

Session A3-03 / Courtes communications

Pdt de séance : V. Boureau

14h15 – 14h30

Efficacité des cathéters veineux long terme imprégnés de sulfadiazine argentique pour prévenir l'apparition de thrombophlébite chez les poulains hospitalisés, étude préliminaire.

M. Olivier, J Vanderstock, T. Hermange, V. Picandet.

Centre Hospitaliser Vétérinaire Equin de Livet

1497 route de Castillon, St Michel de Livet, 14140 LIVAROT PAYS D'AUGE, France

Comité d'éthique : ce projet n'a pas été soumis à un comité d'éthique

Sources de financement : aucune

Conflit d'intérêt : aucun

Introduction

En médecine humaine, plusieurs études ont démontré que l'utilisation de cathéters imprégnés d'agent anti-infectieux est associée à une diminution des infections liées aux cathéters¹². Ces infections sont un des facteurs de risque au développement de thrombophlébite. Il n'y a pas d'étude publiée sur l'utilisation de ces cathéters en médecine vétérinaire.

Objectifs

Etudier l'efficacité de l'utilisation de cathéters long terme imprégnés de sulfadiazine argentique pour réduire le risque de développement de thrombophlébite par rapport aux cathéters long terme standards dans une population de poulains hospitalisés.

Matériels et méthodes

Etude prospective réalisée de mai 2019 à aout 2021 sur des poulains admis dans un centre hospitalier, nécessitant la pose d'au moins un cathéter long terme plus de vingt-quatre heures dans une veine jugulaire. Les poulains sont répartis au hasard dans l'un des deux groupes suivants : cathéters imprégnés de sulfadiazine argentique (SA) et cathéters standards (ST).

Le signalement, le(s) diagnostic(s), le score septique, la stérilité de la pose du cathéter, et les traitements mis en place sont répertoriés pour chaque poulain. Chaque cathéter est contrôlé tous les jours jusqu'à son retrait et la veine évaluée jusqu'à la sortie. En cas de suspicion clinique de thrombophlébite, une échographie de la veine jugulaire est réalisée pour confirmer le diagnostic. Des tests de chi-2 et tests exacts de Fisher sont utilisés pour comparer les

données, ainsi qu'un test de Wilcoxon pour comparer les médianes.

Résultats

Cent trente cathéters long terme ont été posés pendant cette période, 7 d'entre eux ont été retirés de l'étude en raison d'un manque d'informations récoltées. L'étude inclut donc 57 cathéters imprégnés et 66 cathéters standards.

Aucune différence statistiquement significative n'est mise en évidence dans la prévalence des thrombophlébites entre les 2 groupes, SA (17%) et ST (23%). Néanmoins, une différence existe quant au délai d'apparition des thrombophlébites après la pose (médiane 5 et 3 jours pour les groupes SA et ST, respectivement) ($p < 0,05$).

Parmi les autres facteurs étudiés, une faible note de stérilité lors de la pose du cathéter et la présence de diarrhée pendant l'hospitalisation sont associées au développement d'une thrombophlébite ($p < 0,05$).

Discussion

En médecine humaine, les cathéters centraux imprégnés de sulfadiazine argentique, sont également imprégnés de chlorhexidine³⁴, ce qui n'est pas le cas de ceux utilisés dans cette étude. De plus, ces publications étudient le risque de bactériémie secondaire⁵, et non l'apparition de thrombophlébite. Ces éléments pourraient expliquer les différences dans les résultats obtenus.

Limites de l'étude

Les deux types de cathéter étant de couleurs différentes il n'a pas été possible de faire une évaluation à l'aveugle pendant l'étude ce qui a pu introduire un biais. La sensibilité de l'évaluation clinique pour la détection d'une thrombophlébite est

sans doute limitée. La réalisation d'échographies systémiques et/ou de cultures bactériologiques aurait sans doute permis de détecter plus d'anomalies.

Conclusion

Les cathéters antimicrobiens imprégnés de sulfadiazine argentique n'ont pas permis de réduire significativement l'incidence de thrombophlébite chez des poulains hospitalisés dans cette étude, mais leur apparition a été retardée.

Références

1. Wang H, Huang T, Jing J, et al. Effectiveness of different central venous catheters for catheter-related infections: a network meta-analysis. *J Hosp Infect.* 2010;76(1):1-11. doi:10.1016/J.JHIN.2010.04.025
2. Lorente L, Lecuona M, Jiménez A, et al. Chlorhexidine-silver sulfadiazine-impregnated venous catheters save costs. *Am J Infect Control.* 2014;42:321-324.
3. Lorente L, Lecuona M, Jiménez A, et al. Chlorhexidine-silver sulfadiazine- or rifampicin-miconazole-impregnated venous catheters decrease the risk of catheter-related bloodstream infection similarly. *Am J Infect Control.* 2016;44(1):50-53. doi:10.1016/j.ajic.2015.08.014
4. Maaskant JM, De Boer JP, Dalesio O, Holtkamp MJ, Lucas C. The effectiveness of chlorhexidine-silver sulfadiazine impregnated central venous catheters in patients receiving high-dose chemotherapy followed by peripheral stem cell transplantation: Original article. *Eur J Cancer Care (Engl).* 2009;18(5):477-482. doi:10.1111/j.1365-2354.2008.00964.x
5. Casey AL, Mermel LA, Nightingale P, Elliott TS. Antimicrobial central venous catheters in adults: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis.* 2008;8(12):763-776. doi:10.1016/S1473-3099(08)70280-9