

# L'aorte thoracique :

PLAN:

I INTRODUCTION :

II ANATOMIE DESCRIPTIVE

III RAPPORTS

IV-BRANCHES COLLATERALES

V-APPLICATION CLINIQUE

VI-VOIES D'ABORD

VII-CONCLUSION

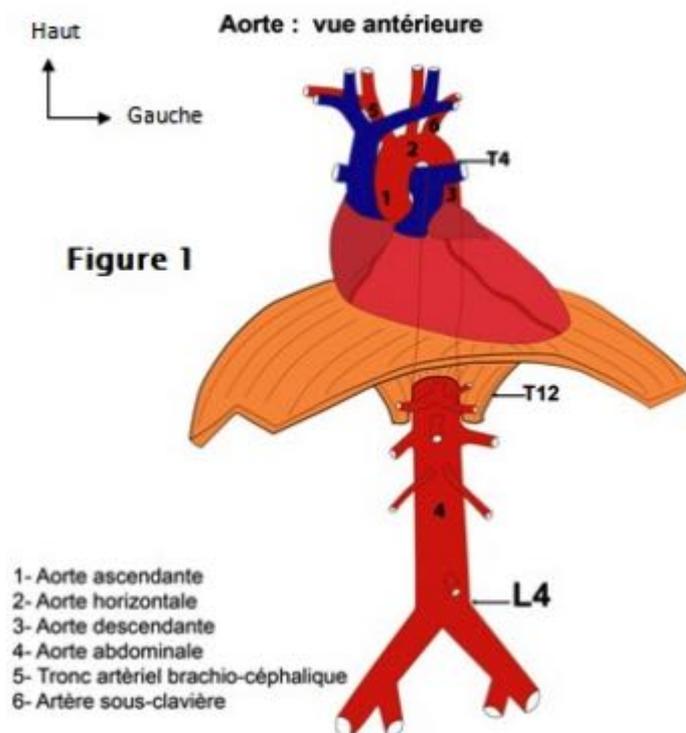
## I-INTRODUCTION :

L'aorte thoracique est le tronc d'origine de toutes les artères de l'organisme

Elle naît de l'orifice aortique du ventricule gauche, puis elle décrit une crosse à concavité inférieure, elle prend ensuite une direction descendante jusqu'à l'orifice aortique du diaphragme :

Elle présente trois segments : l'ascendante, horizontal et descendante.

## II-ANATOMIE DESCRIPTIVE :



### 1-Origine-Trajet et terminaison :

Elle fait suite à l'orifice aortique du VG et présente 3 segments

L'aorte ascendante

Elle est totalement intra-péricardique, elle se dirige en haut, en avant et à droite elle se projette en arrière de la 1<sup>e</sup> articulation sterno-costale gauche

### L'aorte horizontale

Elle est extra-péricardique elle naît du tronc artériel brachio-céphalique à la naissance de l'artère sous-clavière gauche

### L'aorte descendante

Elle fait suite à la crosse de l'aorte, en aval de l'artère sous-clavière gauche, en regard du flanc gauche du T4. Elle est quasiment verticale, au contact de la colonne vertébrale, suit sa courbure, traverse le diaphragme à la hauteur D9 elle se continue par l'aorte abdominale, en regard de T12

L'ascendante située dans le médiastin antérieur

## **2-Situation :**

L'aorte horizontale est située dans le médiastin moyen elle enjambe d'avant en arrière le pédicule pulmonaire gauche, l'aorte descendante descend dans le médiastin postérieur, puis dans l'espace infra-médiastinal postérieur

## **3-Dimensions:**

La portion Ascendante: 6 cm

Horizontale: 5cm

Descendante 25 cm

## **Le Diamètre**

Elle est de 25 mm à son origine puis elle diminue après naissance des gros troncs céphalo-brachiaux

-18-20 mm au niveau de la portion descendante

## **III-RAPPORTS :**

### **1-l'Aorte ascendante**

#### **A- Rapports intra-péricardiques**

Elle est contenue dans la même gaine que le tronc pulmonaire, celui-ci situé à l'origine devant elle, la contourne à gauche et en bas. Elle répond :

#### **En avant:**

l'auricule droite

#### **En arrière :**

L'artère pulmonaire droite

**A droite:**

l'orifice droit du sinus transverse  
la veine cave supérieure.

**B- Rapports extra-péricardiques**

l'aorte ascendante répond

**En avant :**

thymus chez l'enfant , le sternum

**En arrière :**

la carène de la trachée

**à droite :**

la veine cave supérieure , au nerf phrénique droit

**à gauche :**

le plexus cardiaque aux ganglion cardiaque

**2- l'Aorte horizontale**

présente quatre faces :

la face Antéro-gauche ,la postero-droite ,la face supérieur, et inférieur

**La face antéro-gauche,**

**croisée d'avant en arrière**

Le nerf phrénique gauche,Le nerf vague gauche.

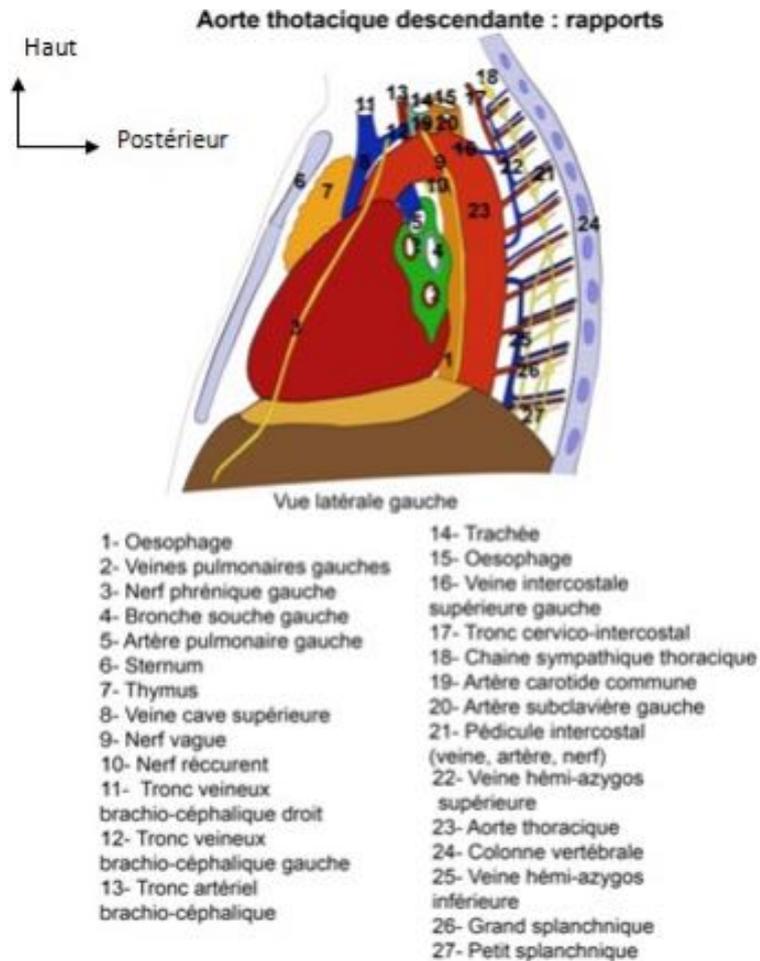
La veine intercostale supérieure gauche longe cette face, en arrière du nerf phrénique.

**La face supérieure**

**barrée par un plan veineux (tronc veineux brachio-céphalique gauche)**

**La face postéro-droite, répond d'avant en arrière :**

la trachée, le nerf phrénique gauche,l'œsophage thoracique, et le conduit thoracique



**NC:** L'aorte thoracique peut être le siège

D'anévrisme qui peut comprimer: trachée, l'œsophage, les nerfs

### **3-l'Aorte descendante : répond**

**En avant de haut en bas :**

Au pédicule pulmonaire gauche, le nerf vague gauche,

**En arrière :**

Au canal thoracique en bas la portion horizontale des veines hémi-azygos,

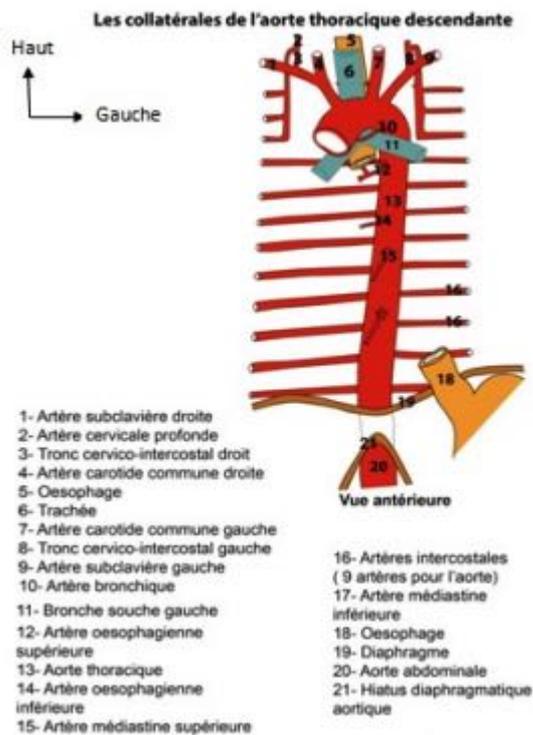
la plèvre;+- médiastinale

au poumon gauches.

**à droite :**

à la face latérale du rachis thoracique ,au conduit thoracique à l'œsophage thoracique, la veine azygos.

## IV- BRANCHES COLLATERALES :



L'aorte ascendante donne les deux artères coronaires

### **A-L'artère coronaire gauche :**

Elle naît de la face postéro-gauche de l'aorte, donne

#### L'artère circonflexe :

Elle chemine dans le sillon atrio-ventriculaire gauche, contourne le bord gauche du cœur, et elle se termine, à la face inférieure du ventricule gauche.

#### L'artère inter-ventriculaire antérieure:

Elle chemine dans le sillon inter ventriculaire antérieur, Puis contourne la pointe du cœur, elle se termine dans le sillon inter ventriculaire postérieure

### **B-L'artère coronaire droite**

La coronaire droite est cachée à son origine par l'auricule droit

le 1<sup>er</sup> segment est oblique en bas, en avant et à droite, gagne le sillon atrio- ventriculaire antérieur.

le 2<sup>ème</sup> est vertical, elle parcourt la totalité de ce sillon, le troisième segment après avoir contourné le bord droit du cœur,

elle chemine dans la partie inférieure du sillon atrio-ventriculaire.

## **2-l'Aorte horizontale:**

Elle donne trois collatérales importantes :

### **Le tronc artériel brachio-céphalique**

Elle naît de la face supérieure de l'arc aortique, puis elle monte obliquement en haut ,elle se bifurque en deux branches:

- \*l'artère sous-clavière droite,
- \*l'artère carotide commune droite.

### **L'artère carotide commune gauche**

Elle naît de la face supérieure de l'aorte horizontale,

- puis elle Monte vers le haut pour se placer ensuite sur la face latérale gauche de la trachée.

### **L'artère sous-clavière gauche**

Elle naît de la face supérieure de l'aorte horizontale, en arrière de la carotide commune gauche. elle se porte, presque vertical vers le haut jusqu'au niveau de la base du cou.

## **1-Branches viscérales :**

### **A- Les artères bronchiques :**

au nombre de deux elles naissent des faces latérales supérieure de l'aorte descendante et elles se terminent dans le parenchyme pulmonaire.

### **B-Les artères œsophagiennes :**

au nombre de deux à quatre elles naissent de la face antérieure de l'aorte à des niveaux variables.

## **2-Branches pariétales**

### **A-Les artères phréniques supérieures**

### **B-Les 9 dernières artères intercostales :**

Elle naissent de la face postérieure de l'aorte, une fois arrivée à l'extrémité postérieure de l'espace intercostal ,elle se bifurque en deux branches terminales

## V-APPLICATION CLINIQUE

### L'anévrisme de l'aorte :

Lorsque le ventricule gauche se contracte, la partie distale de l'aorte ascendante subit une forte poussée sanguine

un anévrisme (dilatation) peut se développer à cet endroit.

anévrisme de l'aorte dépassant 5 cm de diamètre est chirurgical,

afin de prévenir des complications qui peuvent être mortelles.

Ce traitement consiste à remplacer l'aorte pathologique par une prothèse vasculaire fixée dans la paroi anévrismale.



### b-Thromboses des artères coronaires :

L'angioplastie coronaire permet de dilater les artères coronaires sténosées

lors d'un [infarctus du myocarde](#) pour rétablir une bonne irrigation sanguine des muscles du cœur.

## VI- VOIES D'ABORD CHIRURGICALES :

### 1- Voies d'abords antérieurs

#### Sternotomie médiane :

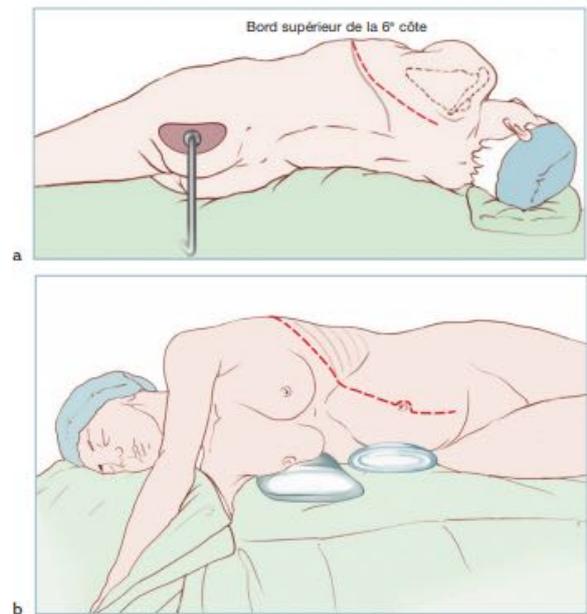
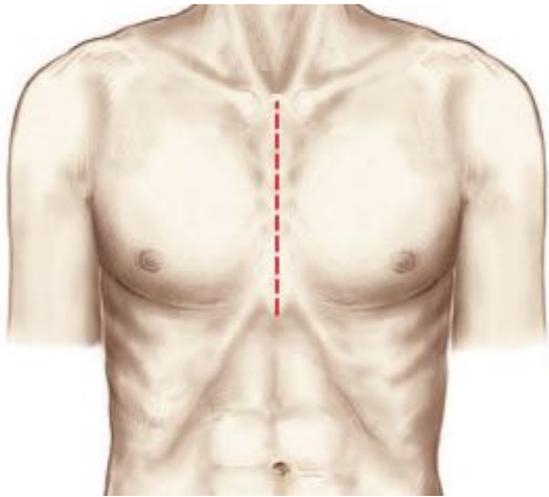
accès à la crosse aortique jusqu'à l'isthme aortique.

#### 2-Thoracotomie postéro-latérale gauche :

c'est la voie de référence pour l'abord de l'aorte thoracique descendante.

la seule voie permettant l'exposition directe à l'ensemble de l'aorte thoracique descendante.

Le niveau de la thoracotomie dépend de la topographie des lésions aortiques : du 4eme jusqu'à 7eme espace :



### VII-CONCLUSION :

l'aorte thoracique est le 1<sup>er</sup> segment de l'aorte , elle naît du ventricule gauche à partir de l'orifice aortique et présente durant son trajet trois segments caractéristiques : ascendante, horizontale et descendante.

Elle se termine en regard du bord inférieur de T12 par l'aorte abdominale Tout au long de son trajet, l'aorte thoracique entre en rapports avec plusieurs organes et vaisseaux thoraciques