

# LES PATHOLOGIES DE L'AORTE

## I. LA DISSECTION AORTIQUE :

### 1. Introduction/ Définition

La dissection aortique est un clivage longitudinal de la paroi aortique au niveau de la média à partir d'une brèche intimale (porte d'entrée) située à un niveau variable de l'aorte thoracique et favorisant l'irruption du sang sous pression dans la partie clivée et donc son extension en aval.

Une dissection est dite « aiguë » si elle est détectée dans les **14 jours** qui suivent les premiers symptômes ; au-delà, il s'agit d'une DA « chronique ».

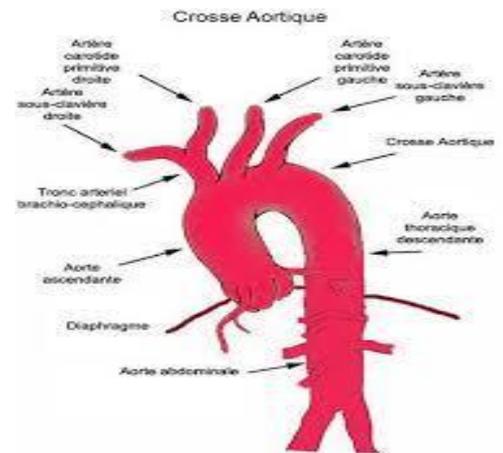
Elle est plus fréquente chez les hommes: Sexe ratio: 3 homme/ 1 femme.

Le pronostic spontané est très sombre surtout lorsque l'aorte ascendante est concernée (elle responsable de 1% des morts subites)

### 2. Rappel anatomique

-L'aorte est subdivisée en 3 segments : l'aorte ascendante, la crosse et l'aorte descendante (thoracique et abdominale)

- La paroi vasculaire aortique est constituée de 3 tuniques : l'intima, la média et l'adventice.



### 3. Classification

#### • **Classification de DE BAKEY**

**Type 1** : DA qui naît au niveau de l'aorte ascendante et s'étend à l'arche aortique voire à l'aorte thoracique descendante => forme la plus fréquente

**Type II** : DA qui reste localisée à l'aorte ascendante S'arrêtant avant la naissance du TABC.

**Type III** : DA qui naît au niveau de l'isthme Aortique en aval de la sous-clavière gauche et qui s'étend plus ou moins en distalité :

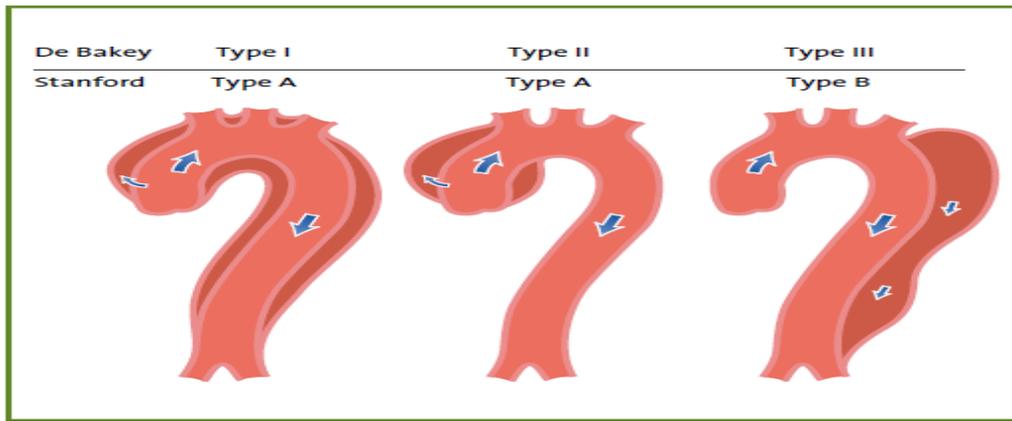
**Le type IIIa** s'arrête au-dessus du diaphragme,

**Le type IIIb** s'étend au-delà du diaphragme.

#### • **Classification de STANDFORD**

**Type A** : toutes les DA qui intéressent l'aorte ascendante (types 1, II de De Bakey) dont le TRT est en règle chirurgical.

**Type B** : toutes les autres variétés (type III de De Bakey) dont le TRT est médical, sauf complications.



Classification DA

#### 4. Etiologies

Chez le sujet adulte et le sujet âgé : La dissection aortique partage les mêmes facteurs de risque que la maladie artérielle périphérique ou coronaire. L'hypertension artérielle est toutefois presque toujours au premier plan.

Chez le sujet jeune :

- Malformations congénitales
- Coarctation aortique
- Rétrécissement aortique congénital
- Grossesse
- Maladie de MARFAN, ou autres maladies du tissu élastique (Maladie aortique annulo-ectasique).

#### 5. Présentation clinique

La DA représente l'un des plus grands drames cardiologiques, de diagnostic clinique.

- **La douleur thoracique** est le signe révélateur le plus fréquent (90%), Dans sa forme la plus typique, elle a 5 caractéristiques
    - Aiguë à début brutal, à type de déchirement, de torsion, de brûlure, voire constrictive
    - Sévère : d'emblée maximale, insoutenable
    - Siège : le plus souvent antérieur, rétrosternal, simulant un IDM (aorte ascendante), parfois dorsal, ou plus exactement interscapulaire (aorte isthmique), parfois abdominal ou lombaire.
    - Pulsatile
    - Migratrice, suivant l'extension de la DA le long de l'aorte
- Sa durée est très prolongée, plusieurs heures à plusieurs jours, parfois paroxystique.

- **L'insuffisance aortique** (1/3 des DA de type A) soit :
  - Une IAO aiguë de novo, d'emblée mal tolérée avec OAP,
  - Une aggravation d'une pathologie valvulaire préexistante (bicuspidie).
- Le mécanisme : souvent par élargissement de l'anneau aortique par l'hématome disséquant.

- **L'abolition asymétrique d'un pouls.** 25-50%:
  - Des variations de la PA > 20mmHg « anisotension », allant jusqu'à l'ischémie brutale d'un membre.
  - parfois même une ischémie viscérale (neurologique type **AVC**).
  - Les signes d'accompagnement éventuels sont des manifestations vaso-vagales: pâleur, sueurs profuses, vomissements, lipothymie, syncope.

#### 6. Complications

- Les complications sont parfois révélatrices:
  - Syndrome coronaire aigu secondaire à une dissection d'une coronaire
  - Accident vasculaire cérébral AVC par extension vers les carotides

- Une paraplégie flasque peut être inaugurale et liée à une atteinte de l'artère d'Adamkiewicz
- Ischémie rénale (hématurie, insuffisance rénale aiguë, anurie...)
- Infarctus mésentérique
- Hémopéricarde avec collapsus (prétamponnade)

## 7. Examens complémentaires

Ils sont indispensables pour poser le diagnostic.

### a) **ECG:**

Normal (15 à 20 %) : L'association douleur thoracique+ ECG normal sans signes coronariens doit impérativement faire évoquer une dissection aiguë de l'aorte.

Mais souvent, l'ECG est anormal et trompeur avec la présence des troubles de la repolarisation liés à une HVG avec surcharge systolique ou à un hémopéricarde ; ou signes d'ischémie ou de nécrose myocardique

### b) **Radiographie du thorax**

Elargissement de médiastin supérieur avec dilatation du bouton aortique et refoulement de la trachée à droite

Aspect de double contour aortique (rare)

### c) **Echocardiographie (Echocardiographie trans thoracique et trans oesophagienne)**

Pouvant mettre en évidence :

Une dilatation de l'aorte

Un écho anormal intraluminal (maître signe); il correspond au « voile intimal » qui sépare l'aorte en deux chenaux

Le diagnostic et l'évaluation d'une éventuelle insuffisance aortique

Un épanchement péricardique

### d) **AngioTDM ou angioIRM de l'aorte** : permet de

- Mettre en évidence des éléments diagnostiques (membrane intimale décollée+++)
- préciser le siège, la porte d'entrée et l'extension de la lésion
- détecter les complications

## 8. Traitement

Hospitalisation en USIC et mise en condition

Contrôle de la douleur par les antalgiques de 3ème palier

Contrôle de la PA car la dissection est souvent une urgence hypertensive : PAS ciblée se situe entre 100 et 120 mmHg.

Prise en charge chirurgicale en urgence+++ , sauf pour les formes limitées à l'aorte descendante en l'absence de complication périphérique

### **Le traitement chirurgical**

Consiste en la suppression de la plus grande longueur possible de l'aorte disséquée, la résection des segments dilatés et la suppression de la porte d'entrée principale.

La mise en place d'une prothèse en dacron.

**TRT par endoprothèse endovasculaire possible surtout pour les dissections de type B.**

## II. Anévrismes de l'aorte

### 1. Définition

L'anévrisme de l'aorte correspond à une dilatation localisée avec perte du parallélisme des trois tuniques de la paroi de l'aorte, localisée et permanente avec une augmentation de diamètre de plus de 50% par rapport au diamètre d'amont.

Les anévrismes de l'aorte thoracique sont relativement rares

L'incidence des anévrismes de l'aorte abdominale est en hausse (50% aorte sous rénale)

Il existe 2 types d'Anévrisme selon leur forme :

Les anévrismes **fusiformes**, où toute la circonférence de l'artère est concernée

Les anévrismes **sacciformes**, où seulement une partie du périmètre artériel est atteinte

### 2. Mécanisme

Au niveau de l'aorte, la média s'altère par une destruction des fibres élastiques et fragmentation des fibres de collagènes, perdant progressivement la capacité à lutter contre la distension d'où une dilatation progressive

Risque de complications à type de dissection, rupture ou fissuration

### 3. Etiologies:

#### • Anévrisme de l'aorte thoracique:

- Anévrismes congénitaux : bicuspidie aortique
- Anévrismes dystrophiques: syndrome de Marfan typique, les anomalies de synthèse du collagène, Syndrome de Turner.
- Anévrismes dégénératifs: c'est l'étiologie la plus fréquente et peuvent comporter un Rao ou une HTA sévère, par hyperpression locale (lésion de jet).
- Anévrismes athéroscléreux
- Anévrismes inflammatoires
- Anévrismes infectieux (syphilis)
- Anévrismes traumatiques

#### • Anévrisme de l'aorte abdominale :

##### Facteurs favorisants

Âge: 65 ans

Sexe masculin.

Tabac : c'est le FDR majeur des AAA. Une histoire de famille d'AAA Dyslipidémie

**Etiologies:** maladie athéromateuse (90%), maladie inflammatoire, Aortites infectieuses, maladies génétiques de tissu conjonctif, dissection type B

### 4. Présentation clinique

Souvent asymptomatique de découverte fortuite, sauf si complication:

#### • Anévrisme de l'aorte thoracique:

Douleurs thoraciques généralement sourdes, médiastinales profondes,

Syndrome de compression : médiastinale (syndrome cave supérieur), compression trachéo-bronchique, compression du nerf récurrent gauche avec voix bitonale, compression du sympathique avec syndrome de Claude-Bernard-Homer.

Embolie systémique.

Hématémèse, hémoptysie traduisant une fissuration dans l'œsophage ou les bronches

#### • Anévrisme de l'aorte abdominale

Rupture en intrapéritonéal ou dans le tube digestif

Compression digestive ou urétérale

Ischémie aiguë des membres inférieurs

## • **Dépistage systématique de l'AAA à partir de 65 ans**

### **5. Examens paracliniques**

#### **Anévrisme de l'aorte thoracique :**

La Radiographie thoracique permet de découvrir un certain nombre d'anévrismes ou de suggérer le diagnostic.

Échocardiographie : L'ETT est l'examen de première intention.

L'ETO est d'un apport considérable pour l'exploration de l'aorte thoracique.

Tomodensitométrie et imagerie par résonance magnétique: L'examen de référence

#### **Anévrisme de l'aorte abdominale :**

L'échographie Abdominale : C'est l'examen idéal pour le dépistage et le suivi des petits anévrismes (< 40 mm).

La Tomodensitométrie est l'examen de référence et indispensable dans le bilan pré-thérapeutique.

### **6. Traitement**

#### **(AAT)**

- Bétabloqueurs +++
- Traitement des facteurs de risques cardiovasculaires (tabac+++, diabète, dyslipidémie, etc.).
- Contrôle de l'HTA +++.
- Chirurgie si IAO ou dilatation importante

#### **Traitement (AAA)**

##### **TRT médicamenteux**

- Les malades atteints d'AAA sont des malades à risques cardiovasculaires élevés.
- Un TRT par AAP (aspirine 75 mg) et statine tant à diminuer la morbidité cardiovasculaire et la mortalité périopératoire et à long terme.
- Tous les FDR cardiovasculaire doivent être recherchés et traités
- la mesure la plus efficace est l'arrêt du tabagisme

##### **Chirurgie ouverte ou endovasculaire +++ : indiqué dans :**

- Les AAA compliqué ou de grande taille
- AAA asymptomatiques , de petite taille doivent être surveillés cliniquement et par échographie régulièrement.
- Tableau d'ischémie de membre.

