**SEPSIS à BACILE GRAM NEGATIF**  
 Dr :Y.Badla  
  
  
**I. DEFINITION**:

* Infection conditionnée par des décharges massives et répétées dans le sang de bactéries Gram Négatif pathogènes, issues d’un foyer septique appréciable ou non.

**II. BACTERIOLOGIE**   
• Escherichia coli, Klebsiella, Protéus, Entérobacter, Citrobacter, Acinétobacter, Serratia, Protéus, providencia, ou plurimicrobienne.

* pseudomonas aerogenosa: infection nosocomiale++, antibiorésistance.  
    
  **III. EPIDEMIOLOGIE**  
  • Portes d’entrées: indéterminées ¼ cas.  
   Urinaires (infection, sondage..)  
   Digestives,   
   Biliaires,   
   Cathéter de perfusion,   
   Gynécologique (avortement, geste médicaux..)

**Iatrogènes**: - respiratoires - Kt de perfusion   
 Autres (respiratoire, brûlure, escarre…)  
• Terrain:  
Immunodéprimé, Malnutrition, Traitement immunosuppresseur (antimitotique, corticoïdes, immunosuppresseur après greffe d’organe) Maladies auto-immune.  
Prise d’antibiothérapie au préalable.

**• Circonstances**:  
 **communautaires**, Porte d’entrée souvent  
 • Urinaires (infection, sondage...)  
 • Intestinale,   
 • Biliaire.  
 **Nosocomiales**: (liée aux soins)  
 Investigation,   
 Instrumentation,   
 Chirurgie   
 surtout la Réanimation.  
  
**VI. PHYSIOPATOLOGIE:**

Bactériémie à point de départ **thrombo-phlébitique**: thrombophlébite le plus souvent infra-clinique au voisinage de la porte d’entrée, colonisation du thrombus par des BGN, fragmentation et libération de microthrombi septiques dans la circulation entraînant un état septicémique avec localisations secondaires

**V. CLINIQUE**  
 • ETAT SEPTICEMIQUE  
 • CHOC INFECTIEUX  
 • FOYERS SEPTIQUES  
  
**ETAT SEPTICEMIQUE**:  
Fièvre (40°), Frissons inconstants, hypothermie parfois, ictère, hyperventilation, SPM L’examen retrouve:

- faciès terreux, grisâtre

- sueurs abondantes,

- tachycardie

- hypotension artérielle

- oligurie

- hyperventilation

- sub-ictère

- discrète hépatomégalie   
Devant ce syndrome septicémique : deux signes sont évocateurs de l’étiologie BGN: **diarrhée** et **hyperventilation**

**Évolution:** - sous traitement précoce et adapté: l’évolution est favorable, la guérison ne peut être affirmée qu’avec du recul.

- sans traitement elle se fait vers les complications:

- dans l’immédiat: le choc endotoxinique

- puis les localisations secondaires   
  
**CHOC INFECTIEUX (endotoxinique)**

**Physiopathologie**:

- l’événement initiateur est la libération de l’endotoxine de nature lipopolysacharidique LPS contre lequel l’hôte met en jeu l’immunité innée et adaptative.

- le déséquilibre de ces différents moyens conduit à une réponse inadaptée responsable de la survenue du choc septique.

Première phase : **hyperkinétique*« Faites vos jeux… »***

Deuxième phase : **hypokinétique** ***« …rien ne va plus ! »***

***-phase*** **hyperkinétique*: Pouls est bien frappé***

La tension artérielle un peu basse

Parfois élargissement de la différentielle par baisse de la diastolique (vasodilatation périphérique) et élévation de la systolique (élévation du débit cardiaque)

Polypnée, agitation (anoxie tissulaire**)**

**- phase hypokinétique**   
• Signes infectieux: T° ou hypothermie, tachycardie, polypnée, désorientation, diarrhée, myalgie. Marbrure cutanée (genou), cyanose et refroidissement des extrémités, oligoanurie. Hypotension artérielle + pincement de la différentielle.  
• Signes hémodynamiques: baisse de TA  
• Signes viscéraux :I Resp, I Rénale, lésions gastro-intestinale, ictère, CIVD,   
  
**FOYERS SEPTIQUES (localisations secondaires)**

+/- multiples et diversement associées

- peuvent être évocatrices conditionnent le pronostic-

-peuvent être inaugurales ou survenir lors de l’évolution.

- moins fréquentes que dans les sepsis à staphylocoques

- conditionnent le choix thérapeutique

**L. pulmonaires**: Embolies pulmonaires suite à une thrombophlébite du territoire cave (origine utérine) Pneumonie ou de Broncho-pneumonie : + rare  
  
**Endocardites** : cœur sain ou lésé.  
  
**L. hépatiques**:- voie veineuse (foyer infectieux sur territoire porte)

-voie canaliculaire (angiocholites)

**L. neuro-méningées**: -difficiles à reconnaître (gravité de l’état)

-abcès du cerveau ou de méningites purulentes.

**L. ostéo-articulaires**: spondylodiscites surtout lombaire

Arthrites purulentes

**L. génitales**: Prostatites, Epididymites.

**L. rénales :** atteinte du parenchyme rénal par le germe lui-même (néphrite interstitielle) ; manifestations liées au choc septique

**L. cutanées :** se psis à pseudomonas : ecthyma gangréneux d’Ehlers

**VI. PRONOSTIC**-

Malgré les progrès thérapeutiques les SBGN restent des pathologies grevées d’un fort taux de mortalité.  
• Mort 25 à 50% cas  
• Cause de décès surtout état de choc (1/2 cas)  
• Facteur de gravité: état de choc, âge avancé, origine nosocomiale, poly microbienne, granulopénie, CIVD, acidose, insuffisance rénale.  
  
**VII. DIAGNOSTIC**  
• **Anamnèse-** signe d’appel en faveur d’une porte d’entrée

- recherche de facteurs favorisants

• **Clinique :** état septicémique - diarrhée - hyperventilation

- découverte d’une porte d’entrée

- localisations évocatrice:

- état de choc +++

**• Para clinique**

**HEMOCULTURES** clé du diagnostic

- avant toute antibiothérapie- au moment des pics et/ou des frissons

- asepsie rigoureuse- quantité suffisante

- sur milieu aéro-anaérobie

- compléter par un antibiogramme

**Prélèvement des portes d’entrées et foyers métastatiques**

**-** ECBU

- FCV, prélèvement gynécologiques

- coproculture

- culture du matériel après ablation (drain, sonde vésicale, kt veineux ou

de dialyse, prothèse.)

**VIII. TRAITEMENT**

**• Traitement de la bactériémie**

- double antibiothérapie (active- bactéricide - synergique - par voie IV

- durée suffisante au moins 03 semaine

- après avoir fait des hémocultures+ atbg   
  
**Bétalactamines** céphalosporine selon la bactérie présumée sensible ou non) + **aminosides** à forte doses en perfusion veineuse - céfotaxime (claforan\*)

- 150 à 200mg/kg/j - en 04 à prises IV/24heures

- ceftriaxone (rocéphine\*)

- adultes: 02 à 04gr/- enfants: 75 à 100mg/kg/j

- une à deux prises par 24 heures en iv ou perfusion

- ceftazidime (fortum\*): pseudomonas.

- 150 à 200mg/kg/j - 03 à 04 prises IVD /24h

* **Les fluoroquinolones**:

- **la ciprofloxacine:** - 400 à 1200mg/j en deux perfusions  
  
Traitement peut être changé selon allergie ou résistance.  
.  
**2-Traitement symptomatique**:  
• Correction des désordres hydroélectrolytiques et métaboliques  
• Épuration extrarénale   
• Restaurer la masse sanguine: médicaments, macromolécules, Transfusion  
• Ventilation artificiel  
• Apport nutritif  
 **3-Traitement des localisations septiques** : prolongation de la durée de l’antibiothérapie drainage d’un abcès…