



ANTIBIOPROPHYLAXIE CHIRURGICALE : SAVIEZ-VOUS QUE ?

En février 2013, l'*American Society of Health-System Pharmacists (ASHP)*, l'*Infectious Diseases Society of America (IDSA)*, la *Surgical Infection Society (SIS)* ainsi que la *Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA)* ont publié une mise à jour des lignes directrices en antibioprophylaxie chirurgicale¹. Malgré certaines limites, ces recommandations ont été développées selon les meilleures données probantes disponibles afin de guider les professionnels pour prévenir une infection du site chirurgical par une approche rationnelle, standardisée, sécuritaire et efficace. Ce bulletin a pour but de présenter les points importants de ces lignes directrices.

À RETENIR...

- Une seule dose devrait être privilégiée et est la norme pour la plupart des interventions.
- Céfazoline 2 g est maintenant la dose adulte à prescrire (3 g si patient de plus de 120 kg).
- Vancomycine 1 g n'est plus la norme chez l'adulte (dose = 15 mg/kg).
- L'antibiotique devrait être administré 60 minutes ou moins préincision (120 minutes si vancomycine ou fluoroquinolone).
- Ne pas oublier de redonner une dose d'antibiotique si l'intervention se prolonge.
- Bien documenter les allergies.

POPULATIONS VISÉES

- Les lignes directrices s'adressent aux adultes ainsi qu'aux enfants âgés de 1 à 18 ans.
- Les recommandations pédiatriques ont souvent dû être extrapolées des données probantes adultes en raison du manque de données spécifiques à cette population. Cependant, les mêmes principes de base sont appliqués (ex. : moment d'administration, durée, etc.) et les recommandations sont les mêmes, à l'exception des doses d'antibiotiques.
- Les auteurs n'émettent pas de recommandations particulières aux patients atteints d'insuffisance rénale ou hépatique, puisque l'antibioprophylaxie de ceux-ci ne nécessite pas de modification si la prophylaxie est prescrite pour une seule dose préopératoire.

CHOIX DE L'ANTIBIOTIQUE

- La sélection de l'antibiotique est basée sur le spectre d'activité, l'activité bactéricide, les profils d'innocuité et pharmacocinétique, la facilité d'administration ainsi que sur le coût.
- Un spectre antimicrobien le plus étroit possible doit être privilégié.
- Des ajustements peuvent s'avérer nécessaires selon le profil de résistance locale.
- On devrait éviter tous les antibiotiques à large spectre (ex. : pipéracilline-tazobactam) s'ils ne sont pas mentionnés dans les recommandations.
- La vancomycine n'est jamais recommandée de routine. Celle-ci devrait être réservée notamment aux patients connus porteurs de *Staphylococcus aureus* résistants à la méthicilline (SARM) ou pour certaines interventions chez des patients ayant déjà présenté une réaction allergique grave à la pénicilline.

Pour ces raisons, la céfazoline représente l'agent de choix pour de nombreuses chirurgies. Le lecteur est prié de référer aux lignes directrices pour connaître les agents recommandés pour chacune des interventions chirurgicales.



DOSE

Pour favoriser des concentrations tissulaires et sériques adéquates, les propriétés pharmacocinétiques et pharmacodynamiques de l'antimicrobien, ainsi que les caractéristiques du patient devraient être considérées lors de la sélection d'une dose. Les lignes directrices mentionnent :

- céfazoline : 2 g à tous les patients adultes, sauf pour ceux pesant plus de 120 kg qui devraient recevoir 3 g;
- vancomycine (adulte et pédiatrie) : 15 mg/kg;
- gentamicine, tobramycine (adulte, dose unique) : 5 mg/kg;
- pédiatrie : les doses d'antibiotiques devraient toujours être prescrites en fonction du poids, jusqu'à l'obtention de la dose maximale adulte;
- chirurgie prolongée : redonner une dose d'antibiotique selon l'intervalle recommandé au tableau 1 ou en cas de pertes sanguines excessives (plus de 1 500 ml). L'intervalle requis se mesure à partir du moment d'administration de la dose préopératoire et non en fonction de l'incision.

DURÉE

- Une dose unique en prophylaxie diminue le risque de développer des complications associées au *Clostridium difficile*.
- **Une seule dose d'antimicrobien devrait être la norme pour la plupart des chirurgies** (la durée pour la chirurgie cardiaque est plus controversée).
- Une durée de moins de 24 h pourrait être acceptable, mais les évidences ne démontrent pas de bénéfices à poursuivre une prophylaxie en postopératoire pour la plupart des interventions.
- Drains ou cathéters : aucune donnée ne soutient la poursuite de l'antibioprophylaxie en raison de la présence de drains ou de cathéters intravasculaires.
- Des études ont démontré un risque accru d'acquérir une résistance antimicrobienne si la prophylaxie est prolongée.

MOMENT D'ADMINISTRATION

- L'antibiotique devrait être administré dans les 60 minutes précédant l'incision.
- Pour les antibiotiques perfusés sur une période prolongée (ex. vancomycine ou ciprofloxacine), l'administration devrait débuter 120 minutes avant l'incision.
- Le succès de la prophylaxie nécessite que des concentrations adéquates de l'antimicrobien soient assurées au moment de l'incision; ainsi une administration trop éloignée, trop près ou après l'incision pourrait augmenter le risque d'infection.

CONCLUSION

Les recommandations émises dans les lignes directrices visent à diminuer le risque d'infection du site chirurgical et à favoriser une antibioprofylaxie de qualité. Chaque étape est importante et le respect de chaque critère s'avère essentiel pour assurer une prophylaxie antimicrobienne optimale.

TABLEAU 1

Chirurgie prolongée : intervalle recommandé pour répéter l'antibiotique (si clairance de la créatinine supérieure ou égale à 50 ml/min)*

ANTIBIOTIQUE	INTERVALLE RECOMMANDÉ (à partir de la dose préopératoire)
Ampicilline	2 h
Céfazoline	4 h
Céfuroxime	4 h
Céfotaxime	3 h
Céfoxitine	2 h
Ceftriaxone	N/A
Ciprofloxacine	N/A
Clindamycine	6 h
Ertapenem	N/A
Gentamicine	N/A
Métronidazole	N/A
Vancomycine	N/A

* Selon les doses mentionnées dans les lignes directrices

N/A : ne s'applique pas.

RÉFÉRENCE :

1. Bratzler DW, Dellinger EP, Olsen KM et coll. *Clinical practice guidelines for antimicrobial prophylaxis in surgery*. Am J Health-Syst Pharm 2013; 70 : 195-283.