

# Douleur thoracique

PR KADOUR

# Douleur thoracique

**I/ Introduction**

**II/ Démarche diagnostique**

**III/ Mécanismes de la douleur**

**IV/ Les causes des douleurs thoraciques:**

**A/ Cardiovasculaires**

**B/ Pleuropulmonaires**

**C/ Trachéobronchiques**

**D/ Douleur de l'épaule**

**E/ Douleurs digestives**

**F/ Pariétales**

**G/ Fonctionnelle**

# INTRODUCTION

- **Les grands signes fonctionnels en cardiologie:**
  - **La douleur thoracique**
  - **La dyspnée**
  - **Les syncopes et lipothymies**
  - **Les palpitations**

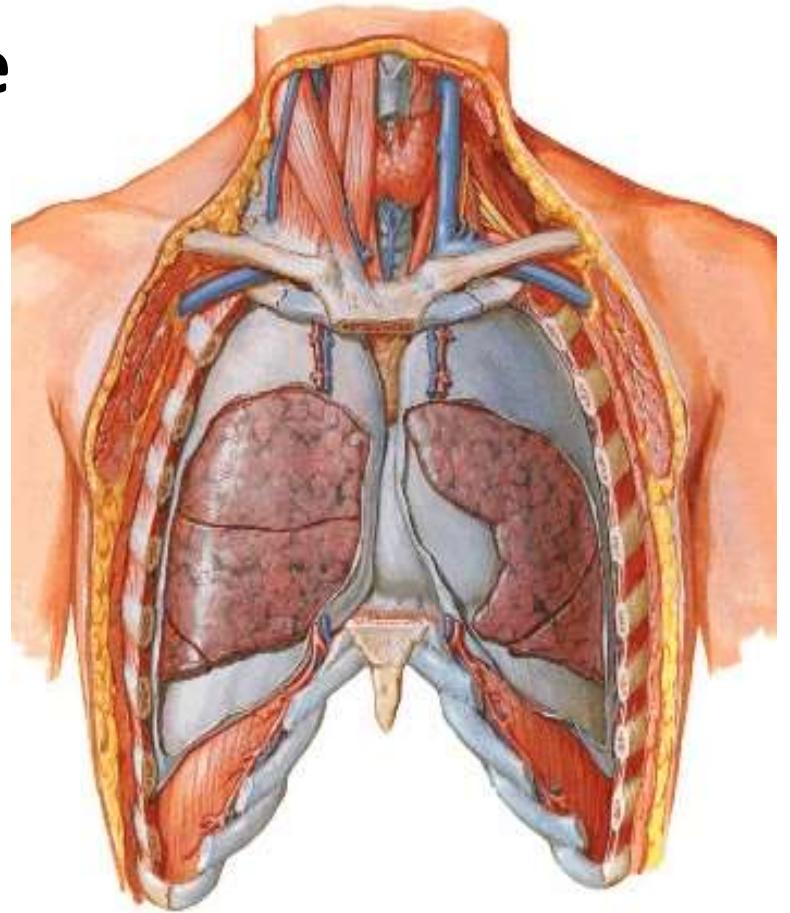
# INTRODUCTION

**La douleur thoracique:**

- **Motif fréquent de consultation aux urgences**
- **50% des consultation en cardiologie**
- **Les causes sont nombreuses**

# INTRODUCTION

- Cause pleuro-pulmonaire
- Cause cardiovasculaire
- Pathologies pariétales
- Pathologies digestives



# Démarche diagnostique

L'interrogatoire ++++

L'examen clinique ++



**Le malade**

**La douleur**

# Démarche diagnostique

## **L'interrogatoire :**

- Permet de distinguer les différents types de douleur**
- ATCD personnels médicaux et chirurgicaux**
- ATCD familiaux cardiologiques**
- Facteur de risque cardio-vasculaire: tabagisme, diabète, HTA, hyperlipidémie, toxicomanie,,,,**
- Doit être précis et non directif**

# Démarche diagnostique

## **Les caractéristiques de la douleur:**

- **Siège**
- **Type de la douleur**
- **Intensité**
- **Irradiation**



# Démarche diagnostique

- **Recherche de signes de gravité**
  - Respiratoires
  - neurologiques
- **Signes généraux**
  - Fièvre
  - Altération de l'état général
- **Autres signes d'accompagnement**
  - Digestifs: nausées vomissements
  - Anxiété

# Démarche diagnostique

## **Examens complémentaires**

- ECG 18 DERIVATIONS
- RADIOGRAPHIE THORACIQUE
- TROPONINE
- D-DIMERES

# Mécanismes de la douleur

- **Les poumons n'ont pas d'innervation sensitive**
- **Les douleurs thoraciques sont donc liées**
  - **À une atteinte de la paroi (muscle, os...)**
  - **De la plèvre**
  - **Du cœur et des gros vaisseaux (péricarde, aorte, myocarde)**
  - **Voire la projection d'organes sous diaphragmatiques (pancréas, vésicule)**

# Les causes des douleurs thoraciques

# A/Douleurs cardio-vasculaires

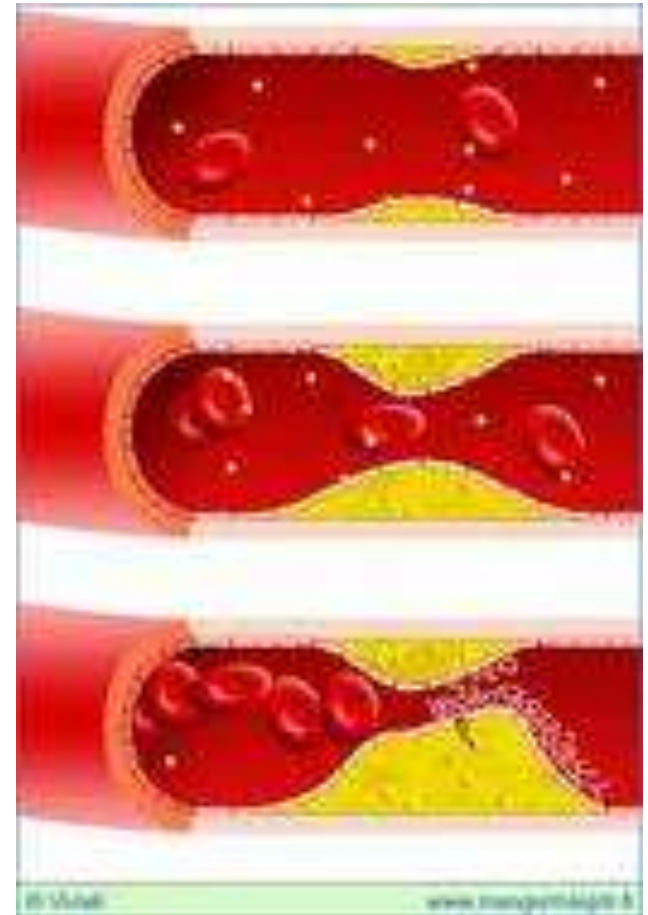
- Douleur coronarienne
- Douleur péricardique
- Douleur d'origine aortique
- Douleur de l'embolie pulmonaire

## 4 urgences

- Péricardite
- Infarctus du myocarde (SCA)
- Embolie pulmonaire
- Dissection aortique

# 1/Douleur coronarienne

- **Siège :**
  - **médio-thoracique, rétro-sternale**
  - **Désignée du plat de la main**

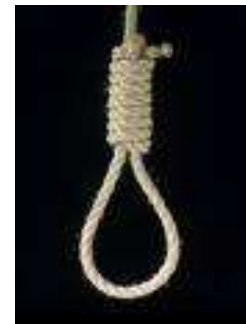


# 1/Douleur coronarienne

- **Intensité** : elle peut être légère, forte ou moyenne.
- **Type:**
  - **Douleur constrictive**, avec « sensation de poitrine serrée dans un étau



- **Sensation d'étranglement**,

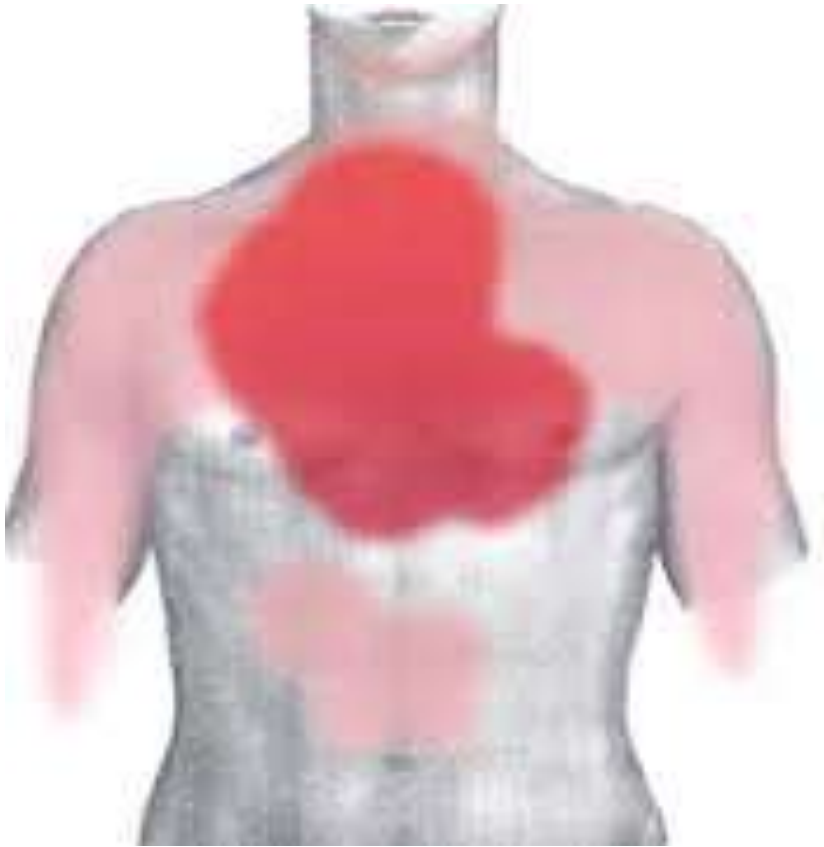


- **Brûlure rétro sternale intense.**



# 1/Douleur coronarienne

- Irradiations





# 1/Douleur coronarienne

**Douleur à l'effort**

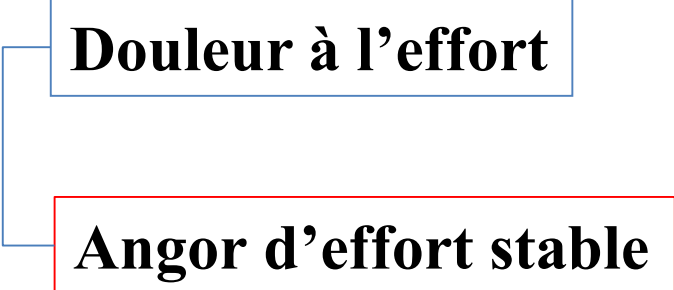
**Douleur au repos**

**angor d'effort stable**

**RAO**

**Syndrome coronarien aigue**

# 1/Douleur coronarienne



**Douleur à l'effort**

**Angor d'effort stable**

# 1/Douleur coronarienne

**Douleur à l'effort**

**angor d'effort stable**

**mode de survenue:**

- **effort dynamique : marche rapide, monte d'escaliers, marche dans le froid ou contre le vent....**
- **effort statique : exercice physique statique, porter d'un objet lourd.....**
- **la douleur impose le +souvent l'arrêt de l'effort.**
- **durée (après arrêt de l'effort) : <5 mn.**
- **cède en quelques secondes (maximum 1 min) a la prise de trinitrine sublinguale**

# 1/Douleur coronarienne

**Douleur à l'effort**

**angor d'effort stable**

**Classification de l'angor en fonction de sa sévérité (classification canadienne: Canadian Cardiovascular Society –CCS)**

- ▶ **Classe 1 : les activités quotidiennes ne sont pas limitées.**  
**L'angor survient lors d'efforts soutenus, abrupts ou prolonges.**
- ▶ **Classe 2 : limitation discrète lors des activités quotidiennes.**  
**L'angor survient a la marche rapide ou en cote (lors de la montée rapide d'escaliers), en montagne, après le repas, par temps froid, lors d'émotions, au réveil.**
- ▶ **Classe 3 : limitation importante de l'activité physique.**  
**L'angor survient au moindre effort (marche a plat sur une courte distance, 100 a 200 m, ou lors de l'ascension a pas lent de quelques escaliers).**
- ▶ **Classe 4 : impossibilité de mener la moindre activité physique sans douleur.**

# 1/Douleur coronarienne

**Douleur à l'effort**

**angor d'effort stable**

# 1/Douleur coronarienne

**Douleur à l'effort**

**angor d'effort stable**

## ***ÉLECTROCARDIOGRAMME :\_***

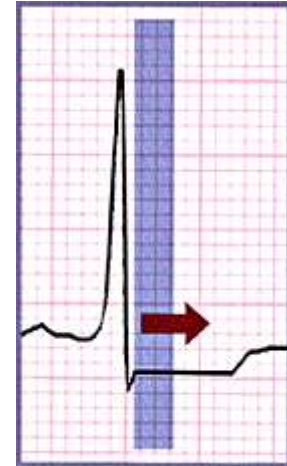
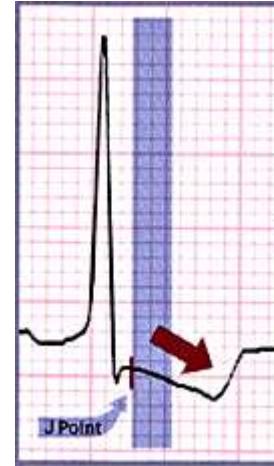
**L'ECG de repos**

**est souvent normal**

**L'ECG percritique.**

**est exceptionnellement normal**

# Epreuve d'Effort



# 1/Douleur coronarienne

**Douleur à l'effort**

**angor d'effort stable**

**RAO**

**les sujets âgés**



**Auscultation :**

**Souffle systolique éjectionnel, intense, rude, râpeux, max au FAO et en PSG irradié vers la pointe et les vaisseaux du cou.**



# 1/Douleur coronarienne

**Douleur à l'effort**

**Douleur au repos**

**angor d'effort stable**

**RAO**

# 1/Douleur coronarienne

## Douleur au repos

- le plus souvent d'apparition spontanée,
- parfois il y a des facteurs déclenchants
  - Réveil
  - Exercice physique intense
  - Stress
  - Colère
  - Cigarette,
  - cocaïne

# 1/Douleur coronarienne

## Douleur au repos

- ✓ Le SCA doit être évoqué devant :
  - Douleur thoracique angineuse spontanée et prolongée (> 20 min)
  - Angor d'effort de novo (moins d'un mois)
  - Angor accéléré (crescendo)
  - Récidive angineuse post infarctus (dans moins d'un mois).

# 1/Douleur coronarienne

## Douleur au repos

Réaliser un ECG 15 à 18 dérivations



- ✓ Il doit être réalisé **dans les 10 minutes** après le 1er contact médical .
- ✓ Si le diagnostic ne peut pas être éliminé chez un patient symptomatique , l'ECG doit être renouvelé **toutes les 10 minutes**

# 1/Douleur coronarienne

## Douleur au repos

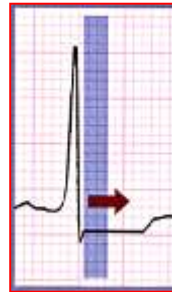
**SCA**

### SCA sans sus-décalage de ST

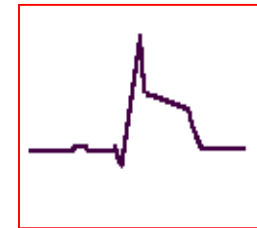
Courant de lésion sous-endocardique  
(sous-décalage de ST,  
horizontal ou descendant ( $\geq 1\text{mm}$ ))

Une ischémie sous-épicaudique  
(onde T négative)

ECG normal .



### SCA avec sus-décalage de ST



**sus décalage de ST** convexe vers le haut dans au moins 2 dérivationes

- ✓ En V1V2:
  - $\geq 2,5\text{ mm}$  chez homme moins de 40 ans
  - $\geq 2\text{ mm}$  chez homme plus de 40 ans
  - $\geq 1,5\text{ mm}$  chez femme
- ✓ Dans les autres dérivationes:
  - $\geq 1\text{mm}$

# 1/Douleur coronarienne

**Douleur au repos**

**SCA**

**SCA avec sus-  
décalage de ST**

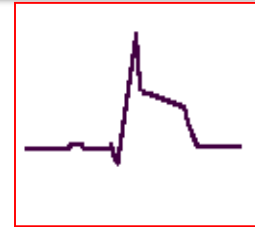
**troponine T ou I à l'admission**

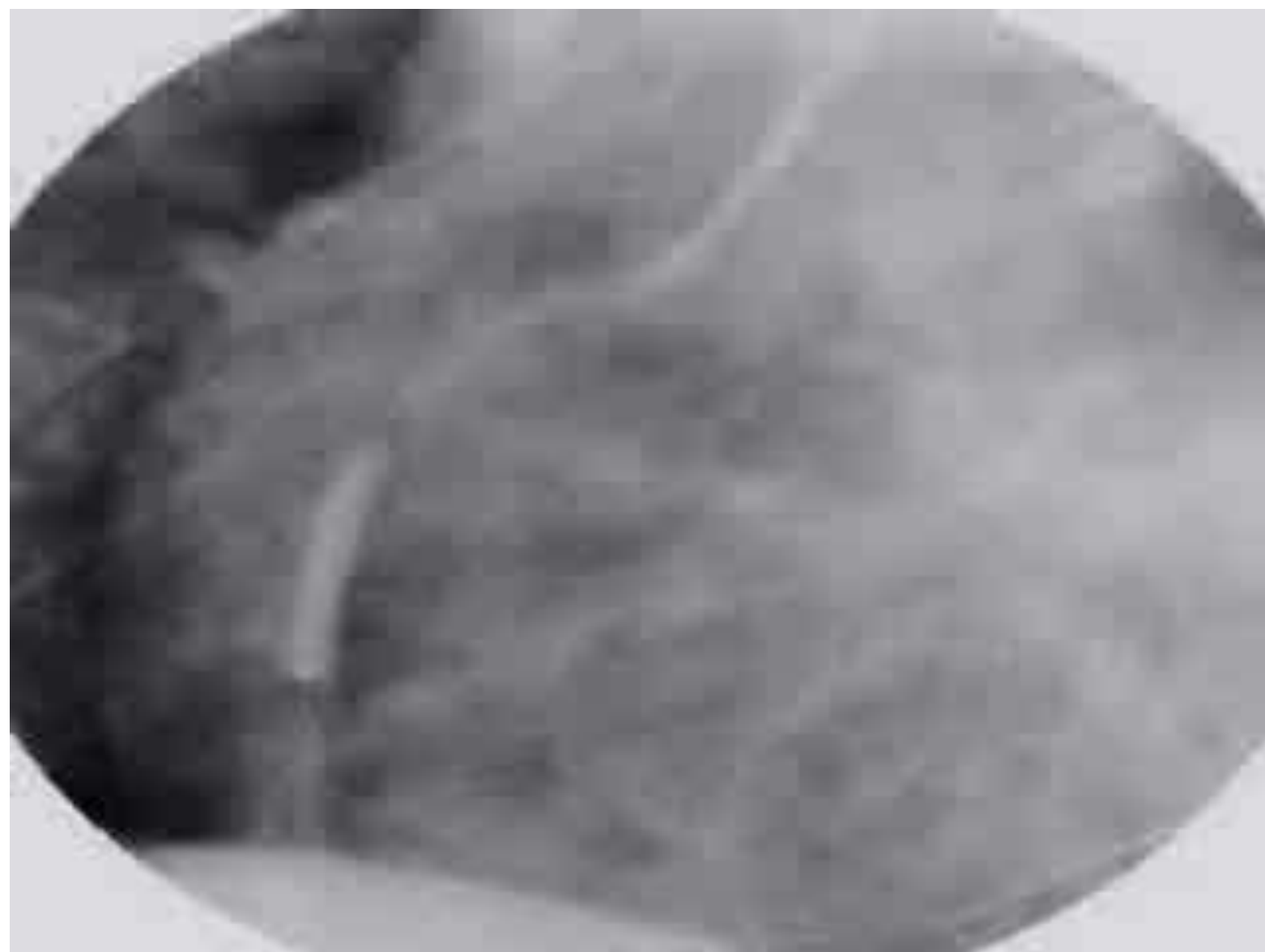
**négative**

**2<sup>em</sup> dosage entre H6 et H12**

**positive**

**Nécrose myocytaire**





## 2/Douleur péricardique

- **Douleur thoracique rétro-sternale**
- **Parfois constrictive**
- **Sans irradiation**
- **Permanente avec paroxysmes ,prolongée**
- **Augmente a l'inspiration profonde ,les changements de position**
- **Augmente en position allongée**



## 2/Douleur péricardique

- Calmée en position assise, en anté-flexion
- Calmée par l'aspirine
- Parfois accompagnée de fièvre
- Et surtout du frottement péricardique
  - Bruit systolo-diastolique
  - Sec et De timbre aigu
- les signes d'IVD compression aigue du cœur: tamponnade
- ECG:troubles de la repolarisation.
- Les enzymes cardiaques :normaux
- Téléthorax: effacement des arcs de la silhouette cardiaque



# 2/Douleur Péricardique

## échocardiographie

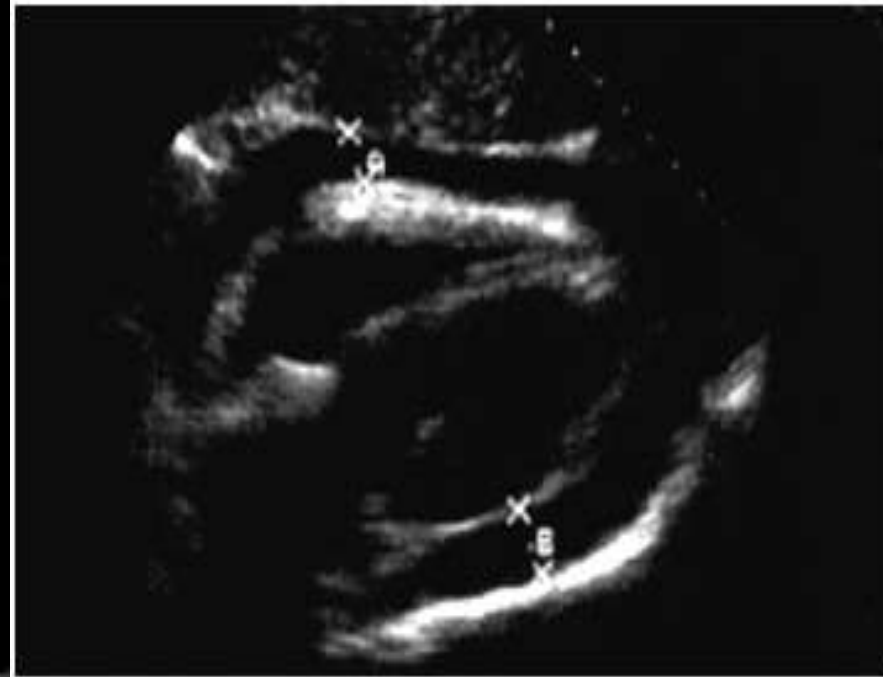
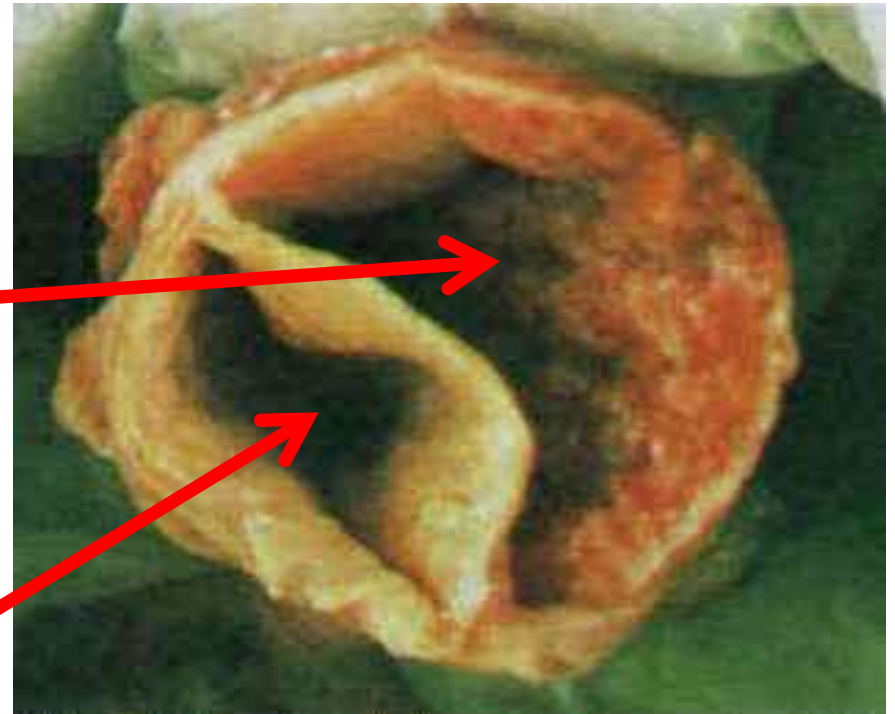
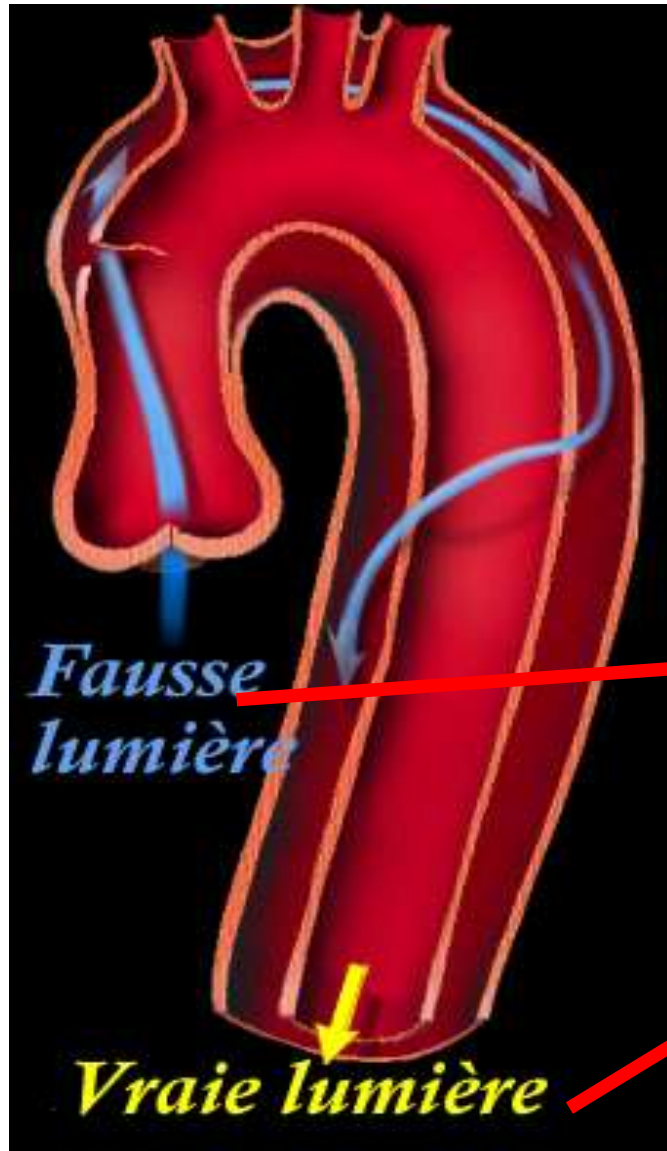


Fig. 1 - Imagem ecocardiográfica de grande efusão pericárdica.

### 3/Douleur de la dissection aortique

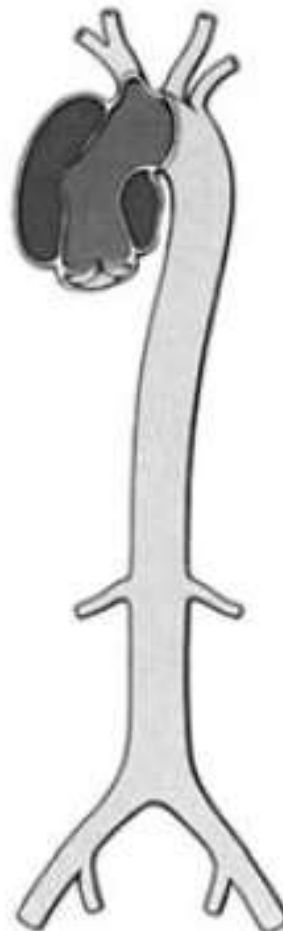


**DeBakey Type I**



**Stanford**

**Type II**



**Type A**

**Type III**



**Type B**

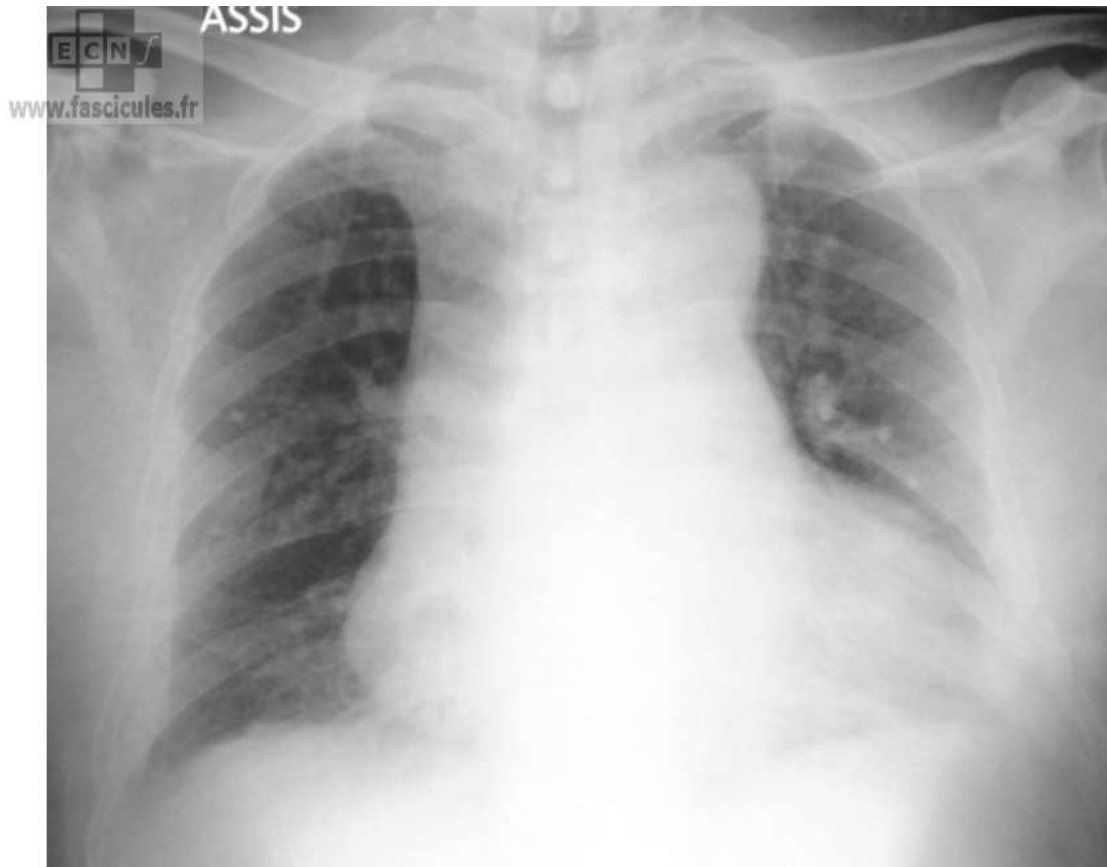
# 3/La dissection aortique

- **Contexte d'HTA, Marfan**
- **Douleur médiane, intense, décrite comme une déchirure**
- **Antérieure mais aussi dorsale**
- **Migrante sans position antalgique**
- **Souffle d'insuffisance aortique**
- **Inégalité tensionnelle, asymétrie des pouls**
- **Confirmée par l'échocardiographie et le scanner**

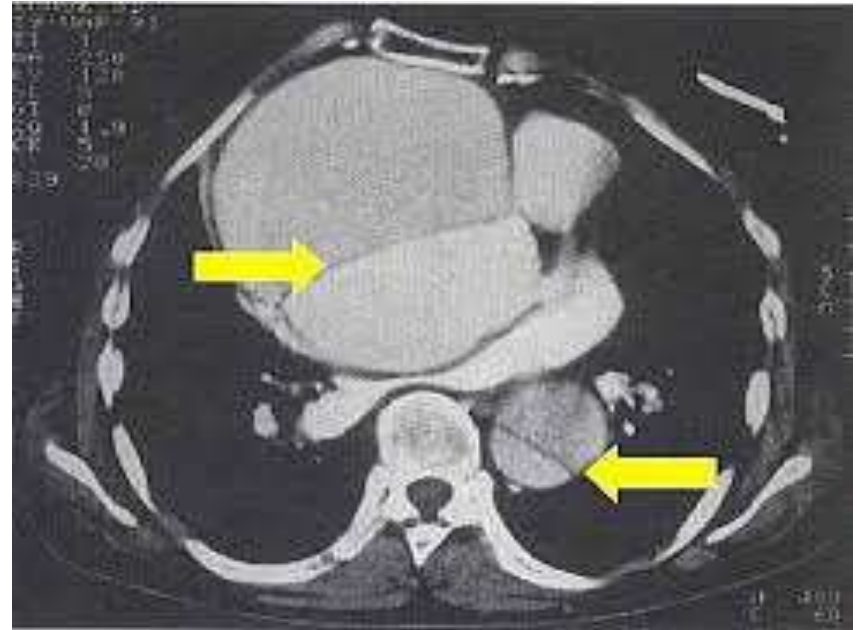
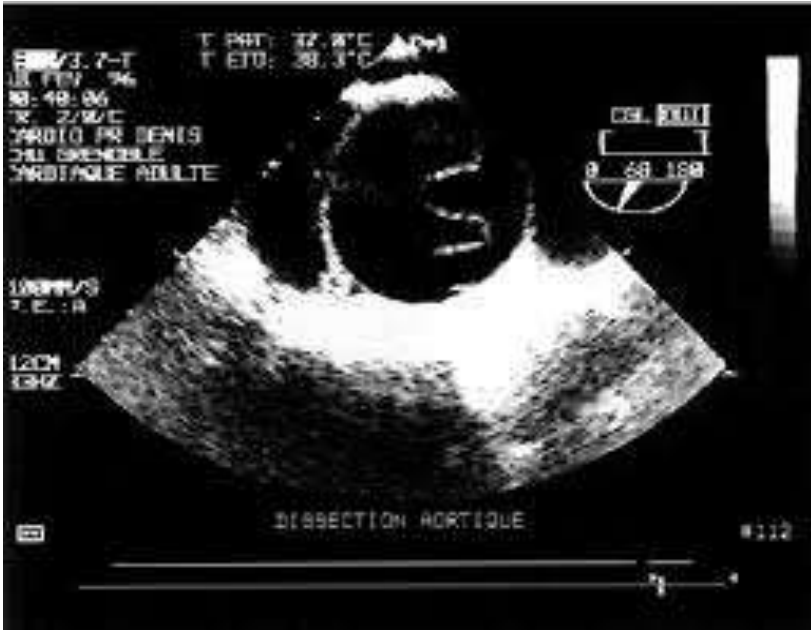
# 3/Douleur de la dissection aortique

**L'ECG est le plus souvent normal (coronaires)**

**Le télé thorax objective un élargissement du médiastin**



### 3/Douleur de la dissection aortique



## L'écho cardiographie trans-oesophagienne , la TDM et surtout l'IRM thoracique confirment le diagnostic

**TRT**

## Type A : chirurgie

## Type B : TRT médical anti HTA

## 4/Embolie pulmonaire

- **Douleur basi-thoracique sans irradiation**
- **De début brutal : coup de poignard**
- **Associée a une dyspnée a type de polypnée**
- **Anxiété+++**
- **Souvent des signes de gravité**



# 4/Embolie pulmonaire

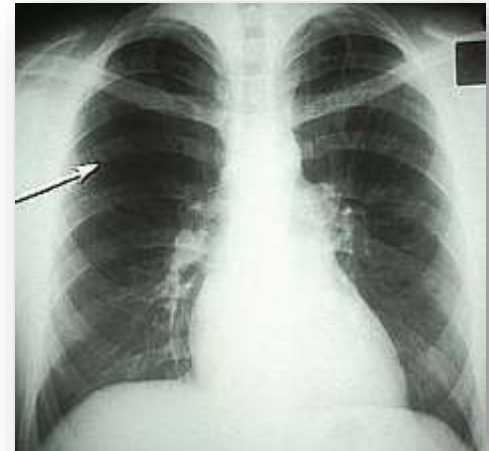
**Le diagnostic est suggéré :**

- **Chez un patient ayant une thrombose veineuse**
- **Post partum , post abortum**
- **Chirurgie**
- **Alitement prolongé**
- **Varices des membres inférieurs**
- **Troubles de la coagulation**

# 4/Embolie pulmonaire

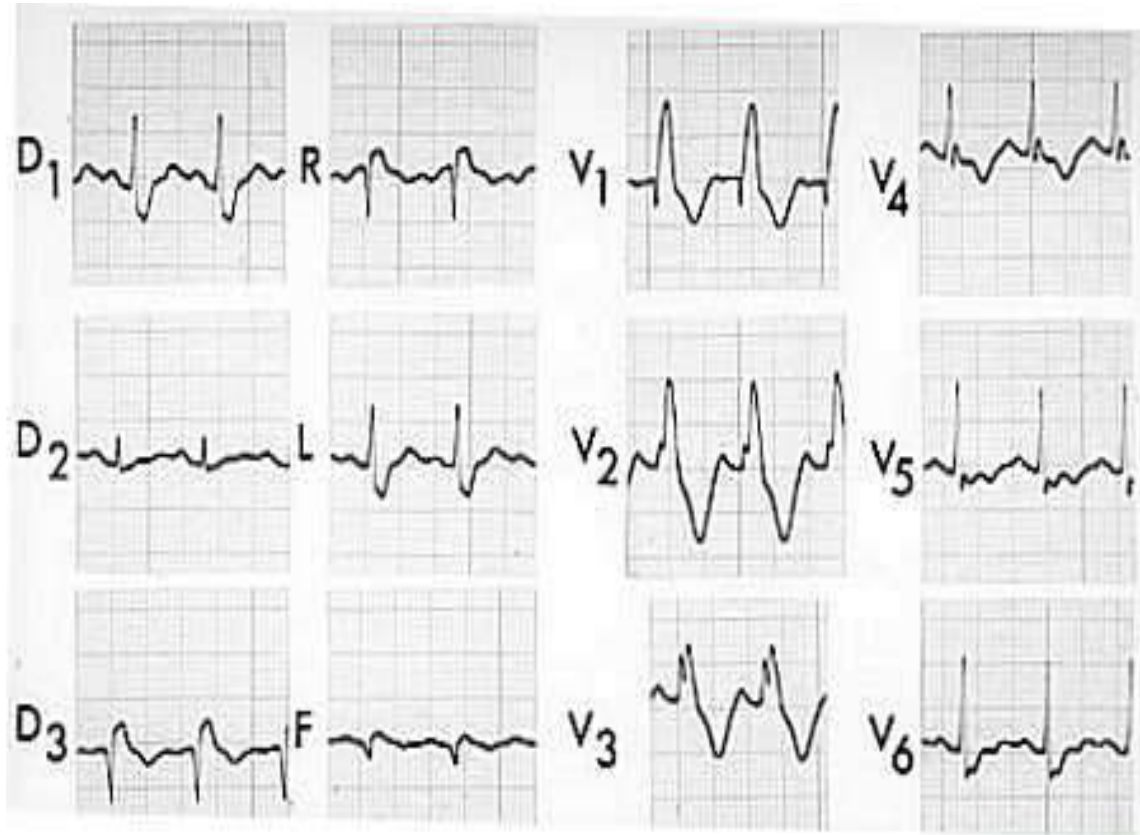
**La radiographie du thorax est surtout utile pour éliminer une autre cause de dyspnée.**

- **Elle peut être normale**
- **Souvent : des anomalies non spécifiques :**



# 4/Embolie pulmonaire

- L'ECG est fréquemment normal (+++).
- Parfois des signes de souffrance VD (surcharge VD aiguë) :



# 4/Embolie pulmonaire

## D-dimères

**Un taux normal permet d'exclure avec quasi certitude le dg d'EP :**

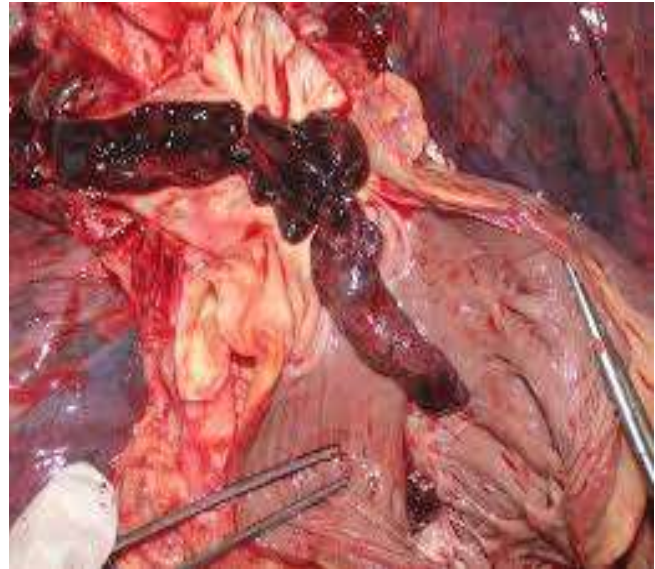
**La valeur prédictive négative des D-dimères est forte (> 95 %).**

# 4/Embolie pulmonaire

Angioscanner thoracique



Embolectomie



## **B/ Douleur d'origine pleuropulmonaire**

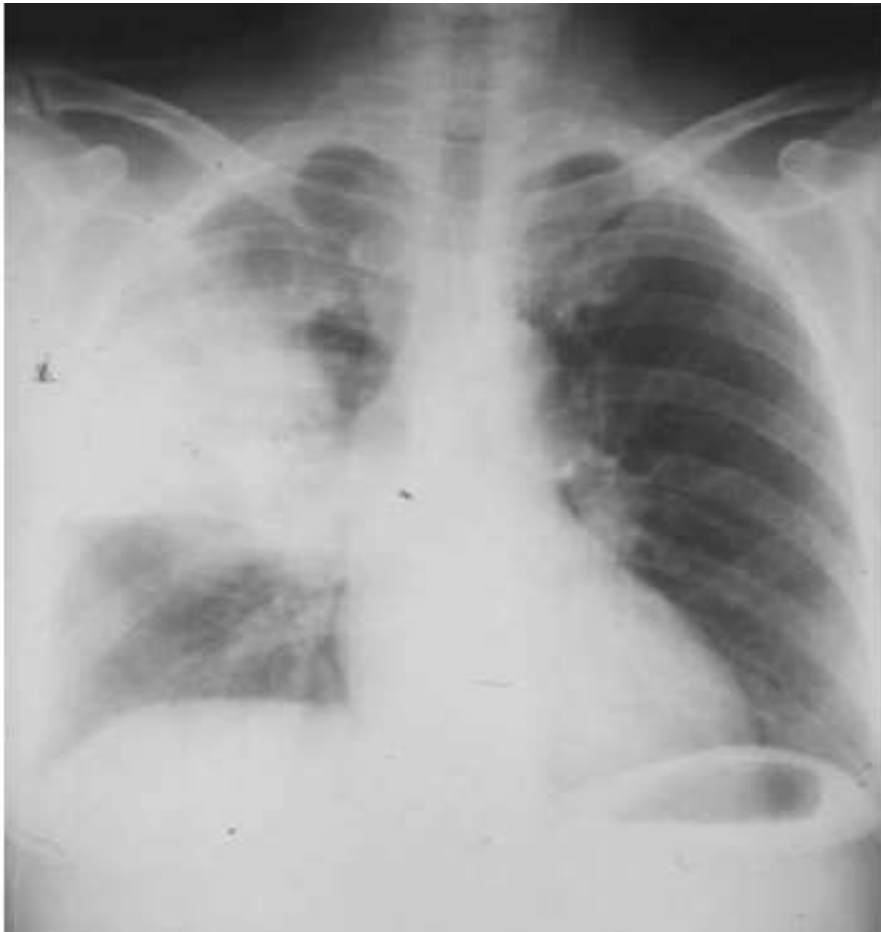
- **Douleur brutale : le pneumothorax**
- **Douleur en quelques minutes a quelques heures: embolie pulmonaire ou pneumopathie**
- **Douleur progressive ou insidieuse: la pleurésie**

# Le pneumothorax

- **Douleur aigue violente brutale**
- **Décrite comme un coup de poignard**
- **Au cours d'un effort**
- **Chez un sujet jeune sans ATCD**
- **Volontiers longiligne**
- **Triade pathognomonique**
- **La radio**



# Condensation : pneumopathie



- Dyspnée inconstante, aiguë
- Douleur
- Diminution du MV
- Matité
- Crépitants



# La pleurésie

- Douleur sourde basithoracique
- Peu d'irradiation, parfois l'épaule
- Augmentée par l'inspiration profonde et la toux
- Parfois importante en quantite il s'y associe une dyspnée d'effort
- Triade clinique pathognomonique
- La radio+++



## **C/ Douleur d'origine trachéo-bronchique**

- **Douleur médiane rétro-sternale**
- **Décrite comme une brûlure**
  - **A l'inspiration profonde**
  - **A la toux**
- **Sans irradiation**
- **Signification**
  - **Infection virale ou bactérienne**
  - **Inhalation de produits ou de vapeurs irritantes**

# D/ Douleur de l'épaule

- peut avoir une origine thoracique
- Le syndrome de Pancoast-Tobias du a un cancer de l'apex du poumon
- Le syndrome du défilé cervico-thoracique

# E/ Douleurs digestives

- **Douleur oesophagienne:**
  - **Peut évoquer une douleur coronarienne**
  - **Typiquement retrosternale**
  - **Parfois soulagée par les dérivés nitrés**
  - **Mais pyrosis, dysphagie**
- **Atteinte sous diaphragmatiques**
  - **Cholécystite**
  - **Ulcère gastro-duodénal**
  - **pancréatite**

# **F/ La pathologie pariétale**

- **Recherche d'une douleur a la palpation du thorax**
- **Les douleurs d'origine traumatiques**
  - **Contexte évocateur**
  - **Déchirures musculaires ou fractures de cotes**
- **Les douleurs des articulations chondro-costales**
  - **Sourdes**
  - **Reproduites a la palpation**
- **Les douleurs neuro-radicales**

# **G/ Douleurs fonctionnelle(anorganique)**

- Il s'agit d'une hypothèse d'élimination**
- Une douleur précordiale , à type de piquûre localisée sous mammaire gauche**
- chez une femme jeune sans facteur de risque, stressée associée à des Tremblements des fourmillements des extrémités, des palpitations , est évocatrice**

# Conclusions

- \*Éliminer une urgence: P I E D**
- \*Interrogatoire+++**
- \*Examen clinique :signes de gravité+++**
- \*Examens complémentaires:**
  - 1/ECG,RX, troponines et D dimères**
  - 2/ECHO cœur et des MI, EE, angioscanner, scintigraphie, fibro et PH**

## Cas clinique

**Monsieur X, 72 ans, se présente aux urgences à 17h pour une douleur thoracique survenue la veille à 12h. Il a progressivement présenté une gêne thoracique évoluant rapidement vers une douleur thoracique intense. Il est diabétique non insulino-dépendant depuis l'âge de 50 ans. Il fume 1 paquet de cigarettes par jour depuis l'âge de 20 ans. Il est traité pour une hypertension artérielle depuis quelques années, sous traitement .**

**Quelles sont vos hypothèses diagnostiques?**

**PIED**



L'examen clinique à l'entrée retrouve une fréquence cardiaque à 95 bats/min ; la tension artérielle est à 165/90. Les bruits du coeur sont réguliers, il n'y a pas de souffle audible. Les pouls sont tous perçus. L'auscultation pulmonaire est normale, et le reste de l'examen clinique est sans particularités..

Le bilan biologique montre des CPK à 4157 UI/l et une troponine Ic à 150 ng/ml. L'échographie cardiaque montre une fonction systolique ventriculaire gauche à 35% avec une akinésie de la paroi antérieure.

Question : Quel est votre diagnostic? Argumentez.

- **Syndrome coronaire aigu ( insuffisance coronaire ).**

- **Arguments cliniques :**

- **terrain à risque (homme, plus de 50 ans),**
  - **facteurs de risques cardiovasculaires (diabète, tabagisme, HTA),**
  - **douleur thoracique prolongée.**

- **Arguments paracliniques :**

- **ECG**
  - **Bilan biologique : élévation majeure des marqueurs de nécrose myocardique**
  - **Echographie cardiaque : altération de la fonction systolique**

	Péricardite aigue	SCA	Embolie pulmonaire	Dissection de l'aorte
Terrain	Grippe Fièvre Myalgie Arthralgies	FDR +++	Accouchement Chirurgie immobilisation Long Voyage	HTA Marfan Grossesse
Caractéristique de la DLR	Inspiration Assise	Rétro sternale Constrictive  Mâchoire et MS	Basithoracique Polypnée	Migratrice
Examen clinique	Parfois  Frottement+ +	Souvent normal en dehors des complications	Signes de thrombophlébi te	IAo Abolition $\pi$ Déficit neuro
ECG	Troubles diffus  de repolarisatiO	Anomalies systématisées	Tachycardie sinusale BBDI, axe Droit	Souvent normal
téléthorax	Cardiomégal	Normal	Infarctus pulm	médiastin large