

## Sepsis à Bacille Gram Négative

Dr M.BERBADJ

### I / Introduction

Les BGN sont des bactéries commensaux du tube digestif et sont responsables d'infections divers communautaires et nosocomiales, elles représentent la première cause des infections urinaires et digestives, ces infections se caractérisent par le risque de complications sévères, elles sont la première cause du choc septique.

Nouveaux concepts définissent les états infectieux :

La bactériémie est définie par la présence de bactéries dans le sang et confirmée par l'isolement d'un ou plusieurs germes pathogènes dans les hémocultures.

#### 1. Syndrome de réponse inflammatoire systémique (SRIS)

Ce syndrome se caractérise par l'association de plusieurs signes peu spécifiques pouvant être la conséquence de différentes agressions cliniques graves (pancréatite aigue, ischémie, polytraumatisme, choc hémorragique, maladie de système). On parle de SRIS lors de l'association d'au moins **deux des signes** suivants :

- Température corporelle  $>38^{\circ}\text{C}$  ou  $<36^{\circ}\text{C}$  ;
- Rythme cardiaque  $> 90$  battements/min ;
- Rythme respiratoire  $>20$ /min ou hyperventilation se traduisant par une  $\text{PaCO}_2 < 32$  mm Hg en air ambiant ;
- Leucocytes  $>12\ 000/\text{mm}^3$  ou  $< 4\ 000/\text{mm}^3$  ou  $> 10\%$  de cellules immatures (en l'absence d'autres causes connues).

#### 2. Sepsis

Il Représente L'association Du Syndrome De Réponse Inflammatoire Systématique Avec Une Infection Définie (Cliniquement Ou Microbiologiquement Documentée).

#### 3. Sepsis sévère

Associe un sepsis avec une altération des fonctions vitales :

- **La fonction circulatoire** : hypotension systolique inférieure à 90 mm Hg (ou baisse de 40 mm Hg par rapport au chiffre de base).
- **la fonction respiratoire** :  $\text{SpO}_2 < 90\%$  à l'air.

- **Les fonctions supérieures** : présence d'une encéphalopathie ou syndrome confusionnel (score de Glasgow < 14).
- **La fonction rénale** : oligurie < 0,5 ml/kg/h persistante 3 h malgré le remplissage ou créatinine > 20mg/l.
- **La coagulation** : thrombopénie < 100 000/mm<sup>3</sup> ou TP < 50%,
- **La fonction hépatique** : hyper bilirubinémie > 34 µmol/l

#### 4. Choc septique

La **persistance** de l'hypotension ou de signes francs d'hypo perfusion malgré les manœuvres initiales de remplissage vasculaire au cours d'un sepsis grave, ou d'emblée chez un malade ayant des signes d'infection définit le choc septique.

**Syndrome de défaillance multi viscérale** : plusieurs dysfonctions d'organes ne permettant plus. L'homéostasie sans intervention.

## II / Epidémiologie

### 1/ Germes en cause :

-**Entérobactéries** : E. coli, protéus, Klebsielle, enterbacter serratia, Citrobacter.

La majorité sont saprophytes du T.Digestif.

-Autres : Pseudomonas aeruginosa, Acinetobacter.

En milieu **hospitalier**, ces germes sont multi résistants (Problème thérapeutique). ils se comportent comme des opportunistes ils colonisent les lésions, les cavités, les tissus, les dispositifs médicaux. Une baisse des défenses immunitaires et surtout une contamination massive (Inoculum bactérien initial) favorisent la survenue de l'infection.

### 2/Portes d'entrées.

#### \*Communautaires :

- ✓ Urinaires : obstacles extrinsèques ou intrinsèques
- ✓ Digestives: Gastroentérite, H.T.P, tumeurs, diverticuloses.
- ✓ Biliaires: Lithiase

#### \*Nosocomiales :

- ✓ Cutanée : K.T, Plaie, Brûlures.
- ✓ Urinaires: Sonde urinaire, chirurgie, instrumentations.
- ✓ Biliaires : chirurgie, K.T.rétrograde.
- ✓ Digestive : chirurgie
- ✓ Pulmonaire : ventilation assistée.

### 3/Facteurs favorisants.

- ✓ Terrain
- ✓ A.T.B à large spectre
- ✓ Transmission croisée de ces germes

## III / Etude Clinique

### 1/ Début : brutal

- frissons intenses et répétés.
- fièvre à 39 – 40°c
- malaise generale, céphalées, sueurs, asthénie, anxiété

### 2/ phase d'état : rapidement atteinte

#### -Signes généraux:

- fièvre élevée 39-40° c parfois remplacées par une hypothermie
- Frissons répétés.
- Altération de l'état général : facies terreux, asthénie, obnubilation, agitation.
- Hypo tension artérielle, oligurie, Polypnée.

-Signes fonctionnels : une diarrhée peut se voir

#### - Signes physiques :

- Splénomégalie modérée et sensible : inconstante
- sub ictère : signe de gravité.

#### Devant ce tableau :

- Rechercher la porte d'entrée qui peut être urinaire, hépatobiliaire, digestive, gynécologique, pulmonaire, ORL, cutanée (brulure, escarres, cathéter ...).
- Rechercher les localisations secondaires.
- rechercher les facteurs aggravants ( terrain, origine nosocomiale ...)
- le traitement est urgent, probabiliste, association synergique par voie générale après réalisation des prélèvements au niveau de la porte d'entrée et des localisations secondaires.

2/Evolution : peut être émaillée de complications

### A/ Choc infectieux

**Le Choc septique** : sepsis sévère et hypotension persistante malgré un remplissage vasculaire adéquat et/ou nécessité de drogues inotropes ou vaso-actives.

Son diagnostic est difficile à la phase initiale, phase hyperkinétique, où la T.A normale il faut y penser devant une sensation brutale de malaise, angoisse, troubles du comportement, tachypnée.

Le diagnostic est facile à la phase hypokinétique (choc froid) : Pouls .T.A ↘, froideur des extrémités, marbrures, oligurie.

#### **B/Localisations secondaires :**

Elles n'ont pas de spécificité :

Elles sont recherchées par l'ex. Clinique et para-clinique

- ✓ Pulmonaires : Foyers pneumonique / broncho-pneumonique
- ✓ Les endocardites sur cœur lésé ou sur cœur sain
- ✓ hépatiques d'expression clinique et/ou biologique.
- ✓ Neurologiques : Méningites purulentes, abcès du cerveau.
- ✓ Ostéo –articulaires : spondylodiscites, arthrites purulentes
- ✓ Cutanées : l'echthyma gangrenosum d'Ehlers dû au **pseudomonas aeruginosa**, il s'agit de nodules cutanés indurés arrondis, de petites taille se nécrosant rapidement.

#### **Pronostic :**

- Terrain.
- Localisations .secondaire grave.
- Choc infectieux.
- Précocité du T.R.T.
- Germe multi-résistant.

#### **IV / Diagnostic**

- **Hémogramme** : Hyperleucocytose.
- **Hémocultures** : répétées, au moment des pics fébriles, et frissons, aero-anaerobiose, permettent d'isoler le germe et de pratiquer un **Antibiogramme**.
- **les prélèvements** au niveau de la porte d'entrée et localisation secondaire permettent d'isoler le germe.

A/Traitement curatif :

**1/Antibiothérapie/**

- Instaurer rapidement +++
- Après les prélèvements bactériologiques.
- probabiliste, adaptée en suite en fonction des résultats de l'antibiogramme
- Voie parentérale +++ En milieu hospitalier
- En général : C3G (exp Céfotaxime 100 mg/kg /24h)  
Ou fluoroquinolone (exp ciprofloxacin 1200mg/ 24h)  
+ Aminocide (exp gentamicine 3mg/kg/24h) .

Suspicion du pseudomonas aeroginosa : ceftazidime +Aminocide

La durée du traitement : 15 jours minimum, sera prolongée en fonction des localisations secondaires

**2/ Irradiations de la porte d'entrée et des localisations secondaires (ablation d'un**

K.T. Drainage d'une collection purulente).

**3/ T.R.T du choc infectieux : Remplissage vasculaire et drogues vaso-actives.**

**4/ T.R.T symptomatique.**

- + Leucocytes  $> 12.000/mm^3$  ou  $< 4.000/mm^3$  ou  $> 10\%$  de cellules immatures (en l'absence d'autres causes courtes)

**4-2-2-2-2**

4-2-2-2-2 Association Du Syndrome De Rapinon, Infection Système Avec Une Immunité Défaite (Caractérisé En Microbiologiquement Déterminé)

**3-2-2-2-2**

3-2-2-2-2 Association un autre avec une altération des fonctions vitales :

- + La fonction circulatoire : hypotension systolique inférieure à 90 mm Hg (ou baisse de 40 mm Hg par rapport au chiffre de base)
- + la fonction respiratoire : SpO2  $< 90\%$  à l'air