

## L'APPAREIL DIGESTIF

Le tube digestif est un canal alimentaire qui s'étend de la cavité orale jusqu'à l'anus. Il mesure environ 10 à 12 mètres. Il comprend topographiquement sept segments :

- La cavité orale
- Le pharynx
- L'œsophage
- L'estomac
- L'intestin grêle
- Le gros intestin (colons droit et gauche)
- L'anus

Plusieurs glandes sont annexées au tube digestif dans lequel elles déversent leur contenu, pour transformer les aliments en produits assimilables. On distingue :

- Les glandes salivaires, situées dans la cavité buccale, elles sécrètent la salive.
- Le foie qui produit la bile (émulsion des graisses)
- Le pancréas qui sécrète le suc pancréatique.

## L'ŒSOPHAGE

### PLAN D'ETUDE

#### I/ Introduction

#### II/ Anatomie descriptive

- 1 – Origine
- 2 – Trajet
- 3 – Terminaison
- 4 – Dimensions

#### III/ Structure histologique

#### IV/ Rapports

- 1 – Portion cervicale
- 2 – Portion thoracique
- 3 – Portion diaphragmatique
- 4 – Portion abdominale

#### V/ Vascularisation

- 1- Artérielle
- 2- Veineuse
- 3- Lymphatique

#### VI/ Innervation

#### VII/ Conclusion

### I/ GENERALITES

L'œsophage est le segment du tube digestif disposé entre le pharynx et l'estomac. Il constitue la voie de passage du bol alimentaire. C'est un conduit musculo-membraneux flexible. Sa paroi est épaisse de 3 mm et sa lumière est large de 2 à 3 cm. Entre les déglutitions, il est aplati d'avant en arrière. Le sphincter inférieur de l'œsophage, renforcement de la musculature lisse, grâce à son activité tonique, prévient normalement le reflux du contenu de l'estomac.

**Explorations :** transit œsophagien, endoscopie, écho-endoscopie, manométrie et tomodensitométrie.

## II/ RAPPEL EMBRYOLOGIQUE

L'œsophage naît de la moitié caudale de l'intestin primitif antérieur. Il a une origine mixte : endoblastique pour la muqueuse, mésoblastique pour la musculature. Au 21<sup>ème</sup> jour de développement, apparaît à la face ventrale de l'intestin primitif antérieur, une gouttière trachéale se transformant vers le 25<sup>ème</sup> jour en bourgeon trachéo-pulmonaire. Un septum trachéo-œsophagien, sépare le bourgeon ventral (**qui donnera plus tard trachée, bronches et poumons**) de l'œsophage

## II/ANATOMIE DESCRIPTIVE

**1- Origine** : il fait suite au pharynx au niveau du bord inférieur du cartilage cricoïde, à 15 cm de l'arcade dentaire inférieure ; à hauteur du bord inférieur de la sixième vertèbre cervicale.

**2- Trajet** : il est médian, sinueux, et présente dans le plan frontal une courbure supérieure à concavité droite et une courbure inférieure à concavité gauche.

Dans un plan sagittal, son trajet suit la cyphose dorsale et s'incurve vers l'avant en rejoignant l'estomac.

Il traverse successivement :

- la partie médiane et inférieure du cou (partie cervicale)
- tout le médiastin postérieur (partie thoracique)
- le diaphragme, par l'orifice œsophagien (partie diaphragmatique)
- la partie supérieure de la cavité abdominale (partie abdominale)

Il est *cervico-thoraco-abdominal*.

**3- Terminaison** : il se termine à 2 cm de la ligne médiane, au niveau de T11, en s'abouchant dans l'estomac par le cardia (à 40 cm des arcades dentaires).

### **4- Dimensions :**

→ **Longueur**, 25 cm en moyenne dont : - 5 cm pour l'œsophage cervical  
 - 16 à 18 cm pour l'œsophage thoracique  
 - 3 cm pour l'œsophage abdominal

→ **Calibre**, variable, 2 à 3 cm environ. Il présente quatre rétrécissements :

- Cricoïdien, à son origine
- Aortique, au niveau de T4
- Bronchique gauche
- Diaphragmatique (hiatus œsophagien).

**5- Moyens de fixation** : l'œsophage est maintenu en place par :

- Sa continuité avec le pharynx et l'estomac
- Des formations musculo-conjonctives qui l'unissent à la trachée, à la bronche principale gauche, à la plèvre gauche et au diaphragme.

**NB** : Le rétrécissement cricoïdien représente la bouche œsophagienne de Killian qui a une fonction d'occlusion (ne s'ouvre qu'au moment de la déglutition du bol alimentaire).

## III/ STRUCTURE HISTOLOGIQUE

La paroi œsophagienne est constituée :

- d'une **muqueuse** plissée = Epithélium malpighien non kératinisé pluristratifié + Chorion + muscularis mucosae.
- d'une **sous muqueuse** lâche et riche en glandes,
- d'une **musculature** puissante, circulaire et longitudinale recouverte d'une fine **adventice**.

Au niveau du haut œsophage seulement existent des cellules musculaires striées dans la couche longitudinale externe.

**L'œsophage n'a pas de séreuse sauf au niveau de sa portion abdominale (sérosité péritonéale)**

## **IV/ RAPPORTS**

**A/ Partie cervicale**, elle est contenue dans la gaine viscérale du cou. Les rapports se font :

- en avant avec la trachée
- en arrière, l'espace rétro-viscéral qui le sépare de la colonne vertébrale de C6 à T2.
- latéralement :

Dans la gaine viscérale : - les lobes latéraux de la thyroïde

- les parathyroïdes inférieures
- les nerfs laryngés (N. récurrents)
- les artères thyroïdiennes inférieures

En dehors de la gaine viscérale : le paquet jugulo-carotidien.

**B/ Partie thoracique** : Dans la cavité thoracique, l'œsophage est situé dans les médiastins supérieur et postérieur.

### **1- Rapport antérieure**

L'œsophage répond de haut en bas, à :

- la trachée,
- l'artère pulmonaire droite,
- la bronche principale gauche,
- aux lymphonœuds trachéo-bronchiques inférieurs
- au sinus oblique du péricarde.

### **2- Rapports postérieurs :**

Il est en rapport avec

- la colonne vertébrale de T2 à T4
- le conduit thoracique,
- la veine azygos,
- la terminaison des veines hémi-azygos et hémi-azygos accessoire,
- les artères intercostales droites et l'aorte.

### **3- Rapports à droite :**

- le vague droit
- le tronc artériel
- veine brachio-céphalique droite et veine cave supérieure
- plèvre médiastine et poumon droits.

### **4- Rapports à gauche :**

- Dans le médiastin supérieur, il répond à la plèvre médiastinale gauche, à l'arc aortique, à l'artère subclavière gauche, au nerf vague gauche et au conduit thoracique.
- Dans le médiastin postérieur, il est en rapport avec l'aorte descendante et la plèvre médiastinale.

## **C/ Partie diaphragmatique**

L'œsophage traverse l'orifice musculaire œsophagien du diaphragme. Il est en rapport avec :

- en avant et à droite : la VCI
- en arrière et en bas : le hiatus aortique qui livre passage à l'aorte et au conduit thoracique.
- latéralement : les piliers du diaphragme.

L'œsophage est accompagné par les deux nerfs vagues : - le vague gauche, en avant  
- le vague droit, en arrière.

## **D/ Partie abdominale**

**1- Rapports péritonéaux** : le petit omentum (petit épiploon) s'attache sur le bord droit de l'œsophage abdominal.

## 2- Rapports avec les organes :

→ **En avant :**

- l'artère cardio-œsophagienne ventrale (A. œso-cardio-tubérositaire antérieure) branche de l'artère gastrique gauche (A. coronaire stomacique) + le nerf vague gauche.

→ **En arrière :**

- l'artère cardio-œsophagienne dorsale (A. œso-cardio-tubérositaire postérieure) branche de l'artère splénique + le nerf vague droit + l'artère diaphragmatique inférieure gauche.

→ **A droite :** le lobe gauche du foie

→ **A gauche :** le fundus (grosse tubérosité) gastrique dont il est séparé par l'incisure cardiaque.

## V/ VASCULARISATION

### 1- Vascularisation artérielle

**a- Portions cervicale et supra-azygo-aortique :** vascularisées par les artères thyroïdiennes inférieures, branches des artères subclavières.

**b- Portions inter et infra-azygo-aortiques,** vascularisées par les artères :

- œso-trachéale,
- œsophagiennes.

**c- Portion abdominale,** vascularisée par :

- Rameaux œsophagiens des artères diaphragmatiques inférieures.
- les artères cardio-œsophagiennes ventrale et dorsale.

### 2- Vascularisation veineuse

**La vascularisation veineuse est marquée par les anastomoses porto-caves du tiers inférieur.**

Les veines se drainent à partir de deux plexus (sous muqueux et péri-œsophagien) dans :

- les veines thyroïdiennes inférieures, pour l'œsophage cervical et segment supra-azygo-aortique.
- les veines azygos, pour l'œsophage inter et infra-azygo-aortique.
- la veine gastrique gauche (se drainant elle-même dans la veine porte) pour les portions diaphragmatique et abdominale.

Au total, l'œsophage cervico-thoracique est tributaire du **système cave** supérieur, l'œsophage diaphragmatique et l'œsophage abdominal sont tributaires du **système porte**.

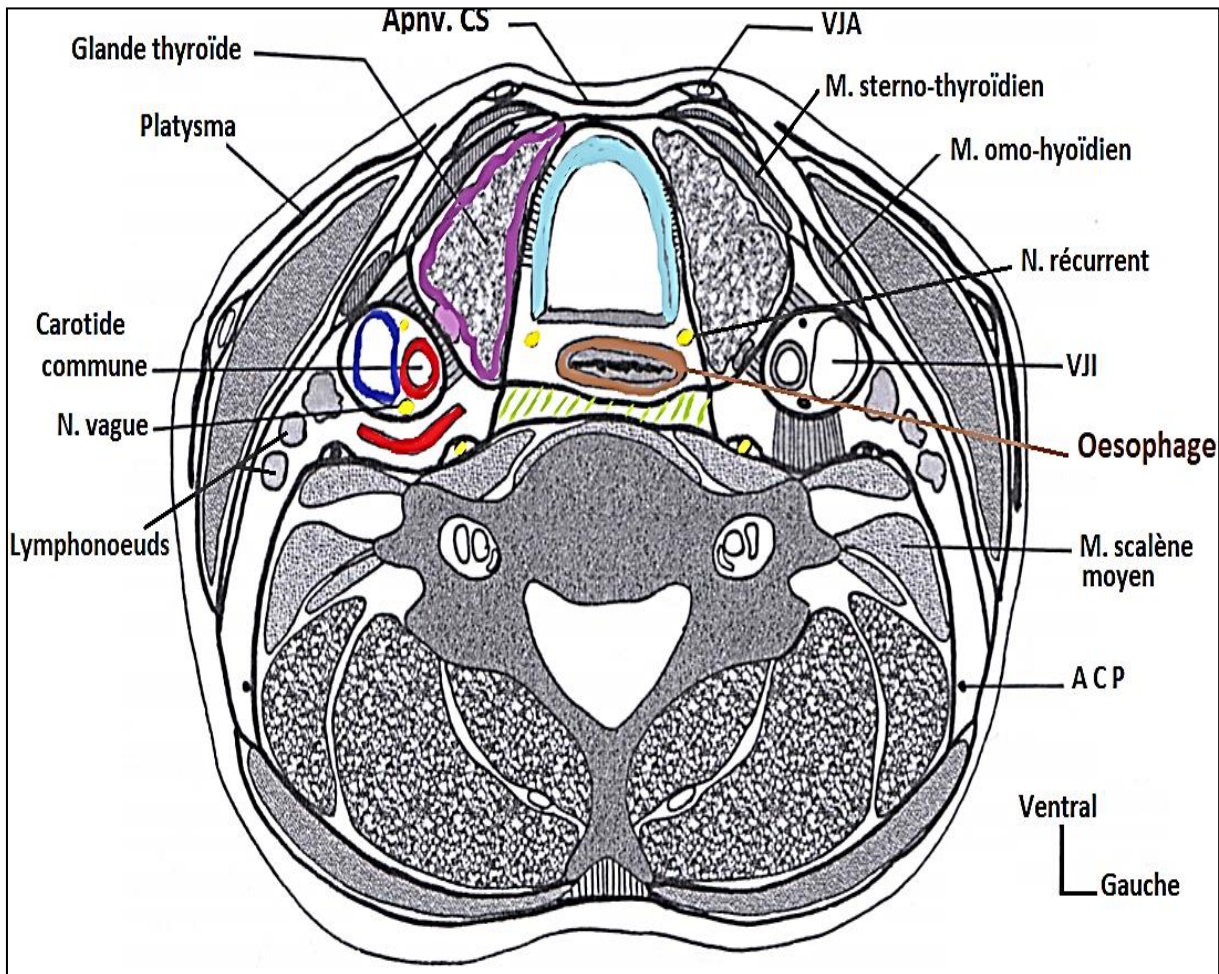
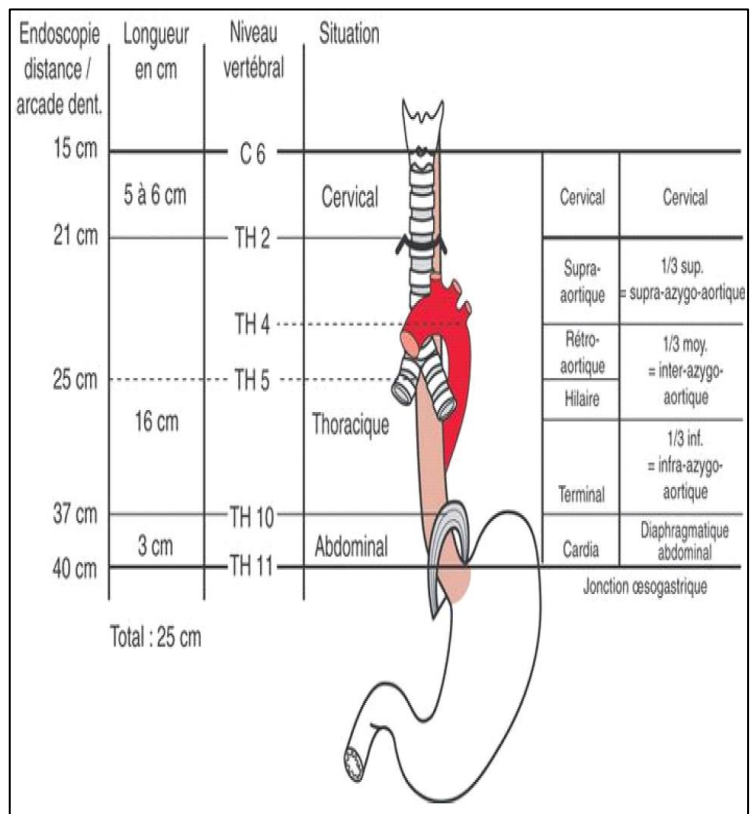
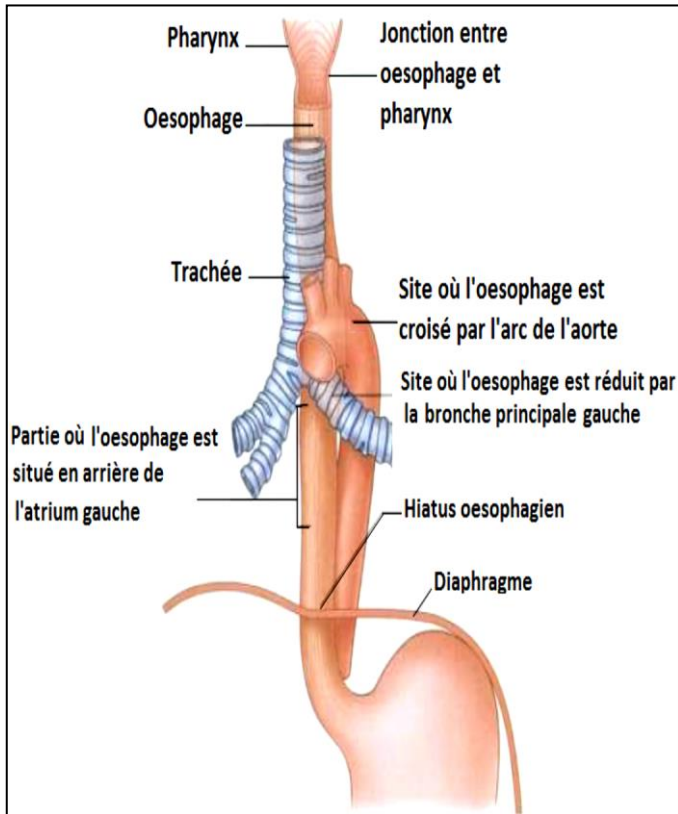
L'anastomose entre ces deux systèmes, est appelée **anastomose porto-cave**.

### 3- Vascularisation lymphatique

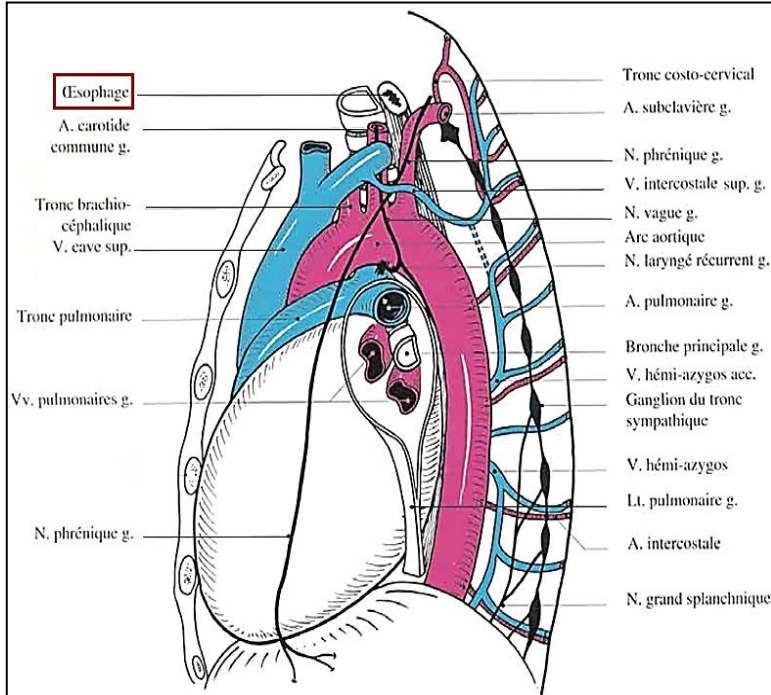
**Elle est très riche** (d'où la lymphophilie des carcinomes de l'œsophage). Les lymphatiques gagnent les nœuds péri-œsophagiens, les nœuds médiastinaux postérieurs puis trachéo-bronchiques et enfin le conduit thoracique.

## **VI/ Innervation**

L'innervation de l'œsophage provient à la fois du système parasympathique (nerfs vagues) et sympathique.

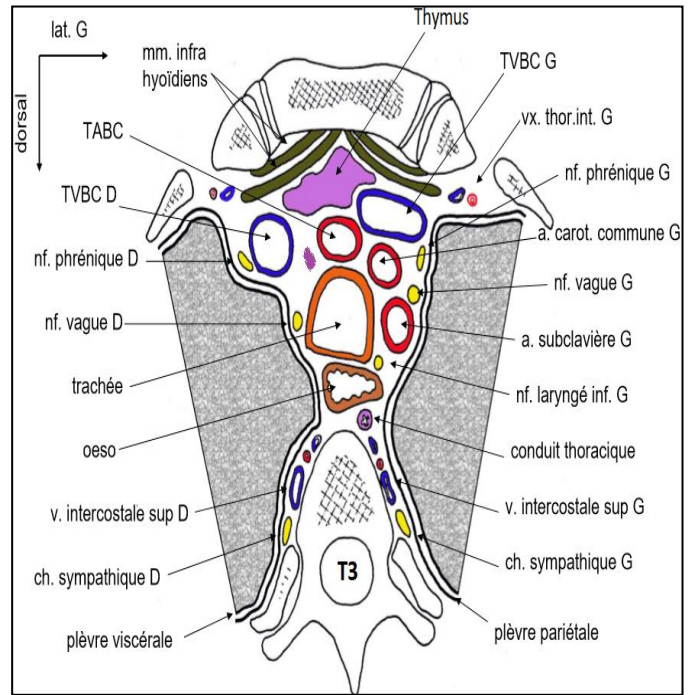


## Vue latérale gauche du médiastin



## Coupe transversale T2 à T4

6



## Artères de l'œsophage

