peau. Dans le cas où le corps étranger est immédiatement expulsé, on peut suturer la plaie trachéale (PASTEAU et VAUVERTS, *Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1896, p. 57).

⁽³⁾ CONNER (P.-S.), Foreign body of unusual kind in the air-passages. *Amer. Journal of med. sciences*, Philadelphie, octobre 1877, t. II, p. 595.

en haut, en s'aidant avec le doigt introduit dans la bouche, comme le recommande Annandale⁽¹⁾.

On pourrait peut-être, dans quelques cas de corps étrangers trachéaux, dont on ne peut amener l'expulsion, utiliser pour leur recherche la trachéoscopie. Voltolini⁽²⁾ y a eu recours chez un enfant, qu'on avait trachéotomisé pour parer à des accidents qu'on croyait dus à l'introduction d'une coquille de noix dans les voies aériennes. Quoique le corps étranger n'ait pas été extrait, les accidents ayant cessé, on laissa se fermer la plaie trachéale. La douleur et les accès de dyspnée reparurent, on dilata l'ouverture de la trachée et à l'aide d'un éclairage approprié, Voltolini put découvrir un corps étranger fortement attaché à la paroi postérieure du conduit, et extraire un fragment de coquille de noix long de 15 millimètres et large de 10.

Tout récemment, on a eu recours avec succès au tubage dans un cas de corps étranger de la trachée petit et mobile (Bonnus)⁽³⁾.

III

LÉSIONS INFLAMMATOIRES DES VOIES AÉRIENNES

Les lésions inflammatoires des voies aériennes sont, pour la plupart, d'ordre médical; telles les laryngites, les trachéites, les bronchites; nous n'avons pas à nous en occuper; nous dirons toutefois un mot de la *laryngite œdémateuse*, qui nécessite si souvent la trachéotomie, et nous décrirons les *périchondrites* qui sont du ressort du chirurgien.

A. — LARYNGITE ŒDÉMATEUSE

On décrit sous le nom de *laryngite œdémateuse*, d'*angine laryngée œdémateuse*, d'*œdème du larynx*, d'*œdème de la glotte*, de *laryngite phlegmoneuse*, l'infiltration séreuse, séro-purulente ou purulente du tissu cellulaire sous-muqueux du larynx.

SESTIER, *Traité de l'angine laryngée œdémateuse*, Paris, 1852. — MAISONNAVE, *De la trachéotomie dans l'œdème de la glotte*. Thèse de Paris, 1854, n° 265. — DOUSSIN, *Considérations sur l'œdème de la glotte consécutif à l'érysipèle*. Thèse de Paris, 1876, n° 48. — GOIX, *Contribution à l'étude de la laryngite phlegmoneuse aiguë*. Thèse de Paris, 1882, n° 52. — CHARAZAC (J.), *Étude sur l'œdème du larynx*. Thèse de Bordeaux, 1884-1885, n° 55 (bibl.). — ZIEM, *Zur Entstehung der Peritonsillitis*. *Monatsschr. f. Ohrenheilk.*, Berlin, septembre 1888, p. 255. — MONOD (Ch.), *Œdème aigu du larynx*. *Bull. et mém. de la Soc. de chir.*, Paris, 1888, t. XIV, p. 297. — CHAUVEL, *Sur trois observations d'œdème aigu du larynx*. *Ibid.*, p. 846. — Consulter, en outre, la bibliographie des *Périchondrites*, p. 556.

Étiologie. — L'œdème de la glotte est trois fois plus fréquent chez l'homme que chez la femme; d'après les travaux de Sestier, il ne s'observerait guère que chez les malades de dix-huit à cinquante ans.

⁽¹⁾ ANNANDALE, Two cases of foreign bodies in the air-passages. *Med. Times and Gaz.*, t. I, p. 225, London, 27 février 1875.

⁽²⁾ VOLTOLINI, Eine Nusschale zehn Monate in der Luftröhre. *Berliner klin. Woch.*, 8 février 1875, p. 71.

⁽³⁾ BONNUS, Corps étranger de la trachée enlevé par le tubage. *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des hôpitaux*, 1897, p. 1214.