



Traiter ou ne pas traiter la mammite? Là est la question...

PAR JENNIFER McCARRON, GREG KEEFE ET JULIE BAILLARGEON*

UNE APPROCHE RATIONNELLE ET CIBLÉE PERMET DE DIMINUER L'UTILISATION DES ANTIBIOTIQUES DANS LE TRAITEMENT DE LA MAMMITE.

À quand remonte votre dernière utilisation d'un antibiotique pour traiter l'une de vos vaches? Quel était le but de ce traitement? Laissez-moi deviner la réponse à ces questions: vous en avez récemment administré un pour traiter un cas de mammite. C'est bien ça? Ne vous inquiétez pas, ce n'est pas de la voyance... Les antibiotiques contre la mammite représentent plus de la moitié de tous ceux qu'emploient les producteurs de lait. L'utilisation de ces médicaments a des répercussions économiques importantes pour une exploitation laitière. Tout d'abord, le prix d'achat des produits est considérable. Ensuite, il faut penser au lait jeté durant la période de retrait. Finalement, leur emploi soulève des inquiétudes par rapport au risque de résidus dans le lait et au développement de l'antibiorésistance.

LES ANTIBIOTIQUES OUI, MAIS PAS TOUT LE TEMPS!

Lorsqu'une vache montre des signes de mammite, comment déterminer si elle doit être traitée et quel produit choisir? Autant pour les producteurs que pour les médecins vétérinaires, la question est difficile. Il est bien connu que l'utilisation d'un antibiotique, pour traiter la mammite, est parfois inefficace ou injustifiée. Par exemple, il se peut que l'effet du médicament sur la bactérie en cause soit limité. Dans d'autres situations, la vache peut guérir spontanément, sans jamais avoir été traitée. De 30 à 40 % des échantillons de cas cliniques analysés en laboratoire démontrent une absence de croissance des bactéries. Ainsi, bien des vaches n'auraient aucun avantage à recevoir un traitement antibiotique. D'un autre côté, les mammites non traitées, mais qui auraient dû l'être, peuvent se solder par un taux de rechute plus élevé (et donc par une augmentation des cas au final). À moins d'utiliser des outils diagnostiques, il n'y a aucune façon d'établir si une vache souffrant de mammite devrait recevoir un traitement antibiotique ou non.

LE SECRET: UN PROTOCOLE DE TRAITEMENT

Si l'un de vos objectifs est de moins recourir aux antibiotiques, vous devez adopter une approche rationnelle et

ciblée pour le traitement de la mammite. Plusieurs producteurs ont établi des protocoles à mettre en pratique lorsqu'une mammite est détectée. L'un d'eux a accepté de partager le secret de son succès.

Carmen Wyand est un producteur laitier de Cavendish, à l'Île-du-Prince-Édouard. Il traite 43 vaches Holstein dans une étable à stabulation entravée flambant neuve. La mammite n'a jamais été un problème majeur dans son troupeau. Selon lui, il traite environ un cas de mammite par mois. À l'instar de plusieurs confrères producteurs, il s'intéresse aux différentes façons de diminuer l'utilisation des antibiotiques et les coûts associés à la perte de lait qui en résulte. En compagnie de son vétérinaire, M. Wyand a conçu un protocole de traitement des mammites. Depuis le déménagement de ses vaches dans la nouvelle étable, le protocole a été modifié pour les mammites non compliquées, c'est-à-dire sans fièvre, perte d'appétit ou autres signes systémiques. Son nouveau protocole inclut un test rapide effectué à la ferme pour connaître l'agent pathogène en cause. Dans le domaine vétérinaire, trouver la source du problème avant de décider du traitement est une action que l'on qualifie de «médecine factuelle».

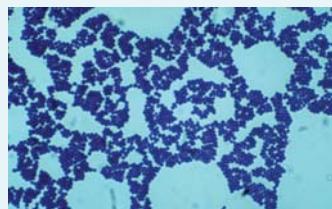
Le test utilisé par M. Wyand est le Tri-plate (Université du Minnesota). Ce test se fait à l'aide d'une plaque divisée en trois milieux de croissance propres à différents types de bactéries. Les objectifs principaux sont de déterminer s'il y a une



Gram qui, Gram quoi?

Quand il est question de diagnostic et de traitement de la mammite, on entend souvent parler des bactéries à Gram négatif et à Gram positif. De quoi s'agit-il exactement? En fait, le nom Gram réfère à une technique de coloration mise au point par le bactériologiste danois Hans Christian Gram en 1884. C'est une coloration qui permet de mettre en évidence les propriétés de la paroi bactérienne, et d'utiliser ces propriétés pour distinguer et classifier les bactéries. Les bactéries à Gram positif apparaissent mauves tandis que les bactéries à Gram négatif apparaissent roses au microscope.

Voici quelques exemples de bactéries de la mammite classées selon leur coloration de Gram :



Gram +

Strep. agalactiae
Strep. non agalactiae (uberis, dysgalactiae)
Staph. aureus
Staph. spp. (à coagulase négative)
C. bovis
Arcano pyogenes



Gram -

E.coli
Klebsiella spp.
Enterobacter spp.
Serratia spp.

croissance bactérienne et de distinguer si les organismes sont à Gram positif ou à Gram négatif (voir encadré Gram qui, Gram quoi?). Si aucune bactérie ne se développe sur la plaque, il n'est pas nécessaire de traiter la vache puisqu'elle a probablement déjà éliminé l'infection par elle-même. La plupart des antibiotiques intramammaires disponibles sur le marché canadien ne sont pas efficaces contre les agents pathogènes à Gram négatif. Ainsi, lorsque M. Wyand ne trouve que des bactéries à Gram négatif sur la plaque, la vache ne reçoit pas son tube d'antibiotique.

Chez M. Wyand, toute vache qui a un quartier enflé et qui donne un lait d'apparence anormale est considérée comme atteinte de mammite. Lorsqu'un cas est suspecté, un échantillon de lait est prélevé illiko. À la ferme même, ce lait estensemencé sur des plaques (*tri-plates*) qui sont ensuite mises dans un incubateur conçu pour l'écllosion des œufs (voir photo p. 22). Une incubation d'à peine 24 heures est requise. Tous les échantillons de lait sont congelés au cas où M. Wyand déciderait de les envoyer au laboratoire pour que des analyses plus poussées soient effectuées. Depuis qu'il utilise le Tri-plate, quelques vaches chez qui l'infection était causée

par des bactéries à Gram négatif n'ont pas été traitées et ont effectivement guéri naturellement. En moyenne, M. Wyand traite maintenant 50 % des cas de mammite avec des antibiotiques intramammaires. Néanmoins, son protocole de traitement pour les vaches malades n'a pas changé. Toute vache souffrant de mammite et présentant des signes de maladie clinique (par exemple de la fièvre) reçoit des antibiotiques par voie systémique et des anti-inflammatoires.

Avant d'inclure le test dans son protocole de traitement, M. Wyand n'avait aucune façon de savoir quels agents pathogènes étaient responsables de la maladie ou s'ils étaient sensibles aux produits utilisés. Depuis qu'il effectue les cultures de lait, il a enfin appris beaucoup sur le sujet. De plus, M. Wyand et son médecin vétérinaire peuvent utiliser l'information sur les types d'agents pathogènes à la ferme pour élaborer des stratégies ciblées de prévention et de contrôle de la mammite. ●

* Jennifer McCarron, médecin vétérinaire, étudiante à la maîtrise, Atlantic Veterinary College, Greg Keele, médecin vétérinaire, professeur, Atlantic Veterinary College, Julie Baillargeon, agronome, agente de transfert, RCRMB

Une priorité de recherche pour diminuer l'utilisation des antibiotiques

Dans le cadre du Réseau canadien de recherche sur la mammite bovine (RCRMB), les producteurs laitiers et les chercheurs canadiens travaillent en équipe pour définir les priorités et les besoins en recherche sur la mammite au Canada. Au cours des cinq prochaines années, un projet d'envergure visant à évaluer les différents systèmes d'identification des bactéries à la ferme, par exemple celui utilisé par M. Wyand, sera mené par les chercheurs du RCRMB. Le projet a trois objectifs majeurs :

- évaluer les systèmes d'identification des bactéries à la ferme qui sont présentement disponibles;
- planter des protocoles de traitement basés sur l'utilisation des cultures bactériologiques dans un groupe de fermes et évaluer l'effet sur les taux de guérison de la mammite;
- déterminer si les systèmes d'identification à la ferme peuvent être implantés avec un avantage économique dans les troupeaux laitiers canadiens.

Tous les producteurs laitiers canadiens participent financièrement au programme de recherche et sont impliqués à tous les paliers de décision du RCRMB. Pour en savoir plus ou pour nous faire part de vos idées et commentaires, visitez le site du RCRMB ou contactez Julie Baillargeon à julie.baillargeon@umontreal.ca.

www.reseau-mammite.org