

LE LARYNX

I. GENERALITES :

Conduit aérifère et organe essentiel de la phonation

1- *Situation:*

Dans la partie antérieure et médiane du cou en avant du pharynx, au dessus de la trachée, au dessous de l'os hyoïde en AR de la thyroïde

2- *Limite* :-supérieure C4

-inférieure C6

-il est mobile avec la déglutition.

3- *constitution:*

Il est constitué d'un squelette cartilagineux unis par des articulations, mus par des muscles et doublé d'une muqueuse.

II. LE SQUELETTE CARTILAGINEUX :

Comprend :

2 cartilages impairs :

- le cartilage thyroïde
- le cartilage cricoïde

3 cartilages pairs :

- les cartilages aryténoïdes
- les cartilages corniculés *de Santorini*
- les cartilages cunéiformes *ou de Whisberg*

1. Le cartilage thyroïde :

Situé en dessous de l'os hyoïde, et au dessus du cartilage cricoïde, il est formé de 2 lames s'ouvrant vers l'arrière selon un angle de 90°; son arête saillante en avant, formant la proéminence laryngée (plus prononcée chez l'homme, dénommée « pomme d'Adam »)

Il présente deux cornes supérieures et deux cornes inférieures, et sur la face externe des lames : une crête oblique

2. Le cartilage cricoïde :

En forme d'une bague élargie vers l'arrière, constitué d'un anneau antérieur (l'arc cricoïde) et d'un chaton postérieur portant les surfaces articulaires aryténoïdiennes en haut et thyroïdiennes en bas

3. Les cartilages aryténoïdes:

Prismatiques triangulaires présentent un sommet supérieur et une base inférieure porteuse d'une surface articulaire avec le chaton cricoïde, un processus antéro-interne (processus Vocal) et un postéro externe (processus musculaire)

4. L'épiglotte :

Impair et médian en forme de raquette dont le manche se place dans l'angle rentrant du cartilage thyroïde, sa face antérieure est recouverte d'une muqueuse se prolongeant sur la langue au niveau du repli glosso-épiglottique, sa face postérieure est recouverte d'une muqueuse qui se prolonge sur les cordes vocales, joue un rôle de couvercle pour l'orifice supérieur de la trachée.

Ces éléments sont réunis entre eux par des articulations et maintenus par des ligaments.

III. LES ARTICULATIONS:

1. **Articulations crico-thyroïdiennes** : arthroïdes réunissant les cornes inférieures du cartilage thyroïde avec le chaton cricoïde, les mouvements sont essentiellement des glissements et des mouvements de bascule entraînant une mise en tension des cordes vocales (axe transversal).
2. **articulations crico aryténoïdiennes** : trochoïdes, les mouvements sont des glissements (rapprocher-écarter) et de rotation (la rotation externe ouvre la glotte et vice versa).
3. **articulation ary-corniculé** : c'est une symphyse uni par du fibrocartilage.

IV. LES LIGAMENTS :

Intrinsèques et extrinsèques

1-Les ligaments intrinsèques :

- Ligament crico thyroïdien : va du cartilage cricoïde au cartilage thyroïde présent un renforcement central.
- Ligament conoïde.
- Ligament thyro épiglottique : du manche de l'épiglotte au cartilage thyroïde.
- La membrane élastique : tendue de l'épiglotte et du cartilage thyroïde aux aryténoïdes.
- Ligament aryténo épiglottique.
- Ligament thyro aryténoïdien sup (ligament vestibulaire)
- Ligament thyro aryténoïdien inférieur (ligament vocal) : ou ligament des cordes vocales forme l'armature des cordes vocales et va de l'angle rentrant du thyroïde aux processus vocales de l'aryténoïde.

2-ligaments extrinsèques :

Relient le larynx à l'os hyoïde et à la trachée

- la membrane crico-trachéale, unissant le cartilage cricoïde au premier anneau trachéal
- la membrane thyro-hyoïdienne : va du bord inférieur de l'os hyoïde au bord sup du cartilage thyroïde.
- la membrane hyo-épiglottique : va de la face antérieure de l'épiglotte au bord postéro-supérieur de l'os hyoïde

V. LES MUSCLES DU LARYNX:

Au nombre de 11 ; On les regroupe suivant leur fonction en muscles tenseurs, dilatateurs ou constricteurs:

1-muscles tenseurs:

- **le m crico-thyroïdien** : pair situé sur la face antérieure du larynx
 - Origine : arc antérieur du cricoïde
 - Terminaison: bord inférieur et petite corne du cartilage thyroïde
 - Innervation: nerf laryngé supérieur
 - Action : bascule antérieur ou post du cartilage thyroïde ==> tension des cordes vocales

2-muscles dilatateurs :

- **les m. crico-aryténoïdiens postérieurs**: pairs
 - Origine : face postérieure du chaton cricoïde
 - Terminaison : face postéro interne du processus musculaire
 - Innervation : le nerf récurrent
 - action : sont les seuls muscles dilatateurs de la glotte

3-muscles constricteurs:

- **le m. inter-aryténoïdien** : impair, fait de 2 faisceaux; transverse et oblique
 - faisceau transverse : entre les faces interne des cartilages aryténoïdes
 - Faisceau oblique : entre la face postérieure du processus musculaire et le sommet des aryténoïdes
 - innervation : le nerf récurrent
 - action: constricteur de la glotte
- **muscle crico aryténoïdiens latéral** :
 - origine: bord supérieur de l'arc antérieur du cartilage cricoïde
 - terminaisons: processus musculaire du cartilage aryténoïde
 - innervation: le nerf récurrent
 - action: constricteurs de la glotte.
- **muscles thyro-aryténoïdiens**:
 - origine: angle rentrant du cartilage thyroïde
 - terminaison: l'apophyse musculaire et le bord latéral du cartilage aryténoïde.
 - innervation: le nerf récurrent
 - action: constricteurs de la glotte et abaisseurs de l'épiglotte.
- **les m. aryténo-épiglottiques**: pairs
 - origine: bord externe de l'aryténoïde
 - terminaison: bord latéral de l'épiglotte
 - innervation: le récurrent
 - action: abaisseurs postérieur de l'épiglotte

VI. CONFIGURATION INTERNE :

En coupe frontale, le larynx se présente sous forme d'un sablier dont :

- la partie supérieure allant en se rétrécissant constitue le *vestibule laryngé* (étage sus glottique)
- la zone rétrécie forme *l'étage glottique* ou ventriculaire
- la partie inférieure du sablier constitue *l'étage sous glottique*
- On note de chaque côté sur sa partie moyenne, deux replis superposés dirigés de ventral à dorsal: ce sont les *bandes ventriculaires* et les *cordes vocales*

- Les bandes ventriculaires:

Sont formées par le ligament thyro-aryténoïdien supérieur tendu de l'angle rentrant du cartilage Thyroïde au cartilage aryténoïde

-La corde vocale : va du même angle rentrant à l'apophyse vocale du cartilage aryténoïde; son épaisseur contient le ligament thyro-aryténoïdien inférieur et le muscle thyro-aryténoïdien inférieur

-l'espace entre les deux cordes vocales est *la fente glottique* ou *glotte*

-entre les bandes ventriculaires et les cordes vocales se constitue un diverticule latéral : le *ventricule laryngé*

VII. LA VASCULARISATION DU LARYNX : est assurée par les artères laryngées supérieure et inférieure issues de la thyroïdienne supérieure et par l'artère laryngée postérieure issue de la thyroïdienne inférieure

VIII. INNERVATION : -nerf laryngé sup : mixte, sensitif et moteur -nerf laryngé inférieur: action motrice surtout