



# Item 293 UE9

( ex item 143)

# Agranulocytose médicamenteuse

D Bordessoule



# Agranulocytose médicamenteuse

#### **DEFINITION:**

- Contexte:
  - Accident iatrogène <u>fréquent</u> 2 à 4%
  - Risque infectieux majeur
  - Pronostic pouvant être sévère: mortalité 5%
    - => une prise en charge URGENTE, PRECOCE et ADAPTEE
- ◆ Définition biologique



# Agranulocytose médicamenteuse

#### **DEFINITION:**

- DEFINITION SUR LA NFS
- agranulocytose: absence de polynucléaires neutrophiles (PNN) dans le sang neutropénie profonde: PNN <500/mm3 (giga/l) les autres lignées sanguines sont normales le plus souvent
- A NE PAS CONFONDRE AVEC
- pancytopénie: diminution de toutes les lignées sanguines sur la NFS
- Aplasie médullaire: raréfaction du tissu hématopoïétique de la moelle osseuse qui n'est:
  - ni fibreuse
  - ni envahie par un processus malin
  - ni siège d'une hématopoïèse inefficace.



#### MECANISMES PHYSIOPATHOLOGIQUES

#### NEUTROPENIES TOXIQUES

- origine centrale: diminution de la production de granuleux par la MO
  - => Hypoplasie => aplasie médullaire
- dose dépendante
- de survenue progressive
  - => soit attendue: chimiothérapie
  - => soit non prévisible: accident inhabituel avec un médicament
- restreinte à la lignée granuleuse et/ou peut s'étendre aux autres lignées
  - => neutropénie => pancytopénie

#### AGRANULOCYTOSES AIGUES IMMUNOALLERGIQUES

- origine *périphérique* :

mécanisme immun: AC dirigé contre le complexe médicament-protéine Mb fixation du complément et destruction brutale de la cellule

- avec une chronologie caractéristique:
  - 1) une dose antérieure sensibilisante
    - prise continue de minimum 5 jours
    - contact antérieur parfois très ancien
  - 2) une dose déclenchante: réintroduction du médicament
- dose indépendante
- survenue aigue brutale
- restreinte à la lignée granuleuse



## I - DIAGNOSTIC POSITIF

#### A - SIGNES CLINIQUES

- Tableau infectieux isolé
- Absence de syndrome anémique ou hémorragique de syndrome tumoral hématopoïétique

#### **Syndrome infectieux:**

d'apparition brutale quelque soit le mécanisme

- Fièvre >38° 5
- Angine ulcéro-nécrotique typique,
- point de départ clinique: urinaire, dentaire, digestif .... Ou

non

- Complications infectieuses à répétition sièges multiples, à germes atypiques
- Septicémies avec frissons et tachycardie
  - => mauvaise tolérance hémodynamique
  - => choc septique
- signes cliniques trompeurs car absence de PNN
  - pas de pus, de splénomégalie Infection urinaire sans leucocyturie



#### **B - SIGNES BIOLOGIQUES**

### **B1-NFS**:

- Leucopénie par neutropénie profonde: agranulocytose < 0,5 giga/l +/- monocytopénie lymphocytes sont normaux ou abaissés
- Absence de cellules anormales sur les frottis (blastes, érythromyélémie...)
- Isolée rarement associée:
  - Anémie: femme: Hg<12g/dl homme<13g/dl normochrome normocytaire - macrocytaire arégénérative (Reticulocytes < 20 000/mm³) sans sg hémolyse
  - Thrombopénie < 150000 /mm3 sans signe de CIVD</p>



Rappel: Neutropénie <1,5g/l

# B 2 - Myélogramme

indispensable devant toute cytopénie+++ sans cause évidente

### Frottis de richesse normale ou augmentée

- → interprétation possible
- → disparition totale ou partielle de la lignée granuleuse
- → blocage de maturation au stade de blastes ou de promyélocytes de morphologie normale ( sans corps d'Auer)

#### Frottis de richesse diminuée

- → hémodilution ?
- → aspiration impossible : suspicion de myélofibrose
- → faire BOM



## II - DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

- ▶ Le diagnostic facile
- leucémies aigues ou métastases médullaires
  - => éliminées par le myélogramme
- Neutropénies secondaires à des complications infectieuses virales
  - => pas aussi profondes
- Neutropénies par margination des sujets africains
  - => chroniques et bien tolérées



## III - DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE

- interrogatoire minutieux du malade et de son entourage +++
- Identification du médicament potentiellement responsable
  - différentes ordonnances
  - ⇒ Liste non exhaustive Antithyroidiens de synthèse, anti-inflamatoires, antibiotiques ( péniG), antidiabétiques, anticonvulsivants, ttt cardiovasculaires ......
  - ⇒ Tout nouvelle molécule est à priori suspecte
- Enquête en pharmacovigilance
- Critères d'imputabilité biologique non reproductibles
  => Valeur +++ chronologie



## IV - CONDUITE A TENIR

- ▶ URGENCE THERAPEUTIQUE +++
- Hospitalisation immédiate
  - ⇒ Milieu spécialisé, précautions d'asepsie, chambre seule sauf si attendue en post chimiothérapie et pas de signes de gravité
  - ⇒ Risque de choc septique
- Arrêt du médicament présumé coupable
- Antibiothérapie double à large spectre
  - ⇒ Apres 3 hémocultures à une ½ h intervalle sur VVC et VVP + prélèvement sites suspects
  - ⇒ RX thorax, ECBU
  - $\Rightarrow \beta$  Lactamines +/- aminosides ou quinolones
  - ⇒ Si pas d'apyrexie en 48-72h ajouter glycopeptides
- Traitement du choc
  - ⇒ remplissage, oxygène, voies veineuses de bon calibre



# **V - EVOLUTION**

- Facteurs de croissance
  - utiles si:
    - Aplasie post-chimiothérapie
    - Sepsis grave
    - Retard de sortie d'aplasie (hors AMM)
- => Sortie d'aplasie en 8 à 10 jours
  - Monocytose et myélémie
  - Hyperleucocytose avec PNN de rebond

# => Eviction DEFINITIVE de tout médicament avec le même principe actif

car risque de récidive aussi profonde et grave



# Conclusion « ce qu'il faut retenir »

- La différence entre pancytopénie et aplasie
- Urgence thérapeutique quelle que soit sa cause
- Origines médicamenteuses:
- Les mécanismes et caractéristiques différents des agranulocytoses et des neutropénies toxiques
- Aplasies primitives:
- La BOM est nécessaire au diagnostic
- Les critères de gravité sur la NFS
  - < 10 000 réticulocytes/mm3
  - < 500 polynucléaires neutrophiles/mm3
  - < 20 000 plaquettes/mm3



