

**Enseignement Gradué 4 ème Année**  
**Dr Meziane Tani**  
**2016-2017**

## **ENDOCARDITE INFECTIEUSE**

### **Introduction**

Greffe d'un *germe microbien* sur l'endocarde, l'endocardite infectieuse est une affection grave qui met en jeu le pronostic vital. Elle pose un double problème :

- Hémodynamique, lié a la fréquence et a la gravité des mutilations valvulaires :
- Infectieux, lié a la sensibilité du germe

### **Physiopathologie**

- il faut distinguer

1-La *greffe d'un germe microbien* sur une lésion valvulaire préexistante (60à70%des cas) :l'association d'une bactérie et d'une lésion initiale de l'endothélium valvulaire entraîne une adhésion des bactéries à la lésion. L'évolution de l'endocardite est, le plus souvent subaiguë (maladie d'Osler)

2-La greffe infectieuse sur une valve saine : due a des germes très virulents et des décharges bactériennes répétées et massives. L'évolution est plus souvent aigue

- Cardiopathies valvulaires natives ou prothèse sont les cardiopathie les plus à risques d'endocardite infectieuse .Néanmoins toute les cardiopathies responsables de flux véloces (communication inter-ventriculaire, cardiomyopathie hypertrophique) hormis la communication inter auriculaire sont à risque endocardite.

### **Etiologie**

#### **A –La porte d'entrée**

- surtout dentaire : soins dentaires, avulsions, effectués sans prophylaxie antibiotique, ou granulome apicaux
- ORL : foyer sinusien, amygdalectomie
- urologique, génital, digestif (cancer)
  - 2-cutanée
  - 3-iatrogène :
- chirurgie cardiaque
- cathéter intraveineux et toute injection intraveineuse

- cystoscopie ou coloscopie

## **B-le germe**

Les trois germes les plus souvent rencontrés sont :

- ✚ Les streptocoques non groupables  
qui sont les plus fréquents, ont une origine, en règle, bucco dentaire, et sont habituellement sensible a la pénicilline.
- ✚ Les streptocoques du groupe D : entérocoques (FAECALIS) ou autre (BOVIS) : ont une origine digestive, urinaire ou gynécologique et son habituellement résistants a la pénicilline
- ✚ Les staphylocoques : ont une origine cutanée ou iatrogène et souvent résistant aux antibiotiques)

## **C-la cardiopathie pré existante : retrouvée 2 fois sur 3**

### **1-cardiopathie valvulaire : surtout rhumatismale**

- les insuffisances plus que de sténoses et les lésions aortiques plus que mitrale (IA>IM>RA>RM)
- le RM pur ne se complique qu'exceptionnellement d'endocardite infectieuse
- le prolapsus valvulaire mitral est une cardiopathie à risque en as de fuite mitrale associée

### **2- cardiopathie congénitale :**

- Les plus fréquentes : communication inter ventriculaire, tétralogie de FALLOT et canal artériel

### **3-Endocardite sur prothèse valvulaire**

- les endocardites précoces par inoculation péri opératoire dues à des germes hospitaliers virulents, souvent aigus, et les endocardites tardives, le plus souvent d'évolution subaiguë et dues aux mêmes germes que sur valves natives.
- Graves avec risque de désinsertion de la prothèse

## **Diagnostic positif**

### **A- l'endocardite subaiguë ou maladie d'Osler**

Elle se greffe le plus souvent sur une cardiopathie préexistante

#### **1- signes cliniques**

- ✚ **fièvre** : Elle est constante, mais pouvant revêtir tous les aspects :
  - D'évolution souvent prolongée, elle peut être modérée, réduite parfois à une simple fébricule, dépistée seulement par la prise répétée de la température.
  - Ailleurs, elle est élevée avec frissons et clochers thermiques ;
  - Elle s'accompagne parfois d'une altération de l'état général avec :  
Une asthénie intense

Un amaigrissement secondaire à une anorexie  
Une pâleur souvent plus importante que ne le voudrait l'anémie  
Parfois des myalgies et arthralgies.

- ✚ **Souffle cardiaque** : parfois la valvulopathie est connue et l'auscultation peut se modifier, ailleurs, il n'y avait pas de cardiopathie connue (cardiopathie ignorée ou endocardite sur cœur sain) ; la découverte d'un souffle de régurgitation (souffle diastolique d'IA, ou souffle systolique d'IM) a une énorme valeur

**Dans tout les cas, l'association fièvre et d'un souffle cardiaque doit faire systématiquement évoquer une endocardite infectieuse et faire réaliser des hémocultures avant toute antibiothérapie**

- ✚ Autres signes : inconstants et souvent tardifs, il ont une grande valeur diagnostic et doivent être recherchés systématiquement

- La **splénomégalie**, en règle modérée témoigne de l'état septicémique
- Les signes cutanés : **faux panaris d'Osler** : nodosités douloureuses, bleuâtres, siégeant à la pulpe des orteils et des doigts, très évocateurs mais fugaces guérissant sans séquelles, doivent être recherchés par l'interrogatoire
- **Le purpura pétéchial** : surtout observé au niveau des membres inférieurs, dans la région claviculaire, sur les conjonctives et la muqueuse buccale
- Plus rare : les placards érythémateux palmo-plantaires de JANEWAY (hippocratisme digital <tardif>)

- Le **fond d'œil** à la recherche des **nodules de Roth**.

Les autres signes cardiaques : insuffisance cardiaque, troubles conductifs (abcès septal ++)

- ✚ La porte d'entrée : Elle doit être recherchée systématiquement, mais n'est retrouvée qu'une fois sur deux

## 2-Signes para cliniques

### 1- Les hémocultures Essentielles au diagnostic et au thérapeutique

Une dizaine d'hémocultures sur 24 à 48 heures (après l'arrêt d'une éventuelle antibiothérapie intempestive) au mieux lors des frissons ou d'un pic fébrile

### 2-L'échocardiographie TM et 2D

L'échocardiographie recherche :

- des végétations sous la forme d'échos anormaux attenants aux valves, mais n'en limitant pas le mouvement. Elles sont inconstantes et difficile à visualiser en cas de petite taille, de valves déjà remaniées et calcifiées et de prothèse valvulaire. Leur absence n'élimine pas le diagnostic et il faut savoir répéter les échocardiographies. Elles peuvent persister malgré une antibiothérapie efficace.
- des complications :

- \* valvulaires : rupture de cordages, prolapsus ou perforation valvulaire, fuite mitrale ou aortique au doppler couleur
- \* ventriculaires : dilatation et altération de fonction ventriculaire
- \* infectieuse : abcès de l'anneau surtout aortique, abcès du septum inter ventriculaire, épanchement péricardique.

**toute valvulopathie avec une fièvre inexplicée depuis plus de 8 jours malgré des hémocultures et des échographies négatives doit être traitée comme une endocardite.**

### 3-les autres signes

- signes sanguins : \* FNS : Anémie inflammatoire et hyper leucocytose à poly nucléaire inconstante
- \* VS accéléré
- \* hyper gamma globulinémie

### Les complications

L'endocardite infectieuse est une affection grave, dotée d'une lourde mortalité (Surtout les formes aiguë)

#### 1- les complications infectieuses

⊕ la persistance de la fièvre doit discuter

- Un foyer infectieux non traité (porte d'entrée, localisation secondaire)
- Une veinolymphangite secondaire à la perfusion
- Complication thromboembolique
- Une intolérance aux antibiotiques

#### 2- les complications cardiaques

⊕ : l'insuffisance cardiaque est fréquente :

Est un facteur de gravité et doit faire envisager une intervention chirurgicale cardiaque

#### 3- les complications viscérales d'origine vasculaire

- les complications neurologiques : fréquentes surtout avec le staphylocoque faisant la gravité du pronostic ,

#### 4-les complications pulmonaires

Essentiellement dues au staphylocoque en position tricuspide responsable d'embolie septique pulmonaire

#### 5- les complications rénales :

Infarctus rénal par embolie (lombalgie aiguë et hématurie macroscopique )

#### 6- complications rhumatologiques

Arthralgie d'origine immunologique

Arthrite infectieuse liée à la dissémination du germe (spondylodiscite)

## Traitement

### A Traitement curatif

-Le traitement est surtout médical

\*l'antibiothérapie : les règles de prescription sont strictes :

.précoce, adaptée à l'antibiogramme

.bactéricide, utilisant une association d'antibiotiques synergiques

.administrée par voie veineuse, de manière régulièrement répartie sur le nycthémère, prolongée.

Le choix de l'antibiotique est fonction du germe isolé :

.streptocoque non groupable : association pénicilline G(200 à 300 unités/kg/jour

pendant 30 jours, tenir compte de l'apport sodé surtout en cas d'insuffisance

cardiaque)ou AMOXICILLINE 100mg/kg/jour et aminoside(amikacine 15mg/kg/j en injection iv lente pendant 10 jours)

En cas d'allergie aux betalactamines : vancomycine associé aux aminosides

Staphylocoques .pour les souches méthiciline : pénicilline du groupe M (oxacilline 150mg /kg/j) associée à une la gentamycine

Pour les souches méthiciline résistant vancomycine 10mg /kg/3 fois par j associé à rifadine car germe' résistant au aminosides, la durée de traitement 45 j

Bacille grame négatif céphalosporines de 3 génération ou ureidopenicilline associé à une aminoside pendant 45j

Levure amphotéricine B souvent associé au 5 flurocytosine

Endocardite à hémocultures négatives sont traitées par l'association d'amoxicilline et gentamycine aux doses habituelles pendant 45j considérant qu'il s'agit le plus souvent streptocoque dont la sensibilité est inconnue.

LE traitement antibiotique sera régulièrement surveillé par l'étude du pouvoir bactéricide du sérum et par des dosages sériques répétés d'antibiotiques.

\*traitement de la porte d'entrée+++ : indispensable à la guérison de la septicémie

\*traitement de l'insuffisance cardiaque éventuelle : régime desodé, diurétiques, vasodilatateurs

\* anticoagulation doit être évitée dans les endocardites à staphylocoque

(complications neurologiques), à de rare indication ( phlébite , arythmie complétée , prothèse valvulaire ) ,est préférée l'héparine au AVK

Le traitement chirurgical : les indications sont :

1- hémodynamiques

Insuffisance cardiaque : chirurgie urgente en cas de mise en jeu du pronostic vitale malgré le traitement médical , sinon différée à la 2ou 3 semaines d'antibiothérapie

Fistule intracardiaque aorte OD/ VG OD

Insuffisance valvulaire importante mais bien toléré : attendre la fin de l'antibiothérapie pour opérer

2-bactériologique : fièvre persistante plus de 8j malgré une antibiothérapie bien conduite

3- des embolies récidivantes ou une embolie avec une grosse végétation mobile