

Equidés

>> Aérosolthérapie

Infections respiratoires : la marbofloxacin pourrait être efficace en inhalation

L'utilisation hors AMM de marbofloxacin en cas d'infection des voies respiratoires chez le cheval semble justifiée par les résultats d'une étude qui compare les indices de fonction pulmonaire après inhalation de cet antibiotique. Outre l'absence d'effets secondaires, ce protocole montre que la concentration intrapulmonaire en antibiotique suite à une aérosolthérapie est meilleure que celle obtenue par voie intraveineuse.

Le traitement anti-infectieux des voies respiratoires chez le cheval peut être compliqué par la survenue d'effets secondaires (diarrhée) ou la faible biodisponibilité de l'antibiotique dans le tissu pulmonaire. Ces problèmes peuvent être contournés par l'utilisation d'une aérosolthérapie.

«Les mesures de fonctionnement pulmonaire ne sont pas différentes entre le groupe soumis à l'inhalation de marbofloxacin et le groupe soumis à l'inhalation de solution saline et ne signalent aucun effet indésirable.»

Dans cette étude*, six chevaux sains sont répartis en deux groupes. Dans la première partie de l'étude, un groupe inhale 300 mg de marbofloxacin (Marbocyl ND de Vétoquinol) à la concentration de 25 mg/ml alors que l'autre groupe (contrôle) inhale une solution saline. Des mesures de fonction pulmonaire et de gaz sanguins artériels sont effectuées avant, 15 et 60 minutes post-inhalation. Deux jours plus tard, les lots traités et contrôle sont inversés et les mêmes mesures sont effectuées. Ces indices de fonction pulmonaire sont alors comparés entre lots traités et contrôle.

Dans la deuxième partie de l'étude, 15 jours plus tard, un groupe inhale 300 mg de marbofloxacin alors que l'autre en reçoit 2 mg/kg par voie intraveineuse. Quinze minutes après administration, des prélèvements sanguins et des lavages broncho-alvéolaires sont effectués pour mesurer les taux de marbofloxacin respectivement dans le sang et le liquide broncho-alvéolaire. Deux semaines plus tard, les lots sont inversés et le protocole est répété.

Faible résorption systémique

Les résultats indiquent que les mesures de fonctionnement pulmonaire ne sont pas différentes entre le groupe soumis à l'inhalation de marbofloxacin et le groupe soumis à l'inhalation de solution saline. Aucun effet indésirable (inconfort, toux) n'est observé. Quinze minutes après l'inhalation de marbofloxacin, la concentration antibiotique dans le liquide broncho-alvéolaire est 5,5 fois plus élevée et la concentration sanguine est 27 fois plus faible que lors de l'administration de marbofloxacin en intraveineuse.

Actualités équinés

>> L'AUTEUR

Claire LELEU

Equi-Test, Courtison, 53170 Villiers Charlemagne

Courriel : leleucl@wanadoo.fr



Cette étude confirme ainsi la forte concentration intrapulmonaire en antibiotique obtenue par aérosol comparativement à l'administration intraveineuse. L'autre avantage de ce mode d'administration est la faible résorption systémique suite à l'inhalation, ceci réduisant le risque d'effets secondaires.

«Quinze minutes après l'aérosolthérapie, la concentration intrapulmonaire en marbofloxacin est 5,5 fois plus importante que celle obtenue avec une triple dose administrée par voie intraveineuse.»

En conclusion, les auteurs insistent sur le fait que 15 minutes après l'aérosolthérapie, la concentration intrapulmonaire en marbofloxacin est 5,5 fois plus importante que celle obtenue avec une triple dose administrée par voie intraveineuse. Aucun effet délétère sur la fonction pulmonaire ou autre effet secondaire n'a été observé. Ces résultats devront être confirmés lors d'administrations multiples chez des chevaux malades. ■

* Art, T., de Moffart, B., Bedoret, D., Van Erck, E., Lekeux, P. Pulmonary function and antimicrobial concentration after marbofloxacin inhalation in horses. *Veterinary Record* (2007), 161, 348-350



Claire Leleu

Bien que sans AMM pour l'espèce équine, le Marbocyl ND, seul antibiotique à base de marbofloxacin, est couramment utilisé en pratique équine.