



## Item218-Athérome : épidémiologie et physiopathologie. Le malade poly-athéromateux

| Objectifs CNCI   |   |  |
|--|---|--|
| - Expliquer l'épidémiologie et les principaux mécanismes de la maladie athéromateuse et les points d'impacts des thérapeutiques.<br>- Préciser les localisations préférentielles et l'évolution naturelle de la maladie athéromateuse.<br>- Décrire les principes de la prise en charge au long cours d'un malade poly-athéromateux. |   |  |
| Recommandations  | Mots-clés / Tiroirs   | NPO / A savoir !   |
| -  | - Noyau lipidique + chape fibreuse<br>- Plaque = sténose progressive: effort<br>- Rupture = occlusion thrombotique<br>- Cerveau / oeil / cœur / rein / Vx | - Globale et pluri-disciplinaire<br>- Toutes les localisations (5)<br>- Tous les FdR CV (5/6)<br>- Comorbidités des FdR CV<br>- Aspirine / statine / IEC |

### Généralités

#### Epidémiologie

- MCV = 150 000 décès/an en France (1/3) / 1ère cause de mortalité (F) / 2nde (H)
- Risque multiplié par 5 chez l'homme
- MCV = 10% de la consommation de soins et 20% des dépenses médicamenteuses
- Depuis 1970: diminution de la mortalité (mais augmentation de la morbidité)

**Facteurs de risque cardio-vasculaires (FdR CV)** (cf [Facteurs de risque cardio-vasculaire et prévention.](#))

- **FdR CV majeurs**
  - HTA
  - Tabac
  - Age et sexe (H > 50ans / F > 60ans)
  - Diabète
  - Dyslipidémie
- **FdR CV prédisposants**
  - Héritéité (H < 55ans / F < 65ans)
  - Obésité (androïde ++)
  - Sédentarité
  - Origine ethnique
  - Ménopause
  - Précarité

### Physiopathologie

**Mécanismes: étapes de la formation d'une plaque d'athérome**

1. **Accumulation des LDL dans l'intima.**
  - Oxydation par les radicaux libres. Attraction des monocytes donnant des macrophages et cellules spumeuses
2. **Dysfonction endothéliale**
  - Rôle du tabac, et des LDL oxydés. Diminution des capacités antithrombotiques et vasodilatatrice
3. **Réaction inflammatoire autoentretenu**
  - Synthèse métalloprotéases et destruction de la matrice extracellulaire
4. **Fibrose**
  - migration des cellules musculaires lisses de la média vers l'intima
  - synthèse de collagène → chape fibreuse de la plaque tardive

**Stades histologiques**

- **Lésion initiale = strie lipidique**
  - Strie lipidique = petite macule jaunâtre soulevant l'intima
  - Présentes dès l'enfance / au niveau des bifurcations artérielles ++
  - Réversibles mais évoluent naturellement vers la plaque d'athérome

- **Lésion constituée = plaque d'athérome**
  - **Noyau lipidique**
    - contient c. spumeuses et cristaux de cholestérol
    - noyau nécrotique = « bouillie athéromateuse »
  - **Chape fibreuse**
    - si rupture/fissuration: exposition du noyau lipidique
    - → activation de la coagulation: thrombus artériel +/- C°

#### Evolution naturelle: en 2 temps

- **Sténose artérielle: par augmentation du volume de la plaque**
  - sur **plaque stable**: riche en cellules musculaires lisses / pauvre en lipides
  - symptomatique seulement si réduction de la lumière **sténose > 70%**
  - → inadaptation entre besoins en O2 et apports possibles = **ischémie d'effort**
  - cliniquement: angor d'effort, claudication intermittente, etc.
- **Rupture: par fissuration puis thrombose locale de la plaque**
  - sur **plaque instable**: riche en lipides
  - si rupture de la plaque: mise en contact noyau lipidique avec sang circulant
  - → activation de l'agrégation plaquettaire / coagulation = **thrombus occlusif**
  - cliniquement: évènement **aigu au repos**: AVC / IDM / IAM

## Patient poly-athéromateux

### Lésions athéromateuses multifocales

- **Pathologie selon la localisation (5)**
  - a. carotidiennes / sous-clavière → AVC (cf [Accidents vasculaires cérébraux \(AVC\)](#).)
  - a. coronaires → cardiopathie ischémique (SCA) (cf [Syndromes coronariens aigus](#))
  - aorte (abdominale) → anévrisme (AAA) (cf [Artériopathie oblitérante de l'aorte, des artères viscérales et des membres inférieurs ; anévrismes](#).)
  - a. rénales → HTA réno-vasculaire / NAS (cf [Néphropathie vasculaire](#).)
  - a. des membres inférieurs → AOMI (cf [Artériopathie oblitérante de l'aorte, des artères viscérales et des membres inférieurs ; anévrismes](#).)
- **Association entre les localisations +++**
  - Par pathologie: AOMI > coronaire > carotidien
  - 50% des AOMI sont coronaires et 15% sont carotidiens serrés
  - 30% des carotidiens symptomatiques sont coronaires symptomatiques

### Prise en charge = globale et pluri-disciplinaire +++

- **Dépistage de tous les FdR CV (A savoir !)**
  - **Clinique**
    - = systématiquement rechercher les FdR à l'interrogatoire
    - FdR CV majeurs: HTA / diabète / dyslipidémie / tabac / âge-sexe
    - FdR CV mineurs: sédentarité / obésité / alcool, etc.
  - **Paraclinique = bilan minimal OMS**
    - Glycémie / EAL / BU / ECG / créatinine / kaliémie
- **Dépistage de toutes les localisations (A savoir !)**
  - **Clinique**
    - Auscultation carotidienne: souffle / ex. neuro
    - Examen ophtalmologique: fond d'oeil / MAV
    - Recherche masse abdominale battante (AAA)
    - Palpation des fosses lombaires
    - Palpation des pouls périphériques (MI)
  - **Paraclinique**
    - ECG de repos / ETT
    - Echo-doppler des TSA
    - Echo-doppler des membres inférieurs
    - +/- selon contexte: ECG d'effort / échoD rénal / IRM cérébrale, etc.
- **Dépistage des comorbidités des FdR CV (A savoir !)**
  - **Tabac**: rechercher BPCO / cancer (vessie / ORL / pulmonaire)
  - **Diabète**: bilan rénal / ophtalmologique / neurologique
  - **HTA**: bilan rénal / bilan ophtalmologique

### Traitements

- **Prise en charge de tous les FdR CV**
  - **Tabac**: sevrage tabagique indispensable / aide au sevrage (cf [Addiction au tabac](#).)
  - **Diabète**: équilibre du diabète / régime diététique adapté (cf [Diabète sucré de types 1 et 2 de l'enfant et de l'adulte](#).)

Complications.)

- HTA: équilibre de la PA / régime diététique: restriction sodée (cf [Hypertension artérielle de l'adulte.](#))
- Dyslipidémie: régime: restriction apports en cholestérol à 300mg/j / statines (cf [item 220](#))
- Médicaments communs à toutes les pathologies athéromateuses (A savoir !)
- Aspirine: en prévention secondaire quelle que soit la localisation: 75-150mg/j PO A VIE ; en prévention primaire si RCV élevé
- Statine: quelle que soit la localisation / objectif = LDLc < 0,7g en prévention secondaire,
- IEC: dès que AVC / AOMI / IDM / HTA-rénovasculaire
- Remarque si chirurgie: ordre de priorité (sauf urgence)
- carotides > coronaires > aorte abdominale > membres inférieurs

## Synthèse pour questions fermées

Quel est le facteur de risque le plus important d'AVC ?

- HTA (Polycopié National Neurologie)