### La Maladie coronaire

- Causes:
  - Athérosclérose
  - Rarement spasme, radiation...
- Conséquences : ischémie myocardique
  - Angor stable
  - Angor instable
  - Infarctus du myocarde

# Maladie grave Epidémiologie de l'IDM

- Pronostic à 1 mois de l 'IDM (registre)
  - Létalité : 50 à 60 % !!! (2 DC/3 avant H)
  - Mortalité à l'hôpital : 25 % (MONICA)
  - Mortalité en USIC : 13 % (USIK)
  - 40% seulement reperfusé!!
- Pronostic de l'IDM reperfusé (étude)
  - Mortalité à 1 mois : 6,3 % (GUSTO)

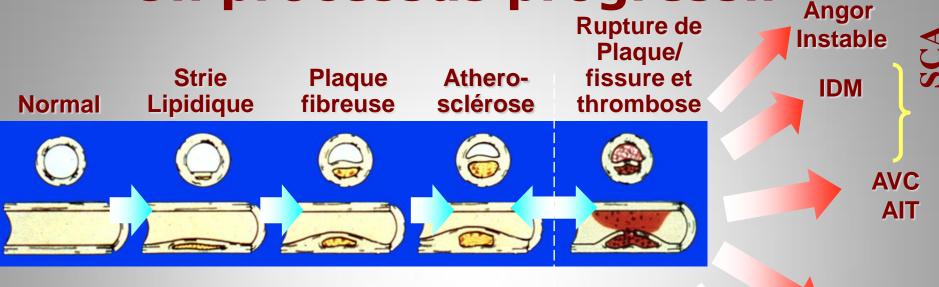
# **Physiopathologie**

- L'infiltration de la paroi artérielle par l'athérosclérose rétrécit progressivement le calibre de l'artère et diminue la circulation sanguine
- L'Ischémie du myocarde résultant d'une diminution du débit sanguin dans les coronaires (artères) liée au rétrécissement de ces artères par des plaques d'athérome ou par des spasmes de ces mêmes artères.
- Hypovascularisation du myocarde avec baisse de l'apport en oxygène (hypoxie) surtout à l'effort ou bien aux changements thermiques.

# Physiopathologie

- L' Angor entraîne une douleur vive à l'effort parfois au repos (quand instable)
- L'Infarctus du myocarde est du à une obstruction complète d'une artère coronaire rétrécie par un caillot et entraîne une nécrose du muscle myocardique.
- Donc 3 manifestations cliniques d'une même maladie :
  - Angor stable qui survient lors d'efforts importants.
  - Angor instable avec risque d'évolution vers IDM en l'absence de traitement (syndrome de menace).
  - IDM.

Athérothrombose: Un processus progressif



Silence clinique



Décès cardiovasculaire

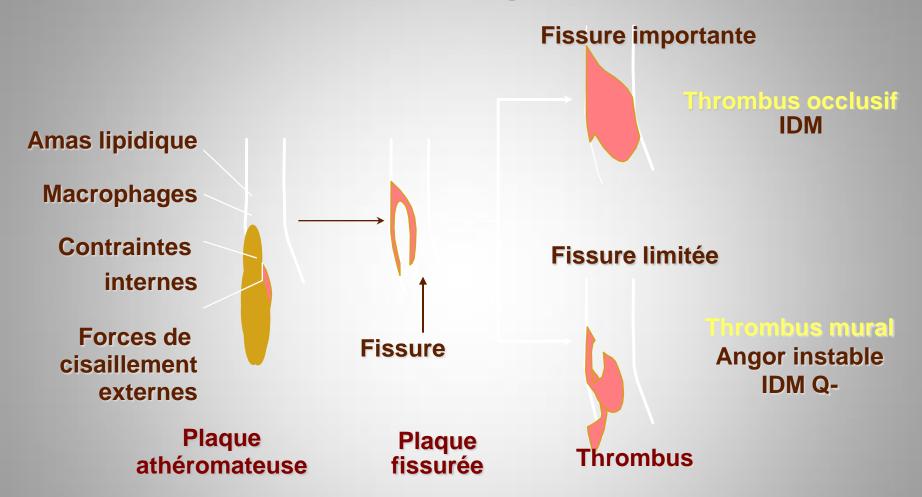
Ischémie

périphérique

Se développe avec l'âge (Phénomène chronique)

Athérothrombose (Phénomène aigu)

# Physiopathologie des SCA



Fuster V et al *NEJM* 1992;326:310-318 Davies MJ et al *Circulation* 1990;82(Suppl II):II-38, II-46

# Facteurs de risques cardio vasculaires

- hypercholestérolémie
- tabac
- hypertension artérielle
- diabète
- hérédité
- sexe (homme ++) et âge (femme ménopausée)
- stress
- sédentarité
- obésité
- hyperuricémie

# Angine de poitrine ou Angor stable

# Angor stable : définition

- Douleur thoracique constrictive (avec sensation serrement derrière le sternum), pouvant irradier vers la gorge, la mâchoire inférieure, le dos, les bras (surtout gauche) ou même l'épigastre (plus rarement). La douleur dure de quelques secondes à quelques minutes. Le patient est angoissé (sensation de mort imminente).
- Douleur angineuse aux efforts importants
- Survient à l'effort, au froid ou lors d'une contrariété
- Cède à l'arrêt de l'effort quelques minutes après
- Calmée à la TNT en sublingual
- Durée de 10 à 15'

# Diagnostic essentiellement clinique

- Il repose sur les caractéristiques de la douleur et sa durée.
  Si les douleurs sont calmées par des mesures simples : repos, médicaments (trinitrine), il s'agit d'un angor stable.
- Prise en compte et recherche des facteurs de risque.

#### ECG:

- Souvent normal au repos (parfois onde Q d'IDM passé inaperçu)
- Des modifications de la repolarisation peuvent apparaître lors des douleurs.
- Test à l'effort : sur tapis ou vélo pour +/- réalisation d'une scintigraphie myocardique
- Coronarographie afin de préciser les lésions et de débuter le traitement.
- Echocardiographie : recherche anomalie de la cinétique du myocarde (séquelle d'infarctus)
- Echographie à la DOBUTAMINE

# Traitement (1)

#### Traitement des facteurs de risque :

- Arrêt tabac
- Lutte contre cholestérol: régime et hypolipémiant
- Traitement du diabète
- Traitement de l'HTA (sel++)
- Lutte contre obésité et sédentarité

# **Traitement (2)**

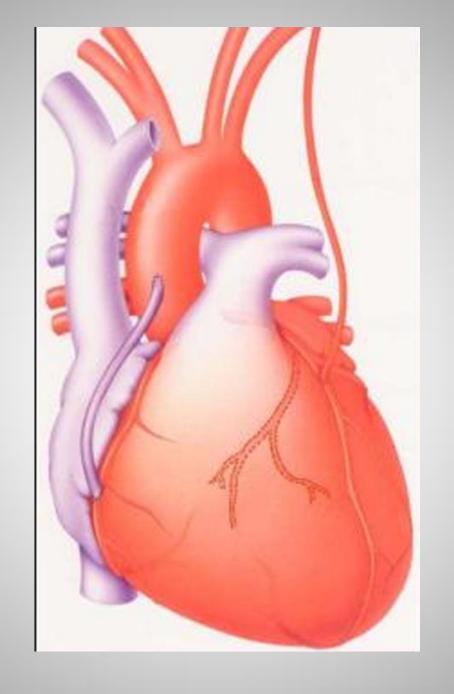
#### Médicamenteux :

- Anti-angineux
  - Effet vasodilatateur (trinitrine, inhibiteur calcique)
  - Effet protecteur myocardique ( beta bloquant)
- Statines (hypocholestérolémiant)
  - Prévient aggravation de la plaque d'athérome
- Aspirine et/ou plavix (anti-aggrégant plaquettaire)
  - Prévient la formation de thrombose

# Traitement (3)

#### Non médicamenteux :

- Dilatation du rétrecissement coronaire par ballonnet et stent (angioplastie)
- Dérivation chirurgicale de la circulation au dessus du rétrecissement (pontage aortocoronaire)



# **Traitement (4)**

- Enfin se rappeler que l'athérosclerose peut toucher toutes les artères
- Recherche et traitement d'autres localisations :
  - Carotides
  - Aorte abdominale
  - Artères membres inférieurs
  - Artères rénales ...

# Angor instable ou syndrome coronaire aigu

#### Ce syndrome est dit instable car il comprend :

- début brutal, sans signes annonciateurs chez quelqu'un qui jusque là est asymptomatique
- augmentation de la fréquence, de l'intensité et de la durée de la douleur de façon brutale en comparaison avec un angor stable
- douleur survenant la nuit et au repos durant environ 15 à 20 minutes

#### 4 formes cliniques:

- Angor de novo : angor récent (moins d'1 mois) grave d'emblée
- Angor crescendo : angor qui s'aggrave
- Angor spontané : angor de repos
- Menace d'extension après infarctus du myocarde

# Diagnostic différentiel:

- Infarctus du myocarde
- Pathologies pulmonaires (embolie pulmonaire...)
- Pathologies abdominales (perforation...)
- Douleur précordiale chez les anxieux
- Péricardites aiguës
- Douleurs rhumatismales (arthrose vertébrale...)

# Données paracliniques

### Électrocardiogramme parfois normal

- Trouble de repolarisation :
  Onde T négative, sus ou sous décalage de ST, ou normal.
- Il faut essayer d'avoir des ECG per-critiques (pendant la crise) toujours anormaux
- Il est primordial d'avoir un ECG de référence hors crise pour surveiller les modifications électriques

# Données paracliniques

- Epreuve d'effort : seulement si doute de diagnostic
- Echocardiographie : évaluer fonction cardiaque et cinétique
- Enzymes cardiaque (si souffrance des cellules myocarde)
  - CPK normales
  - Troponine (plus sensible) parfois légèrement augmentée (signe de gravité)
- Le plus souvent Coronarographie d'emblée
  Permet de confirmer diagnostic et éventuellement traiter rétrécissement

# Prise en charge

- C'est une urgence vitale (risque d'infarctus)
- Conduite à tenir
  - Hospitalisation en USIC
  - Scope
  - Perfusion en Soins intensifs
  - Repos au lit en position
  - Oxygène 4 à 6 L /min

#### Traitement possible

- Anticoagulants (Héparine à bas poids moléculaire "HPBM" à doses efficaces)
- Aspirine
- Statine
- Parfois:
  - Bêta bloquants
  - Trinitrine (Intra- Veineuse) si douleur
  - Inhibiteurs calciques

# Selon résultat de coronarographie : 3 possibilités thérapeutiques

- Traitement médical
- Angioplastie coronaire
- Pontage aorto-coronarien

# **Complications:**

- Infarctus du myocarde
- Insuffisance cardiaque
- Troubles du rythme (hyperexcitabilité)
- Mort