

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 +++
- Abscès 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 λ , C1q λ , CH50 λ , 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"> - Traiter la PORTE D'ENTRÉE +++ (coloscopie, stérilet à retirer, dentaire, ECBU, Panorex) - Prévenir la récidence - Antibioprophylaxie avant tout geste - Éducation - Port de carte de prophylaxie d'endocardite infectieuse à présenter avant tout geste - Mesures d'hygiène dentaire 	<ul style="list-style-type: none"> - Hospitalisation en USIC en urgence - Pose VVP, scope - Repos au lit strict - 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 +++ - Traitement symptomatique de l'I. cardiaque - Anticoagulants CI relative ; à éviter si atteinte cérébrale +++ 	<ul style="list-style-type: none"> - 3 indications principales : <ul style="list-style-type: none"> • Hémodynamique : insuffisance cardiaque nouvelle ou aggravé, choc cardiogénique, trouble de conduction de haut degré • Bactériologique : EI fongique, abcès annulaires/septaux, sepsis non contrôlé avec emboles persistant, HAA persistant • Prothèse à changer : désinsertion ou obstruction de prothèse - Chirurgie réparatrice ou remplacement valvulaire + prélèvements + culture des valves

GERME A L'HÉMOCCULTURE	ANTIBIOTIQUE	
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Streptocoque a hémolytique non groupable</i> : CMI péni < 0,1 - <i>Streptocoque résistants à la pénicilline</i> : CMI péni > 0,1 	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 ++)