

Fiche Pharmacologie

Les antibiotiques

I. Les antibiotiques (ATB)

- Substances produites par des champignons ou bactéries en fermentation ou obtenues synthétiquement.
- Capables de limiter ou d'inhiber la multiplications des bactéries pathogènes.
- Traitement des infections bactériennes.
- Vigilance quant à la « spirale de la résistance » des antibiotiques.
- Spectre d'un antibiotique = ensemble des bactéries sur lesquelles l'antibiotique est actif.

Pharmacocinétique :

- Diffusion des antibiotiques dans l'organisme : barrière intestinale, diffusion dans le foie, les reins, le cerveau, les os, les muscles, le placenta ...
- Métabolisation : hépatique
- Élimination : biliaire, rénale

L'activité bactérienne :

- ATB bactériostatiques : capables uniquement d'inhiber la croissance bactérienne. Plus petite concentration de l'antibiotique considérée requise pour inhiber in vitro la croissance d'une souche bactérienne.
- ATB bactéricides : capable de détruire un inoculum bactérien.

Résistance bactérienne aux antibiotiques :

- Résistance naturelle : présentes chez toutes les bactéries d'une même espèce.
- Résistance acquises : chromosomiques ou plasmidiques.

L'antibiothérapie :

- Le type d'infection
- Le germe responsable
- L'antibiogramme
- Le patient : contexte d'immunodépression, de pathologie rénale, hépatique ..

Antécédents d'allergies

- Elle peut être préventive ou curative
- Traitement de 5 à 10 jours

Associations d'ATB pour :

- Obtenir une synergie
- Limiter le risque d'émergence de mutants résistants
- Élargir le spectre d'action

L'antibiothérapie probabiliste :

- Antibiotiques de première intention, en fonction de la bactérie qui a le plus de chance d'en être la cause
- Changement d'antibiotique en deuxième intention : quand le germe est connu, quand on rencontre une

L'antibiothérapie probabiliste :

- Antibiotiques de première intention, en fonction de la bactérie qui a le plus de chance d'en être la cause
- Changement d'antibiotique en deuxième intention : quand le germe est connu, quand on rencontre une résistance aux antibiotiques, en cas d'effets indésirables.

Surveillance d'une antibiothérapie :

Avant la mise en place de l'antibiotique

- Hémocultures : identification du germe

Critères d'efficacité

- Disparition ou régression des signes d'infection
- Stérilisation des prélèvements bactériologiques

Surveillance

- État général
- Température
- Pulsations
- Frissons
- NFS, bilan rénal, bilan hépatique

Surveillance des effets secondaires

- Réactions cutanées
- Choc anaphylactique
- Troubles digestifs

Conseils

- Respect de la posologie
- Prévenir le médecin en cas d'effets secondaires
- Ne pas arrêter le traitement en cours

Il existe de nombreux antibiotiques différents :
Tétracyclines, phénicolés, Rifamycines, sulfamides, imidazolés ...

Classes	Médicaments	Effets indésirables
Aminosides	- Amikacine = Amiklin® - Gentamicines = Gentalline® - Néomycine = Néomycine®	- Néphrotoxicité - Ototoxicité - Réactions allergiques mineures
Quinolones Fluoroquinolone	- Norfloxacin = Noroxine® - Ofloxacin = Oflozet® - Ciprofloxacine = Cifloz®	- Troubles neuro-sensoriels - Tendinopathies, arthralgie, myalgies - Troubles digestifs - Troubles du rythme
Beta-lactamines (Pénicillines)	- Amoxicilline = Clamoxyl® - Oxacilline = Bristopen® - Ticarcilline = Ticarpen® - Amoxicilline + acide clavulanique = Augmentin® - Céfotaxime = Claforan® - Ceftriaxone = Rocéphine®	Choc anaphylactiques - Réactions cutanées - Troubles digestifs
Glycopeptides	- Vancomycine = Vancocine® - Daptomycine = Cubicin®	- Intolérance locale - Réactions d'hypersensibilité - Toxicité rénale et auditive
Macrolides	- Erythromycine = Erythrocin®	- Troubles digestifs - Réactions cutanées - Troubles hépatobiliaires