

Les jeunes bovins contribuent-ils à la paratuberculose dans votre troupeau?

Les plus récentes données scientifiques sur le rôle des jeunes bovins dans la transmission de la paratuberculose pourraient permettre d'améliorer son contrôle.

Herman Barkema et Larissa Martins, Université de Calgary

Pourquoi étudier la transmission de MAP chez les veaux?

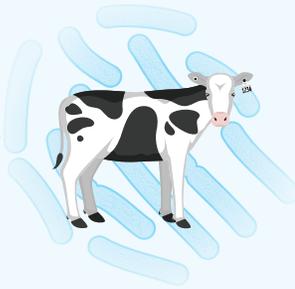
Mycobacterium avium subsp. *paratuberculosis* (MAP) est à l'origine de la paratuberculose, une maladie responsable de pertes économiques considérables dans l'industrie laitière. De nombreux programmes de contrôle de la paratuberculose ont été mis en œuvre dans le monde. Ceux-ci recommandent généralement une combinaison de tests et de mise à la réforme des animaux positifs, ainsi que la mise en place de pratiques de gestion visant à réduire l'exposition des animaux en santé au fumier contaminé. Cependant, peu de programmes ont réussi à éradiquer la maladie. L'une des raisons pourrait être que les programmes n'incluaient pas les jeunes bovins dans leurs stratégies de test. Traditionnellement, on considérait que les jeunes bovins ne jouaient pas un rôle majeur dans la transmission. Or, de nouvelles recherches ont démontré qu'ils peuvent avoir un rôle important dans la transmission de MAP.



L'impact d'une exposition précoce

Jusqu'à l'âge d'au moins un an, les bovins sont très susceptibles d'être infectés par MAP. En fait, il a été démontré qu'une exposition précoce des veaux à MAP, c.-à-d. entre 2 semaines et 3 mois, entraîne :

- ➔ Une plus importante excrétion de MAP dans les fèces
- ➔ Des titres sanguins de MAP plus élevés
- ➔ Des lésions plus graves dans l'intestin



Points clés

Souvent, les stratégies de contrôle de la paratuberculose n'incluent pas les jeunes bovins. Or, des études récentes ont démontré qu'ils représentent une source importante de transmission de MAP.

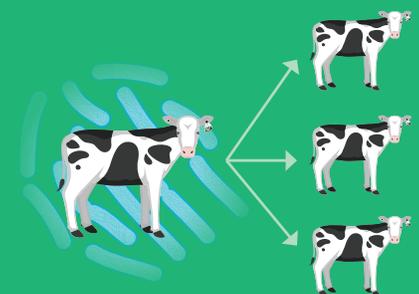
Traditionnellement, il a toujours été difficile de dépister MAP avec des tests. Toutefois, de nouvelles stratégies de test permettent d'identifier avec précision les jeunes bovins infectés par MAP.

Il est essentiel d'adopter une approche à plusieurs volets pour contrôler la paratuberculose en mettant l'accent sur l'identification des jeunes bovins infectés et sur la mise en œuvre de pratiques de gestion clés pour prévenir la transmission de MAP aux jeunes bovins.

Cette exposition précoce pourrait entraîner une transmission accrue aux autres membres du troupeau, puisque les veaux infectés peuvent excréter MAP aussitôt que 4 mois après l'infection. Lorsque les veaux excrètent MAP dans leurs fèces, cela entraîne l'infection d'autres animaux en contact avec ces fèces. Mais quel est le risque?

Chez les veaux logés en groupe, chaque veau infecté par MAP infectera en moyenne 1 à 3 veaux non infectés du même enclos.

Cela met en évidence l'importance de la transmission de MAP chez les jeunes bovins.



Diagnostiquer les jeunes bovins infectés par MAP

Bien que la quantité de MAP excrétée puisse être élevée, les jeunes bovins ont tendance à en excréter peu et de façon intermittente, de sorte qu'il est difficile d'identifier les jeunes bovins aux premiers stades de l'infection par MAP. Cependant, plusieurs améliorations ont été apportées aux tests traditionnels utilisés pour identifier MAP chez les jeunes bovins afin de permettre une détection plus précoce.

Voici quelques options pour le diagnostic et le suivi chez les bovins âgés de 7 à 14 mois :

Type de test	Signification d'un résultat positif	Mesures à prendre après le test	Mesure finale
Confirmation par culture fécale et par un test de réaction en chaîne par polymérase (PCR)	Infecté par MAP	Isoler le veau, refaire le test dans 1 mois	Mise à la réforme si le 2 ^e test est également positif
Confirmation par l'extraction de l'ADN fécal et par un test PCR	Infecté par MAP	Isoler le veau, refaire le test dans 1 mois pour repérer l'excrétion passive	
Test ELISA (technique de dosage d'immunoabsorption par enzyme liée)	Infecté par MAP, mais pourrait avoir éliminé l'infection	Procéder à une culture fécale ou à une extraction de l'ADN fécal et un test PCR	
Test de libération d'interféron-gamma	Infecté par MAP, mais pourrait avoir éliminé l'infection subséquemment	Procéder à une culture fécale ou à un test PCR des fèces	

Contrôler la paratuberculose en incluant les veaux

Mettre à la réforme les animaux positifs à MAP ne suffit pas à contrôler la transmission de MAP au sein d'un troupeau. C'est pourquoi des stratégies sont nécessaires pour limiter le développement de nouvelles infections par MAP, en combinaison avec une stratégie de test et de mise à la réforme incluant les jeunes bovins et les vaches adultes. Pour tenter de contrôler la paratuberculose, il est important de prendre en compte les éléments suivants :

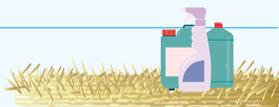
TRANSMISSION IN UTERO

Selon certains rapports, 4 à 15 % des veaux sont infectés dans l'utérus d'une mère infectée par MAP.



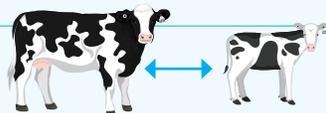
MINIMISER L'EXPOSITION À MAP DANS LE LOGEMENT DES VEAUX

Les animaux devraient naître dans une aire de vêlage propre, sèche et exempte de fumier afin de réduire l'exposition à MAP (et aux autres agents pathogènes) pendant le vêlage. De plus, après le vêlage, il demeure important de prévenir l'exposition des veaux aux fèces, aux aliments contaminés par des fèces ou à des équipements présentant une charge élevée de MAP.



RÉDUIRE LE CONTACT ENTRE LE NOUVEAU-NÉ ET LA MÈRE

Les veaux peuvent être infectés par contact avec les fèces de leur mère ou en tétant son lait. Il est possible de réduire le contact du veau avec sa mère et l'environnement de vêlage en plaçant le veau dans un bac ou en le retirant rapidement après la naissance. Bien qu'il y ait de plus en plus de discussions sur le contact vache-veau du point de vue du bien-être animal, une étude récente a montré que séparer les veaux de leur mère peu après la naissance réduisait de 55 % le risque que les veaux soient infectés par MAP.



COLOSTRUM, LAIT ET EAU EXEMPTS DE MAP

Des études ont montré que nourrir les veaux de lait de remplacement et de lait pasteurisé plutôt que de lait cru réduisait les niveaux de MAP. De plus, les veaux doivent avoir accès à de l'eau propre exempte de fumier. En ce qui concerne le colostrum, il a été démontré que jeter le colostrum des vaches positives à MAP réduisait les risques d'infection des animaux par MAP.



TESTER

Les tests peuvent être utilisés pour déterminer le niveau de succès des stratégies de gestion mises en œuvre, mais aussi pour identifier les animaux qui pourraient être mis à la réforme.



Travaillez avec le médecin vétérinaire de votre troupeau pour discuter des changements que vous pourriez apporter à vos pratiques actuelles afin de prévenir et/ou de contrôler la paratuberculose dans votre troupeau.



Partenaires financiers

