

## Module 7 : 080

### ENDOCARDITE INFECTIEUSE (EI)

*Validé par le Dr Revest*

**Tout souffle cardiaque fébrile est une endocardite  
jusqu'à preuve du contraire +++**

- **Forme aiguë** = Staphylocoque doré +++ sur valve à priori saine  
EI du cœur droit à Staph chez le toxicomane (tricuspide) risques  
d'embolies septiques +++
- **Forme subaiguë = Maladie d'Osler** = strepto non groupable et D  
sur cardiopathie pré-existante (IA > IM > RA >> RM ; cardiopathies  
congénitales : CA et CIV ; prothèses valvulaires et pacemaker ; ATCD d'EI)  
avec formation de complexes immuns circulant avec risques de vascularites  
et autres atteintes auto-immunes

## Circonstances de découverte

### Signes généraux

- **Fièvre prolongée** (périodes d'apyrexie)
  - **hémocultures positives dans 90 %**
  - **répétées > 3/j + aux pics fébriles**
  - **aérobies et anaérobies**
  - **garder 15 jours : culture longue et préciser EI**
- **Altération de l'état général** (sueurs, pâleurs)
- Arthralgies et myalgies
  - interrogatoire et examen clinique
- **Souffle cardiaque**
  - **ETT et ETO +++**
    - végétations (8 jours après fièvre)
    - abcès septal ou annulaire
    - fuite mitrale ou aortique nouvelle
    - mutilations valvulaires
    - ruptures de cordage
    - hémodynamique, fonction VG

### Signes périphériques

- Au niveau des yeux au FO
  - **nodules cotonneux de Roth**
  - **purpura conjonctival**
- À la palpation : **splénomégalie**
- Au niveau de la peau à l'inspection
  - **purpura pétéchial vasculaire**
  - **faux-paranis d'Osler** (nodule pulpaire violet douloureux & fugace doigts/orteils)
  - **érythème palmo-plantaire de Janeway** (mains)
  - **hippocratisme digital**

## Complications

### - **Cardiologiques**

- IC (+ fréquente)
- Péricardite/ myocardite
- Ischémie coronaire
- TdR
- TdC (BAV = abcès septal)
- Rechute (si ATB insuffisant)
  - **ECG quotidien +++**

### - **Infectieuses**

- Métastases septiques : rate, foie, poumon (signes de EP), arthrite, spondylodiscite, épidurite
  - **scintigraphie ventilation/perfusion**
  - **radio de thorax + radio du rachis**
- Choc septique (si germe virulent ++)
  - **hémocultures aérobie et anaérobies**

### - **Vasculaires**

- Embolie pulmonaire (toxico car atteinte tricuspide)  
la + fréquente extra-cardiaque
  - **scintigraphie ventilation / perfusion**
- Anévrisme mycotique
- Emboles avec ischémie aiguë
  - **palpation des pouls**

### - **Neurologiques**

- AVC ischémiques +++
- Abscess cérébraux et méningites bactériennes (staph)
  - **TDM / IRM**

### - **Rénales**

- GNMP / GNA
- Infarctus par emboles rénaux
- Toxicité médicamenteuse
  - **fonction urinaire**
  - **BU et ECBU**
- IR fonctionnelle par bas-débit cardiaque si I. cardiaque

### Examens complémentaires

- **NFS** : Anémie (inflammatoire) et hyperleucocytose (25 % des cas)
- **Pq** : Thrombopénie (CIVD ou Sepsis)
- **Bilan inflammatoire** : **VS, CRP** élevés (évolution)
- **Ionogramme sang**
- BHC
- Urée, créatinine, clairance de la créatinine
- **Troponine Ic**
- **Hémocultures aérobie et anaérobies avant tout traitement ATB +++**
- **ETT et ETO systématique +++**
- **ECG (BAV = abcès septal)**
- RP
- **Scanner cérébral et thoraco-abdomino-pelvien systématique +++**  
(embolies infracliniques)
- Bilan auto-immun ( CIC, FR, C3 $\lambda$ , C1q $\lambda$ , CH50 $\lambda$ , VDRL+/TPHA-, Cryoglobulinémie)
- **BU** (protéinurie/hématurie = GNA)
- **Recherche porte d'entrée (ECBU, Panoramique, Rx sinus, Cs ORL...) +++**
- **Déficience** : diabète, sérologies VIH, VHB, VHC

### Recherche de la porte d'entrée +++

- iatrogène :
  - cathétérisme...
  - explorations (uro, digestive...)
- Uro-génitale :
  - **stérilet**
  - **pyélonéphrite**
- Digestif :
  - *streptocoques bovis* rechercher un cancer du colon, sigmoïdite, angiocholites
- **ORL et Stomatologie** (dentaire) +++
- Cutanée :
  - toxicomanie IV
  - iatrogène
  - brûlures



### Attention au risque d'endocardite

Cardiopathie à risque :

- Haut risque :
  - **Prothèse valvulaires +++**
  - Cardiopathies congénitales cyanogènes non opérées (CIV, Canal artériel, Tétralogie Fallot)
  - **ATCD endocardite**
- Risque modéré :
  - **Valves natives lésées (IA > IM > RA)**
  - Cardiopathies congénitales cyanogènes sf CIA
  - CMO
- Sans risque :
  - CIA

+/- **Aggravation de la valvulopathie**

Traitement étiologique et préventif	Traitement médical : toujours	Traitement chirurgical en URGENCE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traiter la <b>PORTE D'ENTRÉE +++</b> (coloscopie, stérilet à retirer, <b>dentaire</b>, ECBU, Panorex)</li> <li>- Prévenir la récurrence</li> <li>- <b>Antibioprophylaxie avant tout geste</b></li> <li>- Éducation</li> <li>- Port de carte de prophylaxie d'endocardite infectieuse à présenter avant tout geste</li> <li>- Mesures d'hygiène dentaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hospitalisation en USIC en urgence</li> <li>- Pose VVP, scope</li> <li>- Repos au lit strict</li> <li>- Bi-Antibiothérapie probabilliste puis adaptée à l'antibiogramme avec association synergique, bactéricide en IV pendant 4 semaines pour les valves natives et 6 semaines pour les valves artificielles +++</li> <li>- Traitement symptomatique de l'I. cardiaque</li> <li>- <b>Anticoagulants CI relative ; à éviter si atteinte cérébrale +++</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 indications principales : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hémodynamique</b> : insuffisance cardiaque nouvelle ou aggravé, choc cardiogénique, trouble de conduction de haut degré</li> <li>• <b>Bactériologique</b> : EI fongique, abcès annulaires/septaux, sepsis non contrôlé avec emboles persistant, HAA persistant</li> <li>• <b>Prothèse à changer</b> : désinsertion ou obstruction de prothèse</li> </ul> </li> <li>- Chirurgie réparatrice ou remplacement valvulaire + prélèvements + culture des valves</li> </ul>

GERME A L'HÉMOCLTURE	ANTIBIOTIQUE	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Streptocoque a hémolytique non groupable</i> : CMI péni &lt; 0,1</li> <li>- <i>Streptocoque résistants à la pénicilline</i> : CMI péni &gt; 0,1</li> </ul>	Pénicilline G ou péni A + aminoside	2 semaines de bi-thérapie ou 4 semaines de mono-péni 2 semaines de bi-thérapie + 2 de mono
<i>Streptocoque D</i> (entérocoque)	Amoxicilline + genta	4 à 6 semaines
<i>Staphylocoque Doré Méti-S</i>	Pénicilline M → Oxacilline + Rifampicine	4 à 6 semaines + 5 j si native, 15 j si prothèse
<i>Staphylocoque Doré Méti-R</i>	Vancomycine + Rifampicine	6 semaines + 5 j si native, 15 j si prothèse
BGN	C3G	4 semaines si native, 6 semaines si prothèse
Hémocultures ⊖	4 semaines d'amoxicilline avec 2 semaines initiales de genta	

### Hémocultures négatives

- Endocardite décapitée / ATB
- Bactéries du groupe HACEK (ORL)
- *Streptocoque* déficient à culture difficile  
(prévenir la bactériologie du contexte car culture longue)
- Germes intracellulaires (***coxiella burnetti* = Fièvre Q**  
et *bartonella* sérologie en urgence), *chlamydia*...
- *Brucella*, maladie de Lyme, BK
- Endocardite fongique  
(Chirurgie en urgence +++ et Amphotéricine B)

### Surveillance

- **Biologique** : CRP, NFS, Créat et ECG tous les jours +++ ,  
ETT/ETO tous les 8 jours ++ (avant si complication)
- **Bactériologique** : HAA régulières, dosages des ATB  
(pic et résiduel pour les aminosides et résiduel pour vancomycine)
- Consultation ORL  
(ototoxicité des aminosides et recherche de foyer infectieux)



### Persistance de la fièvre

- Métastase septique / abcès / ATB inefficace
- **Persistance porte d'entrée +++**
- Complications thrombo-emboliques (EP/Phlébite)
- Lymphangite, veinite
- Allergie au médicament (B lactamines ++)