

# MENINGITE: INFECTION AIGUE BACTERIENNE CHEZ LE PATIENT AVEC SHUNT VENTRICULO-PERITONEAL, SHUNT VENTRICULO-ATRIAL OU AUTRE DISPOSITIF

## • Aspects cliniques et commentaires

- Dispositifs: shunt ventriculo-péritonéal, shunt ventriculo-atrial, drain externe, cathéter lombaire, dispositifs pour neuralgésie intrathécale, grille extradurale pour le monitoring d'épilepsie, ....
- Fièvre de longue durée, déclin neurologique inexplicable avec ou sans symptômes méningés, mauvais fonctionnement du dispositif.
- Avec ou sans signes d'infection au niveau de l'endroit d'insertion du dispositif.
- La mise en place d'un drain ventriculaire externe temporaire (après le retrait du shunt interne) fait partie du traitement usuel (permet de monitorer les paramètres et le traitement et de régler la pression). Le timing de l'implantation d'un nouveau shunt définitif dépend du pathogène isolé, de l'étendue de l'infection et des paramètres du liquide céphalorachidien.
  - Infections à staphylocoques à coagulase-négative.
    - Liquide céphalorachidien initialement normal: si les cultures répétées du liquide céphalorachidien restent négatives après le retrait du shunt, un nouvel exemplaire peut être implanté le troisième jour après le retrait.
    - Paramètres du liquide céphalorachidien perturbés.
      - ▲ Si les cultures répétées du liquide céphalorachidien restent négatives après le retrait du shunt et la concentration protéinique est < 200 mg/décilitre, un nouveau shunt peut être mis en place après 7 jours d'antibiothérapie adéquate.
      - ▲ Si les cultures répétées du liquide céphalorachidien restent positives après le retrait du shunt, l'antibiothérapie doit être continuée et un nouveau shunt ne peut être mis en place qu'au moment où les cultures restent négatives pendant au moins 10 jours consécutifs.
  - Infections à *Staphylococcus aureus*: le reshunting ne peut avoir lieu que lorsque les cultures restent négatives pendant au moins 10 jours consécutifs.
  - Infections à bacilles à Gram-négatif: ne peut avoir lieu que lorsque les cultures restent négatives pendant au moins 10 à 14 jours consécutifs.
- Après neurochirurgie, les résultats des examens chimiques et cytologiques du liquide céphalorachidien sont difficiles à interpréter (concentration de glucose basse, concentrations de protéines élevées, pléocytose sont fréquentes). Analyses répétées (bactério- et cytologie, chimie) sont indiquées chez les patients avec un drain externe.

## • Pathogènes impliqués

- Staphylocoques à coagulase-négative.
- *Staphylococcus aureus*.
- Corynebactéries.
- *Propionibacterium acnes*.
- Entérobactéries.
- *Pseudomonas aeruginosa*.

## • Traitement anti-infectieux empirique

- Régimes.
  - Premiers choix.
    - Vancomycine + céfépime.
    - Vancomycine + ceftazidime.
  - Alternative: vancomycine + méropénem.
- Si les cultures restent positives après un traitement par voie intraveineuse et le shunt est resté en place, l'administration intraventriculaire ou intrathécale d'antibiotiques peut être considérée: amikacine (20 à 30 mg q24h), gentamicine (4 à 8 mg q24h), vancomycine (10 à 20 mg q24h) ou colistine (10 mg q24h).
- Posologies standard.
  - Céfépime: 2 g iv q8h.
  - Ceftazidime: 2 g iv q8h.
  - Méropénem: 2 g iv q8h.
  - Vancomycine: dose de charge de 25 à 30 mg/kg iv, immédiatement suivie soit par une perfusion continue titrée pour atteindre des concentrations sériques de 20 à 30 µg/ml soit par des perfusions intermittentes q12h titrées pour atteindre des concentrations sériques de vallée de 15 à 20 µg/ml.
- Durée totale du traitement anti-infectieux adéquat (empirique + documenté): dépend du pathogène impliqué et du degré de contrôle de source qui a été obtenu.