

**DEPARTEMENT DE MEDECINE**

**UFAS 1**

# **INSUFFISANCE AORTIQUE**

**DR BENABID**

# Plan

**I- Définition**

**II-Physiopathologie**

**III-Etiologies**

**IV-Diagnostic**

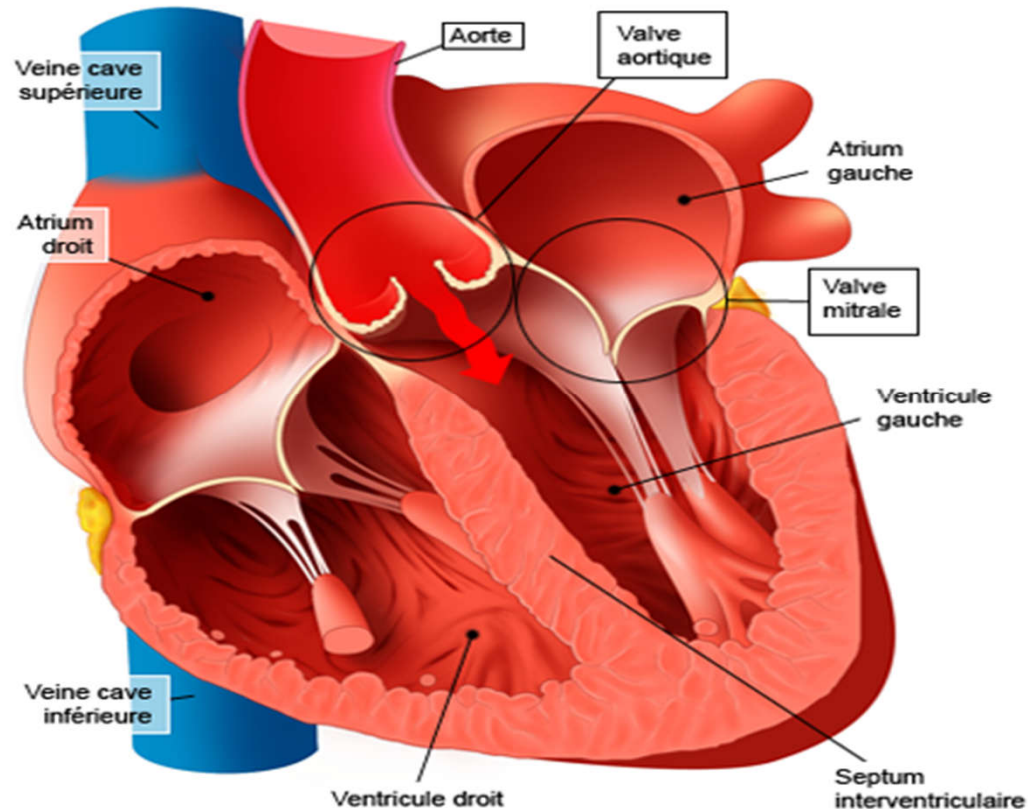
**V-Complications**

**VI-Traitement**

# I-Définition:

- Régurgitation de sang de l'aorte vers le ventricule gauche en diastole.

## INSUFFISANCE AORTIQUE



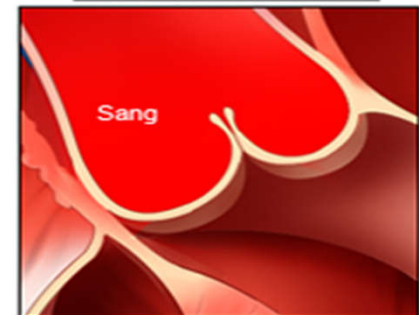
NATOM Collection © CALLUMEDIA 2012

## VALVE AORTIQUE INCONTINENTE



Incontinence de la valve aortique dans le ventricule gauche lors de la systole ventriculaire.

## VALVE AORTIQUE SAINE



# II-Physiopathologie:

## 1-Mécanisme de la fuite aortique:

- Atteinte primitive de la valve:  
Endocardite, RAA, dysplasie valvulaire.
- Anévrisme de l'aorte ascendante:  
défaut de coaptation des sigmoïdes  
« maladie annuloectasiente »

# II-Physiopathologie:

## 2-Volume régurgité:

Dépend de:

- Taille de l'orifice régurgitant.
- Durée de la diastole.
- Gradient de pression VG-Aorte

## II-Physiopathologie:

- 3- Conséquences sur le VG:

### **-Surcharge mixte:**

Volume :volume régurgité dans le VG (Précharge)

Pression :augmentation du VES a travers l'orifice aortique normal entrainant l'augmentation des résistances à l'éjection (Post charge) .

## II-Physiopathologie:

- **3- Conséquences sur le VG:**
  - Dilatation:** Surcharge diastolique augmente la pré charge ce qui augmente l'inotropisme par la loi de Straling
  - Hypertrophie:** permet de maintenir les tensions pariétales constantes selon la loi de Laplace

$$« T = P \times D/2 \times e »$$

## II-Physiopathologie:

- 4- Conséquences sur l'aorte:

Augmentation de la Pression systolique :

-Hyperpulsatilité artérielle.

Baisse des pressions diastolique :

-Elargissement de Pression différentielle.

-Hypoperfusion coronaire.



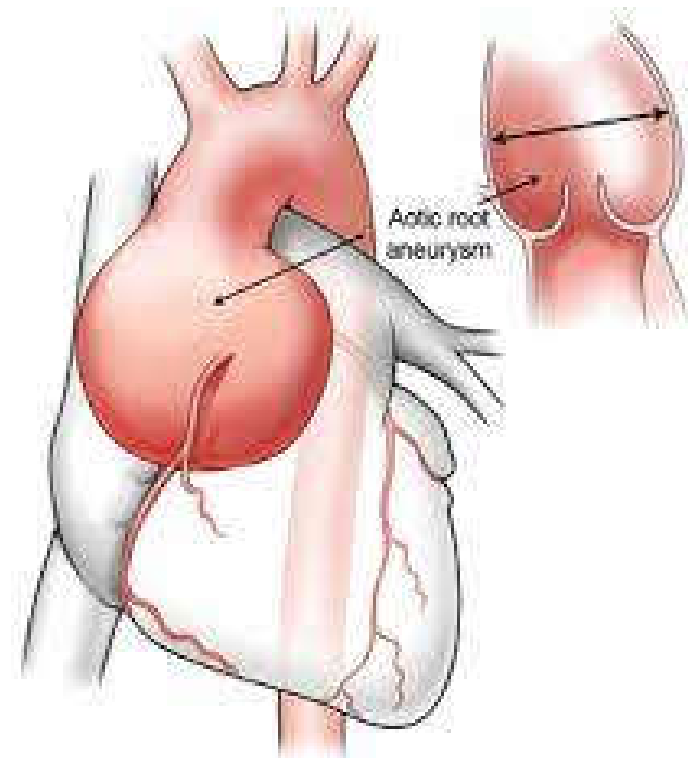
## II-Physiopathologie:

- **4- Insuffisance aortique aigue:**
  - Fuite massive aigue.
  - Pas de phénomènes d'adaptation.
  - Augmentation brutale des pression télédiastoliques du VG entrainant un OAP + état de choc cardiogénique

# III-Etiologies:

## 1-Insuffisance aortiques chroniques:

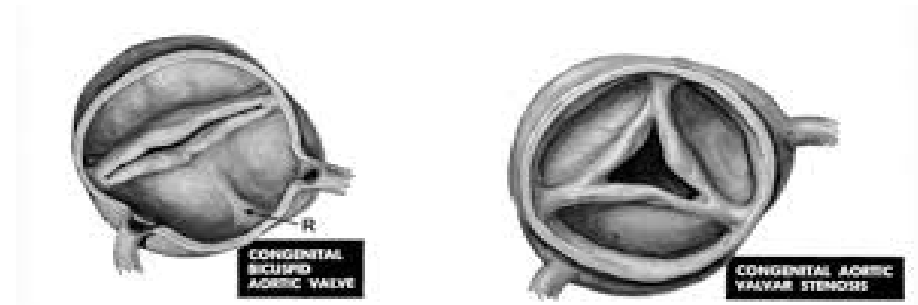
- Atteinte dystrophique:
  - La plus fréquente ,souvent idiopathique.
  - Age 40-60 ans.
  - Dilatation de l'aorte ascendante avec des sigmoïdes normales
    - « Maladie annuloectasiente »
  - maladies génétique: Marfan,Ehlers danlos,....
  - Plus rarement dystrophie isolée des sigmoïdes.



# III-Etiologies:

## 1-Insuffisance aortiques chroniques:

- Malformative:



Bicuspidie aortique associée souvent à une dilatation de l'aorte ascendante et/ou une sténose aortique.

# III-Etiologies:

## 1-Insuffisance aortiques chroniques:

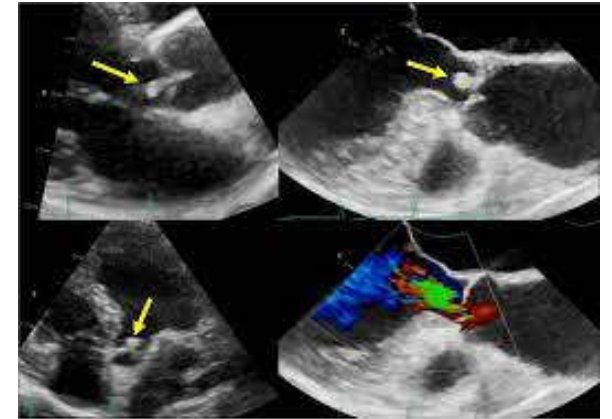
- Rhumatisme articulaire aigu: Rare,sujet jeune, atteinte polyvalvulaire,associée à une sténose aortique.
- Séquelles d'endocardite infectieuse.
- Aortites inflammatoires et infectieuses:  
Syphilis,Spondylarthrite ankylosante,maladie de Takayasu.

# III-Etiologies:

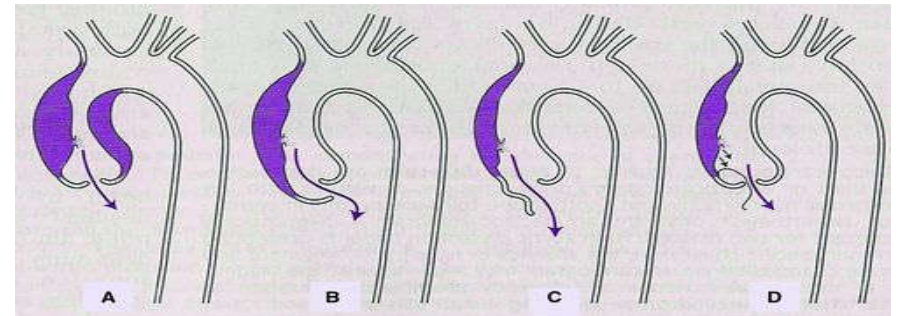
## 1-Insuffisance aortiques aiguës:

- Endocardite infectieuse:

Par mutilation, perforation des valves natives ou désinsertion prothétique.



- Dissection de l'aorte:



- Traumatique et iatrogène.

# IV-Diagnostic:

## A-Signes fonctionnels:

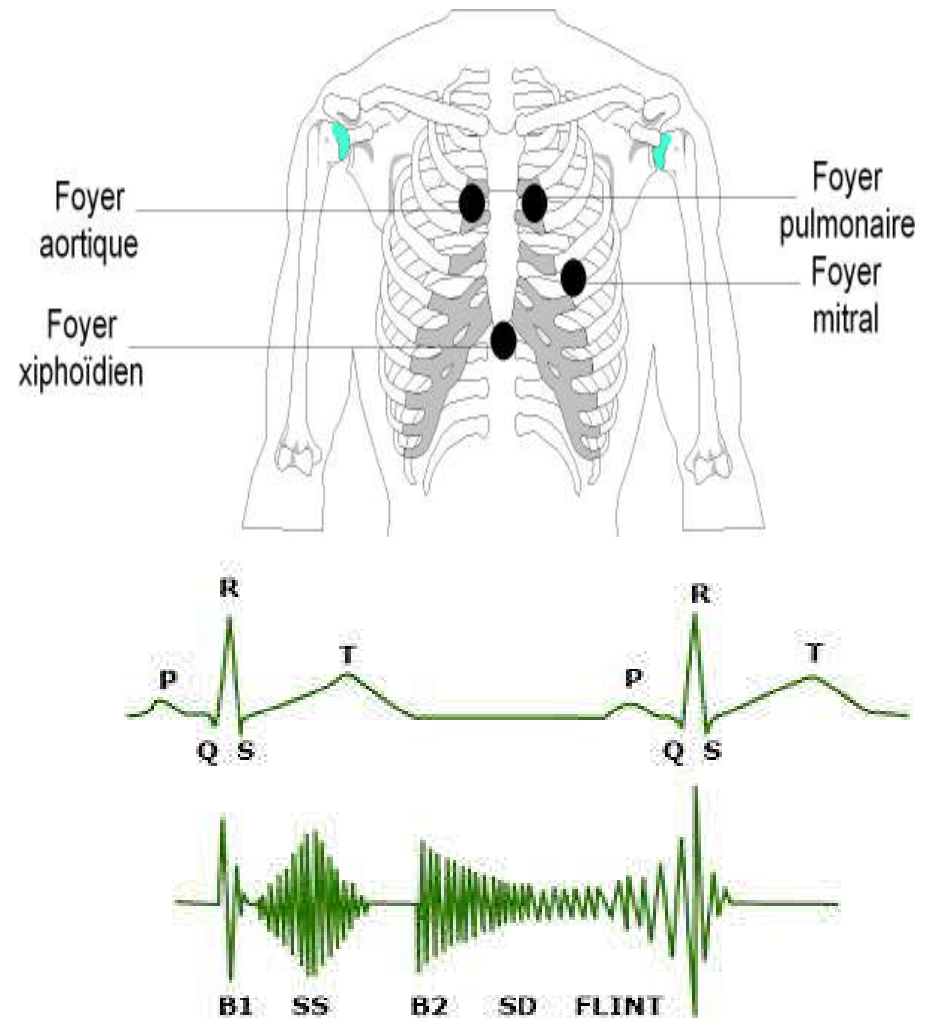
- Peu spécifiques et tardifs.
- Dyspnée et fatigabilité d'effort
- Découverte au stade d'insuffisance cardiaque rare de nos jours mais de mauvais pronostic.

# IV-Diagnostic:

## B-Signes physique:

### • Auscultation:

- Souffle Protodiastolique decrescendo.
- Max au foyer aortique irradiant le long du bord gauche du sternum.
- Doux humé aspiratif.
- Associé à un souffle systolique éjectionnel.
- Roulement de flint au foyer mitral.



# IV-Diagnostic:

## B-Signes physiques:

Traduisent toujours une fuite sévère

- Choc de pointe étalé dévié en bas et à gauche
- Hyperpulsatilité artérielle avec pouls bondissants.
- Élargissement de la pression différentielle:  
PAD < 50 mmhg et PP > 60mmhg



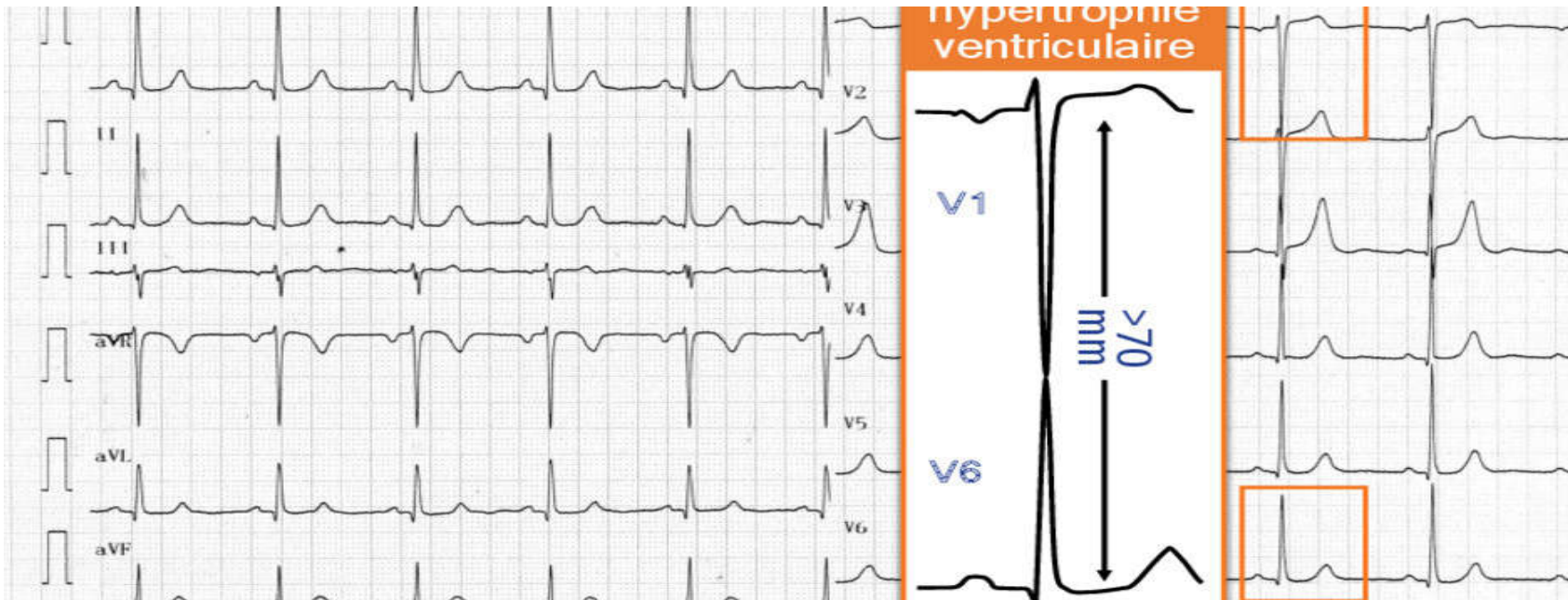
# IV-Diagnostic:

## C-ELECTROCARDIOGRAMME:

-HVG diastolique :

-Sokolw augmenté

-T positives et amples et ondes q en V5 V6 .

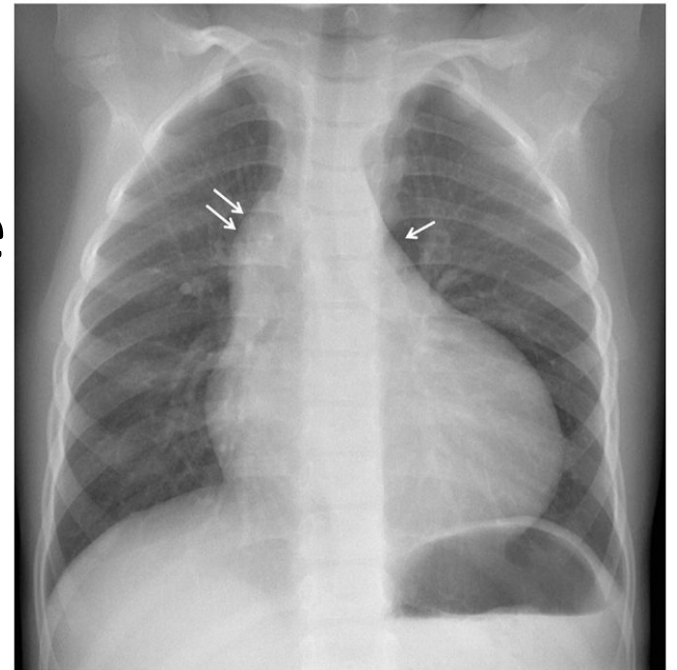


# IV-Diagnostic:

## D-Radiographie du thorax:

### Silhouette artique:

- Dilatation de l'aorte ascendante
- Arc moyen gauche concave
- Cardiomégalie marquée avec pointe sous diaphragmatique.



# IV-Diagnostic:

## E-ECHOCARDIOGRAPHIE: précise

1-Mécanisme et l'étiologie.

2-quantifie la fuite et permet le calcul du Volume régurgité et de la taille de l'orifice régurgitant et de classer la Sévérité de la fuite.

3-retentissement:FE,dilatation,HTAP

4-Lésions associées :valvulopathies aorte.

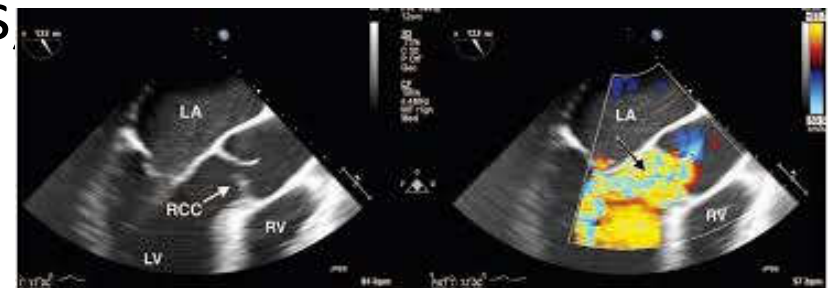
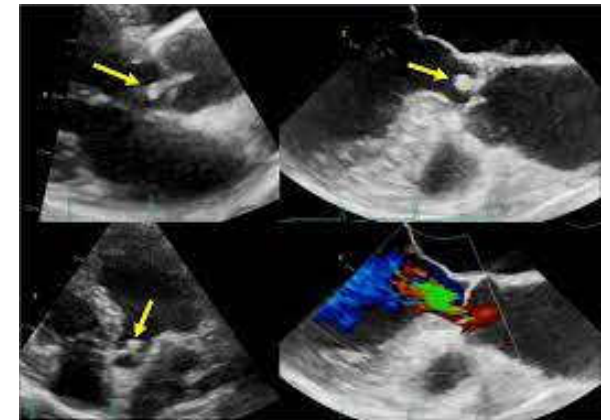
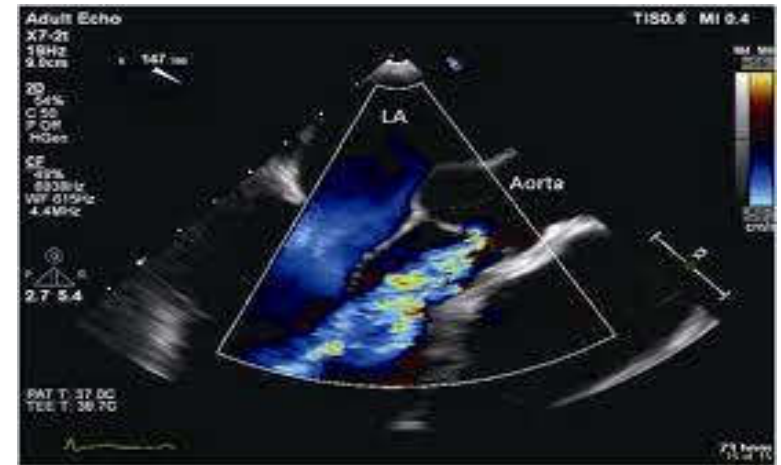


Figure 2. Aortic regurgitation can be identified by color Doppler echocardiography. The color Doppler echocardiogram shows a regurgitant jet (RCC) in the left ventricle (LV) during diastole.

# IV-Diagnostic:

## F-Autres:

-IRM cardiaque: si ETT et ETO non concluantes.

-Angioscanner de l'aorte: permet l'étude précise des anévrismes de l'aorte et leurs suivis.

## -Bilan préopératoire:

Coronarographie

Doppler artériel des TSA

Recherche des foyer infectieux stomato et ORL.

Rx du thorax et EFR.

Bilan biologique préopératoire complet.

# V-Complication:

- Evolution lente et asymptomatique.
- Les fuite minime sont de bon pronostic.
- Une fois symptomatique mauvais pronostic en l'absence de traitement chirurgical « mortalité 20% par année »
- Pronostic très sombre des fuite aigue en l'absence de traitement chirurgical.
- Facteurs pronostic: Age, diamètre du VG

# V-Complication:

- Dissection de l'aorte si anévrisme de l'aorte ascendante.
- Insuffisance cardiaque gauche puis globale.
- Endocardite infectieuse.
- Mort subite

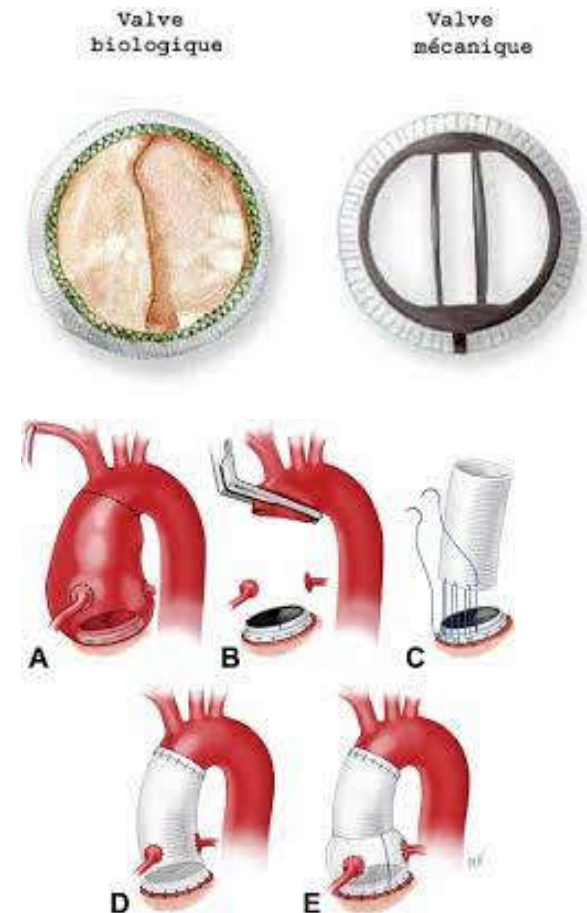
# VI-Traitement:

- **Traitement médical:**

Formes symptomatiques repose sur  
Les diurétiques et vasodilatateurs  
(IEC,ARA II)

- **Traitement chirurgical:**

-Remplacement valvulaire aortique  
par prothèse mécanique,  
bioprothèse  
-En cas d'anévrysme de l'aorte  
ascendante :remplacement de  
l'aorte ascendante par un tube  
prothétique



DANK U  
SPASYBI  
MERCI  
OBRIGADO  
TACK  
شكرا  
спасибо  
THANK YOU  
DANKJEWEL  
MULTUMESC  
DANKE  
THANK YOU  
GRACIAS  
DANK U  
CHOKRAN  
SPASYBI  
GRAZIE  
DANKE  
спасибо  
DANKJEWEL  
DANK U  
TACK  
CHOKRAN  
THANK YOU  
GRAZIE  
OBRIGADO  
شكرا  
MULTUMESC  
DANKJEWEL  
спасибо  
SPASYBI  
TACK  
DANKE  
MERCI  
شكرا  
MULTUMESC  
GRACIAS  
CHOKRAN  
DANK U  
OBRIGADO  
THANK YOU  
GRACIAS  
CHOKRAN  
DANK U  
SPASYBI  
MULTUMESC  
MERCI  
спасибо  
TACK  
شكرا