

intra-laryngée ; 2° pour l'extirpation des papillomes multiples c'est la laryngotomie totale qui doit être employée. Aux points d'implantation de ces néoplasmes la muqueuse doit être détruite superficiellement ; sinon ils croissent de nouveau de la même manière que les papillomes cutanés dont on a fait simplement l'abrasion au niveau de la peau. Dans ce but on se sert de préférence du fer rouge ou du galvanocautère, parce qu'on peut en localiser l'action très exactement. L'emploi de substances caustiques faibles, par exemple de la solution de perchlorure de fer, n'offre pas une garantie suffisante. Les spécialistes peuvent, il est vrai, faire ces diverses manipulations par les voies naturelles ; mais s'ils sont obligés de laisser des restes du néoplasme, ou si des récidives se montrent dans des points où l'extirpation paraissait complète, ils se verront obligés, à leur tour, d'avoir recours à la laryngotomie ; 3° lorsqu'il s'agit de tumeurs solitaires siégeant au-dessous des cordes vocales et dont l'extirpation est désirable, c'est alors la laryngotomie partielle qui est indiquée ; 4° si une tumeur solitaire a son point d'insertion sur les cordes vocales mêmes, sur les ligaments ventriculaires ou sur la paroi postérieure du larynx, la laryngotomie partielle et la méthode intra-laryngée peuvent être prises toutes deux en considération. Aussi longtemps que ces tumeurs sont très petites, on ne se décidera à pratiquer la laryngotomie que si l'on ne réussit pas à préparer le malade pour l'opération intra-laryngée, alors que, d'autre part, une altération notable de la voix semble indiquer l'extirpation de la tumeur. Parmi ces néoplasmes il en est qui, siégeant sur la face supérieure des cordes vocales ou sur les ligaments ventriculaires, ne peuvent arriver jusqu'à la glotte à cause de l'absence d'un pédicule, et ne sauraient être atteints très facilement par la laryngotomie partielle ; ici encore, d'une manière générale, on accordera la préférence à la méthode intra-laryngée. Mais la plupart des tumeurs que l'on peut avoir à traiter naissent du bord libre des cordes vocales ; pour ces tumeurs, qu'elles soient pédiculées ou sessiles, comme aussi pour celles qui nées plus haut arrivent jusqu'à la glotte grâce à leur pédicule, le procédé intra-laryngé et la laryngotomie partielle sont l'un et l'autre également bien indiqués. Par conséquent, alors même que la préparation du sujet à l'extirpation intra-laryngée ne présenterait aucune difficulté particulière, cette dernière méthode ne serait pas absolument et seule indiquée dans ces cas ; c'est alors à la tendance spéciale de l'opérateur et du malade de décider s'ils préfèrent des exercices pénibles et répétés pendant plusieurs jours ou plusieurs semaines à une opération dépourvue de danger, et qui conduit tout aussi sûrement au but en une seule séance. 5° Quant aux tumeurs solitaires implantées dans le voisinage de l'orifice supérieur du larynx ou sur la portion libre de l'épiglotte, leur extirpation par la bouche ne présentera des difficultés que dans des circonstances exceptionnelles. On aura donc rarement l'occasion de pratiquer la pharyngotomie, qui dans ces cas pourrait remplacer

le procédé intra-laryngé. La pharyngotomie est indiquée lorsque la tumeur a acquis un volume si considérable que son pédicule est inaccessible par la cavité buccale ; de même lorsque la tumeur a une base d'implantation très large. A cette dernière catégorie appartiennent aussi les carcinomes, à condition qu'ils aient pris naissance à l'entrée du larynx et qu'ils n'aient pas encore franchi les limites de cet organe. Lorsque la base de la langue ou les parois du pharynx sont envahies par le néoplasme, il ne peut naturellement plus être question d'une intervention opératoire quelconque. Dans un cas où le carcinome limité au larynx occupait non pas le vestibule, mais bien les cordes vocales, BILLROTH a fait pour la première fois avec succès l'extirpation complète de cet organe (*Voir* § 117).

§ 107. — Vu les limites restreintes de cet ouvrage, l'étude des maladies du larynx et de la trachée doit essentiellement se borner à un aperçu des processus pathologiques qui peuvent obstruer les voies respiratoires et nécessiter l'ouverture de ces dernières à un niveau plus ou moins élevé. C'est dans ce sens que nous voudrions faire accepter les notions préliminaires suivantes sur les maladies des voies respiratoires, car nous n'avons point la prétention d'épuiser un pareil sujet.

I. MALADIES INFLAMMATOIRES DU LARYNX ET DE LA TRACHÉE

(a) Maladies inflammatoires aiguës.

1. Diphtérie des voies respiratoires.

Nous renvoyons le lecteur, pour ce qui concerne la diphtérie, aux remarques que nous avons faites à propos des maladies des amygdales (§ 142, face), et nous nous contenterons ici d'une courte description de la forme anatomique de cette maladie telle qu'on l'observe lorsqu'elle envahit le larynx et la trachée. La diphtérie des voies respiratoires se distingue de celle des amygdales et du pharynx par la présence fréquente de véritables **fausses membranes croupales**. La trachée y est tout particulièrement disposée ; des moules tubulés de ce conduit jusqu'à sa bifurcation et même au delà sont assez souvent, comme l'on sait, rejetés soit par la plaie de la trachée, soit par la bouche dans de violents efforts de toux. Ces fausses membranes sont constituées principalement par de la fibrine, et renferment seulement dans leurs couches profondes des cellules épithéliales ; toute l'épaisseur de la membrane est parsemée de bactéries en petite quantité. Lorsque la membrane a été rejetée pour la première fois, la muqueuse sous-jacente est le plus souvent normale ; mais si elle se reproduit pour être expulsée de nouveau, on observe quelquefois des érosions et des ulcérations superficielles. La membrane peut se continuer jusque dans le larynx, ou bien ce dernier est seulement le siège d'un catarrhe avec gonflement considérable de la

muqueuse, ou enfin on y observe les lésions de la diphtérie, c'est-à-dire que la membrane comprend la muqueuse elle-même qui subit une nécrose superficielle.

Sans prétendre nier la possibilité d'une laryngite et d'une trachéite croupales par d'autres agents irritants, nous devons cependant reconnaître que c'est là un fait très rare; de nombreuses observations nous permettent, en effet, de conclure qu'au point de vue de l'étiologie, les cas de laryngo-trachéite croupale proviennent de la même cause spécifique et consistent en une inflammation diphtéritique de ce conduit.

Cependant pour le chirurgien il n'est pas indifférent de distinguer ces deux formes anatomiques, bien qu'elles soient capables de passer de l'une à l'autre, en ce sens qu'un malade atteint de croup peut par contagion transmettre la diphtérie à d'autres individus. Car pour le malade lui-même, au point de vue du pronostic et du traitement, la distinction des deux formes est parfaitement justifiée, et l'on peut bien admettre d'une manière générale que, dans certaines épidémies, c'est la forme croupale et, dans d'autres, la forme diphtéritique qui prédomine.

On peut presque toujours s'assurer que la maladie a son point de départ dans les amygdales. Il est vrai qu'au niveau de ces organes la marche de la diphtérie peut offrir de grandes différences, et d'autre part la forme sous laquelle se présente la maladie au niveau des amygdales, ne permet pas de conclure que les voies respiratoires soient affectées de la même manière. Quelquefois, en effet, une diphtérie grave des amygdales ne se propage pas dans les voies respiratoires ou donne lieu seulement à une affection croupale de ces dernières, tandis que, dans d'autres cas, l'affection des amygdales qui précède la diphtérie laryngo-trachéale, est peut-être limitée aux culs-de-sac superficiels de ces glandes, et est en tout cas si légère qu'on n'a pu l'observer que pendant un temps très court ou qu'elle a même passé complètement inaperçue. Tandis que la diphtérie épargne presque toujours l'œsophage et souvent les parties du pharynx recouvertes d'un épithélium pavimenteux dense, elle affecte les voies respiratoires de manières diverses au point de vue de l'époque de l'apparition et du mode de propagation du processus morbide. Dans la très grande majorité des cas, après les amygdales c'est le larynx qui est d'abord affecté, et la diphtérie se continue plus loin de haut en bas. Cependant il arrive aussi une fois ou l'autre que la maladie du larynx précède celle des amygdales, ou même qu'une bronchite diphtéritique constitue le début de l'affection qui remonte peu à peu dans la trachée et le larynx (croup ascendant).

§ 108. — Les phénomènes de rétrécissement des voies respiratoires, quel que soit leur mode de production, ne surviennent jamais, dans la diphtérie, d'une manière tout à fait subite, sans être précédés d'enrouement ou de symptômes annonçant une obstruction progressive de ces conduits. Il est nécessaire d'insister sur ce point parce que, chez l'enfant, on

voit quelquefois survenir tout à coup des symptômes de laryngosténose, qui semblent mettre ses jours en danger, et cela à propos d'un simple catarrhe du larynx. Il est vrai que la preuve anatomique fait ici défaut puisque l'enfant ne succombe pas à cette maladie; néanmoins nous pensons qu'il faut considérer comme de simples catarrhes laryngés les cas dans lesquels un enfant jusque-là parfaitement sain ou ayant seulement présenté une toux rauque dans la soirée, est pris tout à coup, le plus souvent au milieu de la nuit, de symptômes aigus de laryngosténose. Ces symptômes peuvent paraître très alarmants, et sans l'anamnèse le médecin peut se trouver dans un grand embarras lorsqu'il doit décider s'il s'agit d'une forme grave de diphtérie ou d'un léger trouble, qui ne sera que passager. Heureusement le résultat du traitement viendra dissiper toute crainte; un émétique aura promptement raison des phénomènes d'obstruction, et même l'application sur le cou de simples compresses froides ou de substances irritantes quelconques mettra fin en peu de temps aux symptômes menaçants; dès le lendemain matin les signes d'asphyxie auront complètement disparu.

Dans la diphtérie, au contraire, les phénomènes d'asphyxie prennent peu à peu et avec une rapidité variable, une intensité de plus en plus grande; on peut observer, il est vrai, une amélioration des symptômes, soit par le rejet de fausses membranes à la suite de l'administration d'un émétique, soit par leur dissolution progressive lorsqu'il s'agit seulement d'une inflammation croupale superficielle; mais jamais on ne voit les signes d'asphyxie survenir subitement comme dans le catarrhe.

La diphtérie intéresse le chirurgien principalement par le fait qu'elle peut fournir l'indication d'une trachéotomie; c'est pourquoi nous laisserons de côté la symptomatologie de cette affection, et nous nous contenterons de parler brièvement des phénomènes annonçant une laryngosténose telle que la trachéotomie paraisse indiquée.

Le larynx de l'enfant est, comme l'on sait, relativement plus étroit que celui de l'adulte; c'est pourquoi, à la suite de l'épaississement progressif des membranes, de l'œdème concomitant de la muqueuse et quelquefois aussi à la suite de l'obstacle apporté à l'action des muscles de la glotte, on voit survenir chez les enfants, d'autant plus facilement et d'autant plus rapidement, un rétrécissement tel des voies aériennes que la quantité d'oxygène arrivant aux poumons devient par le fait insuffisante. Ce sont alors les muscles inspireurs qui, par leur activité plus grande, sont chargés de rétablir l'équilibre. L'enfant, très angoissé par le fait du manque d'oxygène, s'agite, se jette de côté et d'autre, et fait de violents efforts d'expansion thoracique. Dans ce but il contracte son diaphragme au plus haut degré afin d'en abaisser le plus possible le centre aponévrotique, tandis que les muscles accessoires se dessinent au cou sous la forme de cordons fortement tendus. Une respiration rude, sifflante, striduleuse, cherche à faire arriver aux poumons l'air qui leur