



Lorsque la mammite frappe dans le troupeau, il est important d'identifier l'agent causal. Plusieurs stratégies sont proposées pour le traitement et le contrôle de ces infections. La connaissance des bactéries impliquées permettra aux producteurs et à leurs vétérinaires de prendre de meilleures décisions.

PAR PAUL BAILLARGEON*

Nous savons depuis longtemps que plusieurs familles de bactéries peuvent causer la mammite chez les vaches laitières. Leur façon d'infecter les vaches nous permet de les diviser en deux grandes catégories épidémiologiques : les bactéries contagieuses et les bactéries environnementales. Dans les deux cas, ces bactéries sont aussi appelées « agents pathogènes majeurs » en raison de leur importance épidémiologique et économique pour l'industrie laitière.

De nombreux autres agents infectieux constituent un groupe disparate et peuvent aussi causer des infections intramammaires. Ils sont souvent désignés comme les « agents pathogènes mineurs » de la mammite. Le tableau 1 donne les principales caractéristiques de chacun de ces groupes.

La mammite, ce n'est pas toujours pareil

TABEAU 1

CLASSIFICATION ÉPIDÉMIOLOGIQUE DES AGENTS INFECTIEUX CAUSANT LA MAMMITE BOVINE

	Agents pathogènes majeurs	
	Contagieux	Environnementaux
Source de l'infection	Quartiers infectés	Environnement des vaches
Propagation	Pendant la traite	En dehors de la période de traite
Caractéristique de l'infection	Généralement chronique	Généralement de courte durée
Détection	Dans le lait par CCS (subclinique)	Signes visibles, aigus et souvent sévères (clinique)
Organismes	<i>S. aureus</i> <i>Streptococcus agalactiae</i> <i>Mycoplasma bovis</i>	G ⁺ : <i>Streptococcus (uberis, dysgalactiae)</i> G ⁻ : coliformes (<i>E.coli</i> , <i>Klebsiella</i> , <i>Enterobacter</i>)
	Agents pathogènes mineurs	
	Nature du groupe	Nombreux agents différents
	Problèmes limités (certains troupeaux et/ou individus)	
Organismes les plus courants	Levures, <i>A. pyogenes</i>	<i>Staph. spp.</i> , <i>C. bovis</i> , etc.

1- G⁺ et G⁻ : réfère à leur présentation à la coloration De Gram en laboratoire.

La culture bactériologique d'un échantillon de lait prélevé stérilement est la seule façon de déterminer la nature de la bactérie responsable d'une infection. La méthode d'échantillonnage est importante pour obtenir un résultat valable. Consultez votre vétérinaire pour connaître la procédure adéquate. Pour les cas de mammite clinique, le lait doit être prélevé le plus tôt possible au début de l'épisode et avant l'administration d'antibiotiques.

QUELLE EST LA SITUATION DANS LES TROUPEAUX?

Au cours de l'été 2004, un programme d'échantillonnage des cas cliniques de mammite a été conduit avec la collaboration de

67 médecins vétérinaires praticiens du Québec dans le but d'établir le profil bactériologique des mammites qui surviennent en été chez les vaches en pic de lactation (moins de 100 jours en lactation). Les échantillons ont été prélevés au cours des mois de juillet, août et septembre et provenaient de 215 troupeaux différents. Un sommaire des résultats est présenté au tableau 2.

Staphylococcus (S.) aureus a été le seul agent contagieux isolé et s'est avéré être la cause de plus d'une mammite sur cinq au cours de cette période. La culture permettant de détecter *Mycoplasma bovis* n'a pas été effectuée. Si elle avait été faite, quelques cas auraient sans doute pu être

TABEAU 2

RÉPARTITION DES AGENTS CAUSANT LA MAMMITE EN DÉBUT DE LACTATION — ÉTÉ 2004

Agent pathogène	Nb	%
<i>S. aureus</i>	74	22
Environnementaux	158	46
Coliformes	97	28
Streptocoques	61	18
Autres	108	32
Total	340	

identifiés parmi les 5 % d'échantillons négatifs à la culture de *S. aureus*.

Les bactéries d'origine environnementale ont causé près de la moitié (46 %) des cas de mammites soumis aux vétérinaires de juillet à septembre. Près de deux cas sur trois de ces mammites environnementales ont été causés par des coliformes. Ces derniers sont responsables de 28 % de toutes les mammites échantillonnées. Une dizaine d'autres agents pathogènes, en incluant les résultats négatifs, ont causé l'autre tiers (32 %) des mammites échantillonnées au cours de cette période.

QUE DOIT-ON CONCLURE DE CES RÉSULTATS?

La présence de *S. aureus* reste importante dans les troupeaux. La plupart des infections qu'il provoque demeurent invisibles et deviennent chroniques. Les mesures de prévention entourant la période de traite, comme la ségrégation des vaches infectées et le bain de trayon, sont toujours d'actualité et devraient probablement être revues dans beaucoup d'entreprises laitières.

L'implication des bactéries environnementales dans les mammites survenant au cours des trois premiers mois de lactation

La présence de *S. aureus* reste importante dans les troupeaux. La plupart des infections qu'il provoque demeurent invisibles et deviennent chroniques.

constitue néanmoins l'observation la plus importante pour deux raisons. Ces mammites causent fréquemment des dommages irréversibles aux quartiers affectés et souvent aux vaches elles-mêmes. De plus, pour au moins 61 % d'entre elles, les antibiotiques intramammaires actuellement homologués ne présentent pas d'utilité pour la prévention ou le traitement de ces infections.

Les études bactériologiques ont démontré, au cours des années, que la fin de la période de tarissement et la période

du vêlage sont particulièrement propices aux nouvelles infections par les bactéries d'origine environnementale et en particulier les coliformes. Une étude britannique, grâce au typage de l'ADN (PCR), a démontré que plus de la moitié des mammites à coliformes survenant au cours des deux premiers mois de lactation étaient déjà présentes au moment du vêlage.

L'utilisation de scellants pour les trayons et la vaccination pour les mammites à coliformes sont deux stratégies qui ont démontré leur efficacité pour la prévention de ces problèmes.

En conclusion, il est important d'incorporer aux programmes de santé du pis des mesures pour identifier précisément les causes des infections intramammaires et plus particulièrement celles qui sont responsables des mammites cliniques. Les résultats de ces analyses permettront d'utiliser plus efficacement les nombreuses ressources qui sont maintenant à la disposition des producteurs et des médecins vétérinaires pour le contrôle des problèmes de santé du pis. ☼

** Paul Baillargeon, médecin vétérinaire,
Pfizer Santé animale*

le
producteur
de
lait
québécois