

Equidés

>> Néonatalogie

>> L'AUTEUR

Maud LAFON

Rédactrice permanente de la DV

Rhodococcose équine : la prophylaxie évolue

Problème infectieux majeur chez les poulains de moins de 6 mois, la rhodococcose est une maladie à tropisme essentiellement respiratoire. Son incidence est liée à des facteurs climatiques et environnementaux. La vaccination fait l'objet de plusieurs recherches et pourrait bientôt faire partie en routine de l'arsenal prophylactique contre cette infection.

« Les traitements actuels contre la rhodococcose à *Rhodococcus equi*, qui atteint des poulains de toutes races de moins de 6 mois, sont inconstamment efficaces », a expliqué Julien Cauchard, du laboratoire d'études et de recherches en pathologie équine de l'AFSSA*-Dozulé, lors d'une présentation de cette maladie à l'occasion de la dernière Journée de la recherche équine, le 28 février, à Paris.

Bactérie ubiquiste, *R. equi* présente des similarités avec *Mycobacterium tuberculosis*, agent de la tuberculose, mais atteint principalement l'espèce équine.

Cliniquement, elle est responsable de pneumonies chez le poulain de moins de 2 mois aboutissant à une mort rapide d'où la nécessité de la mise en place très précoce d'un traitement. Des formes intestinales ou ostéo-articulaires sont observées chez des foals plus âgés (3 à 6 mois). La maladie est rare chez l'adulte mais peut toucher des animaux immunodéficients.

Bien que toutes les races puissent être concernées par la maladie, l'intervenant a précisé que les poulains de certaines lignées maternelles sont plus affectés que d'autres, de même que les poulains atteints d'un déficit immunitaire congénital comme les jeunes pur-sang arabes. Le conférencier a rapporté 75 cas de rhodococcose diagnostiqués sur 863 poulains autopsiés à l'AFSSA de Dozulé de 1987 à 1997.

Densité mères/poulains élevée

Une enquête épidémiologique menée auprès de vétérinaires bas-normands a mis en évidence une prévalence de 1,2 % dans la région. « L'étude de terrain a montré que le facteur de risque n°1 est la taille de l'élevage en nombre absolu de naissances annuelles », a précisé le conférencier, citant pour exemple les élevages totalisant 15 naissances et plus qui sont 60 % à être touchés par la maladie.

Outre la densité élevée mères/poulains, la poussière constitue un autre facteur de risque car elle favorise la constitution d'aérosols contaminants.

Une étude sur les facteurs environnementaux (Chaffin et al., 2003) a conclu que la propreté des sols était un facteur statistiquement significatif mais que la démarche de prévention devait prendre en compte de nombreux autres facteurs.

Portage sain

La source primaire de la bactérie reste floue puisque certaines études en font une bactérie commensale de la flore intestinale équine et que, pour d'autres, il s'agit d'une bactérie tellurique à moins que sa présence dans le sol ne soit liée à sa contamination préalable par des fèces d'animaux. Dans des conditions favorables, le nombre de bactéries peut être multiplié par 10 000 en 2 semaines.

La voie principale de transmission est respiratoire, *via* l'inhalation de poussières contenant la bactérie.

Alors qu'on pensait initialement que les poulains malades constituaient la source majeure de l'agent pathogène, « l'identification de *R. equi* dans les fèces de chevaux adultes, de yearlings, de poulains, ainsi que dans les matières fécales d'autres espèces animales a suggéré un portage sain au niveau du tube digestif des herbivores », a précisé Julien Cauchard.

La prévalence de la bactérie dans les sols varie en fonction des conditions (pH, texture, humidité...), la bactérie préférant les sols neutres à légèrement alcalins, sablonneux et riches en matières organiques. Elle se multiplie donc mieux dans les paddocks que dans les pâtures.

Au box, le nettoyage régulier est un moyen de prévention utile de la contamination.

Le diagnostic de l'affection est difficile et fait appel à des tests sérologiques (Elisa) et à l'analyse bactériologique des exsudats trachéobronchiques.

« L'association erythromycine/rifamicine est devenue le traitement de référence et son effet sur la réduction de la mortalité a été démontré », a ajouté le conférencier, précisant que, malgré tout, d'autres associations (clarithromycine/ rifampicine aux Etats-Unis ou azythromycine, utilisée classiquement en France) lui sont désormais préférées en raison de problèmes de résistance.

Efficace en prévention, la sérothérapie est inopérante une fois l'infection déclarée.

Le recours à la vaccination se raisonne au cas par cas et s'intègre dans une stratégie de prévention globale qui inclut une action sur les facteurs environnementaux et la mise en quarantaine précoce des animaux suspects. ■

*AFSSA : Agence française de sécurité sanitaire des aliments.

>> GROS PLAN

Expression clinique

Les signes cliniques de la rhodococcose équine sont traditionnellement décelables avant l'âge de 4 mois, a expliqué Julien Cauchard, auteur d'une conférence sur ce sujet lors de la dernière Journée de la recherche équine.

L'expression clinique dépend de différents facteurs (sensibilité individuelle, quantité de germes...).

Bronchopneumonies, manifestations intestinales, polysynovites aseptiques, arthrites septiques et ostéomyélites font partie des traductions courantes de la maladie. Chez l'adulte, la bactérie peut exceptionnellement être responsable d'avortements. **M.L.**

Comment immuniser ?

Durant les 4 à 8 premières semaines de vie, le poulain est protégé par les immunoglobulines colostrales, produites par la mère les 2 à 4 dernières semaines de gestation, et par des mécanismes immunitaires non spécifiques. Julien Cauchard a précisé, lors d'un exposé sur la rhodococcose équine, que l'incidence du défaut de transfert passif digestif d'immunoglobulines était estimé entre 3 et 25 %.

La demi-vie d'une IgG d'origine maternelle étant comprise entre 20 et 23 jours, la concentration en

immunoglobulines sériques est au plus bas chez le poulain âgé de 1 à 2 mois, période où il est le plus sensible aux maladies infectieuses.

Autovaccins spécifiques

La prévention contre la rhodococcose par le biais de plasma hyperimmun, bien qu'utilisée dans certains pays, n'a pas fait ses preuves, en cas notamment de fortes pressions environnementales, et représente un coût élevé.

En France, l'immunisation des juments est possible et recom-

mandée avec un autovaccin, produit par Biovac, constitué à partir de souches isolées dans les haras demandeurs. L'utilisation de cet autovaccin est déconseillée chez les poulains en raison du risque d'interférence avec les anticorps maternels.

Un vaccin traditionnel, destiné aux juments, a été mis au point par l'Afssa*-Dozulé et est en cours de développement. **M.L.**

* Afssa : Agence française de sécurité sanitaire des aliments.

>> GROS PLAN

Agir sur les facteurs environnementaux

Bien que premiers mis en cause en cas de rhodococcose, « les facteurs environnementaux sont difficiles à contrôler », a précisé Julien Cauchard. Il a néanmoins émis quelques recommandations simples visant à réduire la pression bactérienne :

- ventilation correcte des bâtiments où stationnent les poulains ;
- nettoyage et désinfection régulière (dérivés phénoliques ou ammonium quaternaire) ;
- ramassage quotidien des fèces dans les boxes ;
- rotation des parcelles pour éviter la formation de zones poussiéreuses ;
- réduction de la taille des lors de juments suitées ;
- arrosage des surfaces l'été pour éviter la formation d'aérosols contaminants ;
- réensemencer régulièrement les zones poussiéreuses ;
- isoler précocement les poulains malades ou suspects ;
- privilégier les poulinages d'hiver dans le calendrier des naissances de sorte que la période critique dans l'immunité du poulain ne corresponde pas aux périodes à risque du printemps et de l'été. **M.L.**



La rhodococcose touche essentiellement les jeunes poulains et est rare chez les animaux de plus de 6 mois.

D.R.