

Comment réduire l'utilisation des antibiotiques sans compromettre la santé de mes animaux? (2^e partie)

Par [JEAN-PHILIPPE ROY](#),
[MARIE ARCHAMBAULT](#),
[ANDRÉ DESROCHERS](#), [JOCELYN DUBUC](#),
[SIMON DUFOUR](#), [DAVID FRANCOZ](#) et
[MARJOLAINE ROUSSEAU](#),
 Faculté de médecine vétérinaire,
 Université de Montréal

- Les producteurs laitiers ont eux aussi un rôle à jouer dans la lutte à l'antibiorésistance. Dans notre numéro d'avril, nous vous avons présenté les messages clés généraux de la formation mise sur pied en 2017 par l'Association des médecins praticiens du Québec en collaboration avec la Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal. Voici maintenant les messages clés spécifiques à certaines maladies fréquentes chez les bovins laitiers. Pour la plupart de ces maladies, il existe des solutions de rechange efficaces.

SANTÉ DU PIS

La prévention de la mammite est beaucoup plus efficace que son traitement.

Comme mentionné dans le premier article, la prévention demeure le meilleur moyen de diminuer l'utilisation des antibiotiques. Le plan de prévention et de contrôle de la mammite du National Mastitis Council est très utile. Une version traduite en français

est disponible sur le site internet du Réseau canadien de recherche sur la mammite bovine et la qualité du lait (https://www.medvet.umontreal.ca/rcrmb/dynamiques/PDF_FR/Gestion/NMC10Points.pdf). L'application de ces recommandations permettra de prévenir la mammite clinique et sous-clinique et aidera ainsi à diminuer l'utilisation des antibiotiques dans votre ferme.

Le traitement antibiotique sélectif au tarissement est une option très intéressante dans plusieurs troupeaux.

Le traitement antibiotique universel au tarissement est une recommandation qui a été établie au début des années 70 alors que la proportion de vaches infectées au tarissement par des agents pathogènes comme *Streptococcus agalactiae* était très élevée. Le traitement antibiotique de tous les quartiers de toutes les vaches avait pour objectif de traiter les infections présentes au moment du tarissement et de prévenir les nouvelles infections intramammaires en début de tarissement. Depuis, la situation s'est nettement améliorée et aujourd'hui, plus de 75 % des quartiers sont non infectés au moment du tarissement alors que *Streptococcus agalactiae* a pratiquement disparu du portrait. De plus, une autre option est maintenant disponible pour la prévention des nouvelles infections intramammaires durant le tarissement, soit le scellant interne à trayon. Des études récentes ont démontré que le traitement antibiotique sélectif au tarissement

LA CHRONIQUE VÉTÉRINAIRE EST SOUS LA RESPONSABILITÉ D'UN COMITÉ DE RÉDACTION QUI RÉVISE CHACUN DES ARTICLES AVANT PUBLICATION.

GILLES FECTEAU, FMV Saint-Hyacinthe, coordonnateur du comité de rédaction; PAUL BAILLARGEON, GUY BOISCLAIR, Merck santé animale; YVES CARON, Clinique vétérinaire St-Tite; ANNIE DAIGNAULT, Clinique vétérinaire Saint-Césaire; MAXIME DESPÔTS, Clinique vétérinaire St-Louis-Embryobec; DAVID FRANCOZ, FMV Saint-Hyacinthe; JEAN-PHILIPPE ROY, FMV Saint-Hyacinthe; ISABELLE VEILLEUX, Clinique vétérinaire Centre-du-Québec; NICOLE RUEST, Clinique vétérinaire Centre-du-Québec; ELIZABETH DORÉ, Division bovins, Zoetis; VÉRONIQUE FAUTEUX, FMV Saint-Hyacinthe. Pour questions ou commentaires : gilles.fecteau@umontreal.ca.



(c.-à-d. ne traiter que les vaches ou les quartiers infectés avec un antibiotique) est une option sécuritaire et rentable. Le traitement antibiotique sélectif est d'ailleurs obligatoire dans plusieurs pays européens, car le traitement universel y est maintenant interdit. Selon la méthode choisie, il est possible de réduire l'utilisation des antibiotiques de 25 % à 75 %. Parlez-en à votre médecin vétérinaire pour savoir si cette approche vous convient.

La culture bactériologique est importante pour éviter les traitements inutiles (ex. : mammite sans croissance de bactéries, cas avec peu de chances de succès).

Un programme complet de contrôle de la mammite devrait inclure des cultures bactériologiques de lait des vaches atteintes de mammite clinique et de mammite sous-clinique (augmentation du CCS durant la lactation). Ceci permet d'identifier rapidement les vaches nécessitant un traitement antibiotique (infectées par un agent pathogène sensible) et de

sélectionner l'antibiotique de choix le cas échéant. Des milieux de culture rapide (ex. : Petrifilm®, Bi-plate®, Tri-plate®) sont maintenant disponibles à la ferme ou en clinique vétérinaire pour détecter la présence d'une infection et classer les agents pathogènes en grandes familles (ex. : Gram + vs Gram -). Parlez-en à votre médecin vétérinaire, qui saura vous informer sur ces outils et leurs limites, vous aider à interpréter les résultats des cultures de lait et vous guider dans le choix du traitement le plus approprié.

Il est essentiel d'avoir un protocole rationnel pour le traitement des mammites cliniques à la ferme et de le vérifier régulièrement.

Après avoir dressé le portrait des agents pathogènes présents à la ferme, il est possible de mettre en place un protocole de traitement adapté. Celui-ci identifiera clairement les situations où un traitement doit être administré et quel protocole doit être appliqué selon la situation (ex. : premier cas vs cas répété). Une bonne

tenue de dossier est essentielle afin de bien appliquer le protocole et pouvoir valider son efficacité dans le futur. L'application mobile Santé du pis Lac-T est un excellent moyen pour mettre en place un tel protocole. Chacune des étapes est automatisée à l'aide d'un téléphone cellulaire ou d'une tablette électronique, ce qui en facilite l'application.

PROBLÈMES RESPIRATOIRES

L'établissement d'un bon diagnostic de maladie respiratoire infectieuse est important.

Un animal qui respire vite et fait de la fièvre n'est pas nécessairement en pneumonie. En effet, l'augmentation de la fréquence respiratoire est un phénomène physiologique normal lors d'hyperthermie. Il faut donc s'assurer par un bon examen physique que l'origine de la fièvre est bien le système respiratoire. Le médecin vétérinaire pourra identifier dans la plupart des cas l'origine de la fièvre par un examen physique complet.

Les options thérapeutiques chez les vaches en lactation sont limitées.

Il n'y a que très peu d'antibiotiques homologués au Canada pour usage chez les animaux en lactation. Les 4 principaux sont : la pénicilline procaine, le triméthoprime-sulfa (TMS), l'oxytétracycline et le ceftiofur. La pénicilline procaine n'est pas très utilisée pour les cas de problème respiratoire, car peu d'agents pathogènes respiratoires y sont sensibles. Le ceftiofur est un antibiotique de classe 1, la pénicilline et le TMS sont des antibiotiques de classe 2 alors que l'oxytétracycline est un antibiotique de classe 3. Si les agents pathogènes responsables de la pneumonie sont sensibles à tous ces antibiotiques, on devrait utiliser l'antibiotique de classe inférieure en première ligne, soit, dans l'ordre, l'oxytétracycline, puis le TMS et finalement le ceftiofur, s'il est démontré que l'agent pathogène est résistant aux antibiotiques de classe 2 et 3. Votre médecin vétérinaire est en mesure de juger, parfois à l'aide de tests diagnostiques supplémentaires, quels agents pathogènes sont présents, si un antibiotique est nécessaire et quel antibiotique pourra être utilisé.

Le traitement des pneumonies chroniques est sujet à caution et doit se faire sur la base d'un isolement bactérien.

Si le succès thérapeutique attendu est faible, les antibiotiques ne devraient pas être administrés et l'animal devrait probablement être éliminé. Les veaux en pneumonie chronique ayant reçu plusieurs traitements complets à la bonne posologie, mais sans succès constituent un exemple de cas où un nouveau traitement antibiotique ne devrait pas être tenté à moins d'isoler l'agent bactérien en cause et que le traitement mis en place ait une bonne chance de succès. Ces animaux affectés chroniquement sont des bombes à retardement et risquent de contaminer les autres sujets du troupeau avec des agents pathogènes parfois très difficiles à éliminer (ex.: *Mycoplasma bovis*).

L'utilisation des antibiotiques en métaphylaxie est efficace, mais doit être limitée le plus possible et ne doit pas remplacer la mise en place d'autres moyens de prévention et de contrôle.

La métaphylaxie consiste en l'administration de traitements à un groupe d'animaux non malades, mais à haut risque de développer une maladie. La métaphylaxie est fréquemment employée dans les cas de pneumonie chez des animaux de remplacement élevés en groupe. Si une ou quelques génisses sont affectées par des problèmes respiratoires, les autres veaux seront souvent traités « préventivement », car ils sont fortement à risque de développer la même maladie. Cette utilisation des antibiotiques devrait être limitée au maximum et remplacée par des mesures de prévention comme l'isolement des animaux affectés, une ventilation adéquate, etc.

L'utilisation des antibiotiques en prévention à des doses faibles devrait être évitée.

Des antibiotiques sont parfois donnés par voie orale dans le lait ou la moulée des génisses de remplacement afin de prévenir les problèmes respiratoires. Cette utilisation est à proscrire, car elle risque fortement de contribuer à l'apparition de résistance antimicrobienne. Des méthodes de prévention alternatives sont de mise pour éviter cette utilisation.

DIARRHÉE

Les antibiotiques ne sont pas nécessaires dans la grande majorité des cas de diarrhée.

Les agents pathogènes causant la diarrhée peuvent être divisés en deux catégories : celle des bactéries (*E. coli*, salmonelles, *Clostridium*), virus (*Rotavirus*, *Coronavirus*, diarrhée virale bovine) et celle des parasites

SPÉCIALISTE DE L'ALIMENTATION



Nous avons un entrepôt aux États-Unis!

Une gamme des plus complètes

- ▲ Mélangeuses à vis verticales 7-52m³
- ▲ Le plus grand choix de robots d'alimentation
- ▲ Mélangeuses automotrices
- ▲ Mélangeuses stationnaires

Contactez-nous!

Chuck Preston
613 572-2505
c.preston@trioliet.com





TRIOLIET
FEEDING TECHNOLOGY

200840
Trioliet. Le meilleur mélange.

www.trioliet.com

(coccidies, *Cryptosporidium parvum*, *Giardia*). Les traitements antibiotiques sont efficaces seulement contre les bactéries et sont totalement inefficaces contre un virus ou un parasite. Or les virus et les parasites sont beaucoup plus fréquents que les bactéries dans les cas de diarrhée néonatale. Des tests diagnostiques peuvent être utilisés pour déterminer le ou les agents pathogènes en cause.

Seuls les veaux présentant des signes de fièvre, anorexie, abattement et présence de sang ou de muqueuse intestinale dans les selles devraient recevoir des antibiotiques.

En effet, il est indiqué d'utiliser un antibiotique seulement lorsqu'un animal présente ces critères. Donc, lorsqu'un veau souffre de diarrhée, mais pas de fièvre et n'est pas abattu, il n'est pas nécessaire de lui administrer des antibiotiques.

L'utilisation des antibiotiques pour la prévention de la diarrhée néonatale est très controversée et ne devrait pas remplacer la mise en place d'une meilleure régie.

Comme on l'a vu précédemment, l'administration d'antibiotique dans le lait pour prévenir et contrôler la présence de maladie dans un élevage est fortement déconseillée. Cette pratique est grandement à risque de mener au développement d'antibiorésistance. D'autres mesures de prévention, telles que l'amélioration de l'environnement et un bon transfert d'immunité passive par le

colostrum, doivent être mises de l'avant. L'ajout d'antibiotiques avec un effet anticoccidien dans la moulée des veaux est cependant toujours recommandé pour prévenir la coccidiose, car les molécules utilisées sont de catégorie 4, soit des antibiotiques qui ne sont pas du tout utilisés en médecine humaine.

MALADIES UTÉRINES

On devrait éviter de traiter les rétentions placentaires.

La rétention placentaire ne cause pas automatiquement un problème médical à la vache affectée, bien qu'une métrite puisse parfois se développer et s'avère problématique. Il n'est donc pas nécessaire d'administrer un antibiotique dans tous les cas de rétention placentaire, car ce n'est pas la majorité des vaches qui développeront une métrite. Il est plutôt recommandé de suivre l'évolution de la vache (température, appétit, production de lait) et de la traiter seulement lorsque ces paramètres deviennent anormaux. Comme pour tout traitement antibiotique, un antibiotique homologué et efficace de classe inférieure, comme la pénicilline procaine ou l'oxytétracycline, devrait être utilisé par voie systémique en première intention.

PROBLÈMES LOCOMOTEURS

Il faut favoriser les antiseptiques déjà homologués pour le traitement de la dermatite digitale et interdigitale ainsi que les crevasses en talon.

Certains antibiotiques sont approuvés pour ces conditions (dermatite digitale

et phlegmon interdigité). Cependant, s'il est possible d'utiliser un antiseptique non dommageable pour l'environnement au lieu d'un antibiotique, cette option devrait toujours être favorisée.

Le phlegmon interdigital doit être traité avec des antibiotiques systémiques. La plupart des antibiotiques disponibles sont homologués pour son traitement

Puisque des solutions efficaces et homologuées existent, il n'est donc pas nécessaire d'utiliser un antibiotique de classe 1 pour traiter le phlegmon interdigital.

Le statu quo concernant notre utilisation des antibiotiques n'est pas envisageable, et ce, autant en médecine vétérinaire qu'en médecine humaine. Chacun doit faire son bout de chemin pour lutter contre l'apparition et la propagation de résistance aux antimicrobiens. La production laitière ne fait pas exception. Nous devons évaluer nos pratiques, revoir celles qui peuvent être améliorées et en adopter de nouvelles afin d'utiliser de façon judicieuse les antibiotiques et ainsi ralentir l'apparition de résistance pour notre propre bénéfice à long terme. Une attention particulière doit être apportée pour limiter au maximum l'utilisation des antibiotiques de catégorie 1. Pour la plupart des maladies, une ou des solutions de rechange efficaces sont disponibles. ■

ENTREPRISES RENE GIROUX
 LES ENTREPRISES RENE GIROUX
 Sciage, Bainurage
 Scarification de béton
418.387.9527
 Ste-Marie Bce
entrepriserenegiroux.ca

CONCEPTION
 Reproduction - Animal
TESTS DISPONIBLES :
 Leucose
 Néospora
 Salmonella Dublin
 418 838-0772 / 1 888 798-7285
www.conception-animal.com

DG-Lait/Milk®
DG29®
 Les tests de gestation bovine que vous pouvez faire **vous-même!**
 1700119