

Note de service

Destinataires :	Membres du CMDP du CISSS de la Gaspésie
Expéditrice :	Catherine Julien, pharmacienne, pour le comité de parrainage antimicrobien
Date :	Le 23 novembre 2021
Objet :	Est-il possible de prévenir la néphrotoxicité 2^e à la vancomycine?

5-43 % des patients traités avec de la vancomycine auront une insuffisance rénale aiguë (IRA) secondaire à cet agent. Cette molécule entraîne une néphrotoxicité via une accumulation dans les cellules du tubule proximal. Ainsi, une certaine durée de traitement est requise pour voir l'IRA s'installer. En effet, la plupart des IRA surviendront dans les 4-17 jours suivant l'introduction du traitement.

Il est donc important de **réévaluer quotidiennement** si la vancomycine demeure indiquée dans le traitement antibiotique de notre patient. Une étude rétrospective menée au CISSS de la Gaspésie (ci-jointe) a démontré que les durées de traitement avec la vancomycine sont généralement courtes (moins de 72 h).

Un **suivi rigoureux** de la fonction rénale s'avère nécessaire. L'obtention d'une **créatinine sérique** quotidiennement pendant un séjour hospitalier sous vancomycine est recommandée.

Une attention particulière doit être apportée lorsqu'un patient reçoit la **combinaison de vancomycine avec la pipéracilline/tazobactam**. Des études ont démontré que le risque d'IRA augmentait de 3,5 fois en présence d'une association de la vancomycine avec la pipéracilline en comparaison à la vancomycine seule ou en association avec une autre bêta-lactamine. Les études ayant mené à cette constatation incluaient des patients sous traitement avec la combinaison pour un minimum de 48 ou 72 h (variable selon l'étude). Il est donc d'autant plus important de procéder à une réévaluation rigoureuse en continu de l'indication de la vancomycine, et ce, rapidement après son introduction (selon le diagnostic, l'évolution et la disponibilité de cultures préliminaires).

D'autres **facteurs peuvent augmenter le risque d'IRA 2^e à la vancomycine** : un poids élevé, une insuffisance rénale chronique, un état critique ainsi que la combinaison avec certains autres médicaments (aminosides, diurétiques, amphotéricine B, agents de contrastes et vasopresseurs).

Depuis l'hiver 2021, les pharmaciens du CISSS de la Gaspésie ont modifié leur approche en lien avec l'analyse pharmacocinétique de la vancomycine en concordance avec le guide de pratique de l'IDSA/ASHP concernant l'utilisation de la vancomycine pour les infections sévères à SARM (2020). Antérieurement, l'analyse pharmacocinétique était réalisée en visant une certaine valeur de creux. La nouvelle méthodologie cible plutôt des valeurs d'**aire sous la courbe (ASC)**. **Cette méthode permet d'assurer une efficacité optimale tout en ayant des valeurs de creux inférieures à ce que l'on visait par le passé.** La néphrotoxicité de la vancomycine étant creux-dépendante, l'ajustement selon l'ASC permet de **diminuer le risque de néphrotoxicité.**

Nous vous rappelons d'ailleurs la nouvelle **ordonnance pré-imprimée (OPI)** produite pour l'initiation de la vancomycine IV dans les RLS Baie-des-Chaleurs, Côte-de-Gaspé et Haute-Gaspésie. Celle-ci permet d'avoir une posologie de vancomycine initiale adéquate tant pour assurer la sécurité que l'efficacité du traitement. Pour le RLS du Rocher-Percé, n'hésitez pas à faire appel au pharmacien de garde afin qu'il procède à l'analyse pharmacocinétique à l'initiation du traitement.

En résumé, nous suggérons de :

- Utiliser la vancomycine IV le moins longtemps possible;
- Mesurer la créatinine sérique une fois par jour pendant le traitement;
- Porter une attention particulière à l'association de la vancomycine avec la pipéracilline/tazobactam;
- Évaluer la pharmacocinétique de la vancomycine selon l'ASC;
- Utiliser l'OPI pour la prescription de la vancomycine IV ou se référer au pharmacien de garde.