

LES MAMMITES GANGRENEUSES CAPRINES

■ Epidémiologie

ETIOLOGIE :

Par ordre de fréquence :

- *Staphylococcus aureus*, il s'agit d'une bactérie très toxigène par la présence d'hémolysines α et β .
- Coliformes : *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*
- Clostridies (colonisations secondaires bien souvent)
- *Mannheimia haemolytica*,
 - bactérie gram négatif appartenant à la famille des *Pasteurellaceae*
 - forme gangreneuse plutôt présente en Afrique du Sud où les petits têtent la mère jusqu'au sevrage.
 - symptomatologie et épidémiologie identique à la forme ovine

TRANSMISSION :

~ *Staphylococcus aureus* ~

- La mamelle s'infecte à l'occasion d'un stress (mise à la traite, changement brusque d'alimentation...) ou de plaies (ou lésions) du trayon.

~ *E. coli* ~

- La contamination se fait certainement par l'environnement. Il s'agit d'une mammite assez peu contagieuse qui a plutôt lieu à la mise bas.

~ *Pseudomonas aeruginosa* ~

- La transmission se fait par la machine à traire et l'eau résiduelle.
- Les facteurs favorisant l'apparition de la maladie sont :
 - Le stress
 - Des blessures au niveau des trayons
 - Une mauvaise hygiène et une grande humidité de la litière
 - Des conditions débilantes

~ *Mannheimia haemolytica* ~

- Ces bactéries ont un réservoir animal. Elles colonisent principalement le tractus respiratoire et la cavité buccale des jeunes chevreaux.
- Elles entrent dans la mamelle par l'ouverture du trayon lors de l'allaitement. Les chevreaux étant à l'origine du dépôt de la bactérie sur la peau des trayons.
- Les lésions des trayons rendent plus susceptibles les mères (ecthyma, gerçures...) d'où une contamination plus importante en hiver ?

INDIVIDUS AFFECTES :

- Les hautes productrices sont souvent celles qui sont touchées.

INCIDENCE – PREVALENCE

- Les cas de pasteurellose mammaire sont assez rares en France du fait de la conduite d'élevage, en effet les chevreaux restent assez peu longtemps sous la mère.

Symptômes et lésions

- La mammite gangreneuse est une infection suraiguë, caractérisée par une atteinte brutale de la mamelle évoluant rapidement vers la gangrène, accompagnée d'une atteinte grave de l'état général pouvant mener à la mort de l'animal.
- Une thrombose des vaisseaux de la mamelle entraîne la formation de zones ischémiques et la nécrose.
- La mamelle est d'abord tendue, chaude, rouge, très sensible. La zone atteinte devient rapidement violacée. Un œdème de la mamelle et des tissus avoisinant la veine mammaire apparaît. Les boiteries du côté atteint sont fréquentes.
- La gangrène s'installe, la mamelle se refroidit, flétrit, un sillon disjoncteur devient visible.
- Le lait ressemble plus à une sécrétion aqueuse, séro-hémorragique.
- A l'examen histologique, le parenchyme mammaire est lui aussi rouge. Les galactophores sont obstrués par de la fibrine et des débris.

~ Staphylococcus aureus ~

- Les toxines α et β diffusent rapidement et créent un état de choc. Elles provoquent localement des thromboses vasculaires, un œdème suivi de gangrène.
- Dans le meilleur des cas l'animal perd la mamelle atteinte.
- Dans les cas où la chèvre survit, elle excrète de manière intermittente mais durable des bactéries. De plus une fibrose mammaire s'installe accompagnée, d'une chute de production.

~ Pseudomonas aeruginosa ~

- La mamelle est oedématiée, dure, chaude et douloureuse. Il n'est pas rare que les mammites soient unilatérales et du même côté. Des abcès qui fistulent sont surmontés de croûtes noirâtres.
- Une hypogalactie voire une agalactie s'en suit.
- Le lait prend un aspect aqueux et contient des flocculats de pus.
- Même après un traitement, les pis ne récupèrent pas toujours leur fonctionnalité initiale.

Diagnostic

PRELEVEMENTS POUR ANALYSES AU LABORATOIRE

Direct

- Une culture sur lait de mammite permet d'identifier la bactérie en cause.

~ *Pseudomonas aeruginosa* ~

- Une culture sur prélèvement d'eau résiduelle de l'installation de traite après enrichissement peut aussi être entreprise.

■ Conduite à tenir

TRAITEMENT

- L'exérèse de la partie touchée peut sauver l'animal.
- Un traitement antibiotique accompagné de diurétique et d'anti-inflammatoire non stéroïdien peut permettre à l'animal de se rétablir.
- Par l'administration d'ocytocine et une traite régulière, les toxines et les bactéries sont évacuées plus rapidement.

~ *Staphylococcus aureus* ~

- Les antibiotiques de choix sont les bêtalactamines dont la pénicilline, l'ampicilline et la céfalexine.
- Pour être efficace ils doivent être administrés tôt (avant l'apparition des symptômes serait idéal), et à forte dose pendant 3-4 jours au moins.
- Lorsque la phase gangreneuse a débuté, le traitement ne peut pas empêcher la perte de la mamelle. Il permet seulement de sauver la chèvre.

~ *Pseudomonas aeruginosa* ~

- Une antibiothérapie à base de gentamycine, ou de colistine par exemple peut être envisagée.

■ Prophylaxie

SANITAIRE

~ *Staphylococcus aureus* ~

- Il faut impérativement éliminer les brebis dont la mamelle présente des indurations pendant la période sèche.
- Les brebis atteintes de mammites gangreneuse doivent être isolées.
- La lutte contre les maladies cutanées (ecthyma, plaies du trayon) permet de limiter la propagation de la maladie.
- Enfin une bonne gestion de l'environnement est primordiale : éviter les changements brusques d'alimentation, les courants d'air, les refroidissements...

~ *Pseudomonas aeruginosa* ~

- La machine à traire doit être nettoyée après chaque traite.
- Le matériel doit être disposé de sorte à éviter toute eau résiduelle.

MEDICALE :

~ *Staphylococcus aureus* ~

- Les vaccins n'ont pas fait l'objet d'études sur leurs résultats en élevage caprin.

- L'utilisation des autovaccins n'est plus autorisée actuellement.

Bibliographie :

- 1- ABU-SAMRA M.T., ABBA A., IBRAHIM K.E.E., IDRIS S.O., Studies on gangrenous mastitis in goats, *Cornell Vet.*, 1988, **78**, 281-300
- 2- AMEH J.A., ADDO P.B., ADEKEYE J.O., GYANG E.O., TEDDEK L.B., ABUBAKAR Y., Gangrenous caprine coliform mastitis, *Small Rumin. Res.*, 1994, **13**, 307-309
- 3- BEZEK D.M., HULL B.L., Peracute gangrenous mastitis and cheilitis associated with enterotoxin-secreting *Staphylococcus aureus* in a goat, *Can. Vet. J.*, 1995, **36**, 106-107
- 4- CABLE C.S., PEERY K., Radical mastectomy in 20 ruminants, *Vet. Surg.*, 2004, **33**, 263-266
- 5- CONTRERAS A., LUENGO C., SANCHEZ A., CORRALES J.C., The role of intramammary pathogens in dairy goats, *Livest. Prod. Sci.*, 2003, **79**, 273-283
- 6- EAST N.E., BIRNIE E.F., Disease of the udder, *Vet. Clin. North Am. Large Anim. Pract.*, 1983, **5**, 591-600
- 7- EL MAGHRABY H.M., Comparison of two surgical techniques for mastectomy of goats, *Small Rumin. Res.*, 2001, **40**, 215-221
- 8- SMITH M., SHERMAN D., Mammary gland and milk production, *In: Goat medicine* Lea & Febiger (Eds). Malvern, 1994, , 465-488