

Règles de prescription des antibiotiques

Dr CHARAOUI KHALIDA

Maitre de conférences

Faculté de médecine /Université Constantine 3

1. Objectifs

- Evaluer la pertinence d'une prescription d'antibiotique
- Exposer les enjeux d'une utilisation des antibiotiques non conformes aux recommandations de bonne pratique clinique
- Préciser les critères de choix d'une antibiothérapie probabiliste
- Connaître les principales situations cliniques nécessitant une documentation microbiologique
- Connaître l'impact écologique des antibiotiques et les facteurs d'émergence de la résistance aux antibiotiques
- Connaître les principales situations cliniques en infectiologie ne relevant pas d'une prescription d'antibiotiques
- Savoir réévaluer une antibiothérapie et analyser les causes d'échec

2. Les questions-clef avant toute prescription d'antibiotiques

- S'agit-il d'une infection?
- Est-elle bactérienne?
- Où l'infection siège-t-elle?
- Quelles est la bactérie en cause?
- Sur quel terrain?
- Quels sont les coûts économiques et écologiques de l'antibiotique?
- Faut-il faire un prélèvement microbiologique avant de commencer le traitement antibiotique?
- Faut-il faire une association d'antibiotiques? Elle a 3 objectifs:
- Élargir le spectre
- Rechercher une synergie
- Prévenir l'émergence de résistances
- Faut-il un traitement chirurgical associé?
- (abcès, collections...)

3. Réévaluation

- 48-72 heures
- Efficacité
- Tolérance
- Récupérer la documentation microbiologique (réduire le spectre dès que possible)
- Durée7-10 jours pour la grande majorité des infections bactériennes
- Plus de 10 jours dans certains cas particuliers

4. Quand prescrire un antibiotique?

- Infection dont l'origine bactérienne est probable ou documentée



- Risques d'une prescription antibiotique inutile ou inappropriée :



- ✓ Retard au diagnostic
- ✓ Impact défavorable sur l'évolution
- ✓ Effets indésirables
- ✓ Émergence de résistance bactérienne
- ✓ Surcoût

5. Pas d'antibiotiques dans les situations cliniques suivantes :



- Fièvre isolée de l'immunocompétent sans signes de gravité
- La plupart des infections ORL
- Infections respiratoires basses en dehors des pneumonies
- Situations de colonisations: plaies, escarres, bactériurie asymptomatique sauf grossesse ou avant chirurgie sur les voies urinaires

6. Antibiothérapie prophylactique

- Antibioprophylaxie ou antibiothérapie préventive ou prophylactique vise à prévenir une infection dans des circonstances définies
- Exemple : antibioprophylaxie ponctuelle pour prévenir l'infection post-opératoire, l'endocardite bactérienne...

7. Antibiothérapie curative

- Visé à traiter une infection bactérienne
- ✓ Antibiothérapie probabiliste : infection bactérienne non documentée sur le plan microbiologique (prélèvements inutiles ou en attente)
- ✓ Antibiothérapie adaptée : infection bactérienne documentée sur le plan microbiologique

8. Prélèvements microbiologiques

- Systématiques avant toute antibiothérapie
- ✓ Infection grave, Sepsis et choc septique
- ✓ Hémocultures et autres prélèvements au niveau des sites infectés : urines, liquide cérébro-spinal, liquide articulaire...
- ✓ Intérêt des prélèvements: affirmer l'infection, documenter l'infection, s'assurer de la sensibilité des antibiotiques
- Inutiles
- ✓ Le diagnostic de l'infection est clinique et aisé, exemple: la scarlatine, l'érysipèle, cystite aiguë simple...
- ✓ La sensibilité aux antibiotiques des bactéries responsables est prévisible exemple: pneumonie communautaire sans signes de gravité

9. Quel antibiotique prescrire?

- Le choix initial repose sur:
- ✓ La/les bactérie(s) causale(s) documentées ou suspectées
- ✓ Tenir compte du risque de résistance si infection liées aux soins ou antibiothérapie récente
- ✓ Site de l'infection : concentration efficace au niveau du foyer
- ✓ Patient : âge, immunodépression, maladies chroniques, grossesse, allergie, interactions médicamenteuses, voie d'administration...
- ✓ Coût écologique : entre deux antibiotiques, choisir celui avec le spectre nécessaire et suffisant et non celui avec le spectre le plus large
- ✓ Coût économique : choisir l'antibiotique efficace le moins cher

10. Association d'antibiotiques

- Indiquée dans trois cas:
- ✓ Élargir le spectre antibactérien : infections graves et/ou non documentées
- ✓ Augmenter la vitesse de bactéricidie d'un traitement en utilisant la synergie entre deux antibiotiques exemple: betalactamines avec aminosides / strepto et entérocoques
- ✓ Prévenir l'apparition des résistances qui peuvent survenir en cas de monothérapie

- ✓ Exemple staph aureus, pas de monothérapie avec rifampicine, fluoroquinolone ou acide fucidique

11. Posologie

- Dose quotidienne adaptée
- ✓ Au pathogène suspecté ou documenté
- ✓ Au site d'infection (dose élevée si mauvaise diffusion locale exp meningite)
- ✓ Au terrain

12. Rythme d'administration

- Caractéristiques pharmacocinétiques (demi-vie) et pharmacodynamiques de l'antibiotique
- Antibiotique temps dépendant: Répartition en plusieurs fois sur 24 heures de la dose totale
- Antibiotique concentration dépendant : Doses plus importantes et plus espacées

13. Voie d'administration

- Dépend de
 - ✓ La gravité de l'infection
 - ✓ La biodisponibilité des molécules
 - ✓ L'état du patient : vomissements, troubles de la vigilance
- La voie d'administration est:
 - Orale chaque fois que possible
 - Intraveineuse dans:
 - ✓ infections graves (sepsis, choc septique) à la phase initiale
 - ✓ Si posologie élevée est nécessaire et malaisée à administrer par voie orale exp: méningites, endocardites...
 - ✓ Antibiotiques à biodisponibilité faible ou nulle (glycopeptides, aminosides...)
 - ✓ Voie orale impossible
 - Voie intra-musculaire: traitement en dose unique, contre indiquée si trouble de l'hémostase ou traitement anticoagulants
 - Sous-cutanée: alternative en cas de voie intraveineuse impossible (ceftriaxone chez le sujet âgé)
 - Voies locales: indication très limitée otites externes, infections conjonctivales, infections du vagin

14. Recours à la chirurgie

- Ponction ou drainage systématique de toute collection (les conditions locales empêchent l'action des antibiotiques à ce niveau)
- Exemple : péritonites, arthrite septique, pleurésie purulente, empyème cérébral...

15. Surveillance de l'efficacité du traitement antibiotique

- Réévaluation régulière et précoce
- Systématique à 48-72 heures
- Clinique : régression de la fièvre et autres signes en 36 à 48 heures en cas d'efficacité des antibiotiques
- Contrôle microbiologique
- Suivi biologique : régression du syndrome inflammatoire
- Imagerie (décalée dans le temps)

16. Surveillance de la tolérance du traitement antibiotique

- Spécifique du ou des antibiotiques utilisés

17. Adaptation du traitement antibiotique

Si traitement efficace avec infection documentée

- Passer à un antibiotique aussi efficace à spectre plus étroit et moins coûteux avec une même tolérance
- Passer à une monothérapie
- Passer à la voie orale dès apyrexie

18. Causes d'échec d'un traitement antibiotique

- Si inefficacité

- Absence d'amélioration ou aggravation ou extension après 48 à 72 heures de traitement antibiotique
- Envisager les causes d'échec suivantes:
- ✓ **Échec microbiologique :**
 - Présence d'une autre bactérie que celle visée, résistance d'emblée de la bactérie, acquisition d'une résistance en cours de traitement
 - Cause non infectieuse de la maladie
- ✓ **Échec pharmacologique**
 - Posologie insuffisante
 - Défaut d'observance
 - Défaut d'absorption
 - Interaction médicamenteuse
 - Diffusion insuffisante au site de l'infection
- ✓ **Échec de stratégie**

Par défaut de traitement chirurgical devant l'existence d'un abcès ou collection non drainée

Présence d'un corps étranger (matériel prothétique)

19. Durée du traitement antibiotique

- Une antibiothérapie ne doit pas être prolongée plus de 10 jours
- Une antibiothérapie de 7 jours suffit à traiter l'immense majorité des infections bactériennes
- L'antibiothérapie doit être prolongée dans certains cas comme la tuberculose, l'endocardite et les infections ostéo-articulaires
- Variable selon la bactérie, le site et le terrain
- Pour chaque infection, il existe des recommandations de durée de traitement
- La tendance actuelle est au raccourcissement de la durée l'antibiothérapie
- Les prolongations injustifiées augmentent le risque de sélection de résistances bactériennes

- Prévoir d'emblée la date d'arrêt des antibiotiques
- L'antibiothérapie doit être maintenue à dose efficace pendant toute la durée du traitement (pas de posologies dégressives)