

# MAMMITE ASPERGILLAIRE OVINE

## ■ Epidémiologie

### ETIOLOGIE :

- *Aspergillus fumigatus*
- Il s'agit d'un champignon filamenteux saprophyte ubiquiste.

### TRANSMISSION :

- La contamination se fait par l'environnement, la porte d'entrée du champignon étant le trayon.
- L'agent pathogène est inoculé dans la mamelle à l'occasion d'un traitement intramammaire réalisé dans des conditions d'hygiène médiocre. La présence d'antibiotiques dans ces traitements inhibe la croissance bactérienne ce qui favorise celle du champignon.
- Le champignon est ensuite dispersé dans le reste de l'organisme par voie hématogène.

### FILIERES AFFECTEES :

- La forme mammaire de l'aspergillose touche principalement les brebis laitières car elle est directement liée à l'administration d'un traitement au tarissement.

### INCUBATION :

- Les mammites se déclenchent un à plusieurs jours après le part, et dans quelques cas juste avant ce dernier.

## ■ Symptômes et lésions

- Les individus touchés déclenchent un syndrome fébrile accompagné de perte d'appétit, de dépression, perte de poids et d'induration mammaire. Le décès est fréquent en l'absence de traitement.
- L'aspergillose occasionne des lésions pulmonaires, hépatiques, rénales, mammaires et des avortements. Les reins sont parsemés de multiples foyers nécrotiques pâles et hémorragiques correspondant à des infarctus rénaux, accompagnés d'une néphrite interstitielle. Le foie est pâle, la vésicule biliaire hypertrophiée (jeûne).
- *Aspergillus* peut donner des mammites pyogènes avec un chapelet d'abcès parasagital (uni ou bilatéral) ou des mammites hypertrophiantes. La mamelle est hypertrophiée, indurée, et froide au toucher, des zones hémorragiques sont identifiables. La peau de la mamelle prend une coloration violacée. Le tissu mammaire est infiltré par des cellules de l'inflammation : neutrophile, lymphocytes et macrophages sont retrouvés de manière diffuse dans le parenchyme. Au centre des foyers de nécrose, des hyphes sont organisés. Les cellules épithéliales sont dégénérées, la lumière des galactophores est obstruée par des débris cellulaires, des cellules inflammatoires et des hyphes mycosiques. Le tissu interstitiel est oedémateux ou fibreux.

- Cette mammites s'accompagne d'une lymphadénite. Le nœud lymphatique supramammaire est hypertrophié.
- L'aspect du lait est modifié, il est d'aspect aqueux avec des flocculats de pus.
- Cette forme aiguë peut devenir chronique dans certains cas lorsqu'elle n'occasionne pas la mort de la brebis.
- Des cas de rétention placentaire ou de métrite aiguë avec une nécrose des cotylédons sont identifiés sans pouvoir retrouver de champignons sur ces tissus.
- Dans les troupeaux touchés, il n'est pas rare que certaines brebis soient atteintes de manière inapparente.

## Diagnostic

### DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

- Autres causes de mammites hypertrophiantes, autres causes de mammites pyogènes
- L'hypothèse du diagnostic thérapeutique peut être avancée lorsque les antibiotiques s'avèrent inefficaces.

### EXAMENS COMPLEMENTAIRES

#### *Diagnostic direct*

- Sur prélèvement sanguin :
  - La PCR permet la détection de l'ADN d'*Aspergillus* dans le sérum.
  - Le kit platelia® aspergillus ou pastorex® aspergillus permettent d'identifier un galactomannane d'*Aspergillus* dans du sérum, il s'agit de tests immuno-enzymatiques humains. Ces tests sont faisables sur le terrain avec une réponse dans les 3 h. On voit néanmoins apparaître un certain nombre de faux négatifs (sensibilité de 50 à 70%), il est donc intéressant de tester plusieurs animaux atteints.
- Sur tissu
  - Des prélèvements de tissu mammaire en post mortem permet au laboratoire d'identifier les pyogranulomes mycotiques à l'histologie.
  - De même à l'aide d'échantillons de tissu pulmonaire, hépatique ou rénal ou de nœuds lymphatiques
- Sur lait, par culture.

#### *Sérologie*

- L'ELISA indirect permet de détecter les IgG anti-*Aspergillus* du sérum, il s'agit du meilleur test sur prélèvement sanguin.

## Conduite à tenir

### DEVENIR DES ANIMAUX

- Les femelles atteintes deviennent rapidement des non-valeurs économiques.

- Les autres animaux doivent être surveillés, le mieux serait de les tester afin de traiter ceux qui sont infectés inapparents.

## Prophylaxie

- Elle passe par une hygiène irréprochable lors des traitements intramammaires au tarissement.
- La mamelle doit être lavée ou propre à *minima*, le trayon doit être désinfecté avec un antiseptique actif sur les champignons (iode, chlorhexidine...) une canule stérile doit être utilisée pour chaque héli-mamelle et ne doit être introduite que de quelques millimètres afin de limiter les traumatismes.

## Risque pour l'homme

- *A. fumigatus* est à l'origine de nombreuses maladies fongiques humaines.

### **Bibliographie :**

- 1- ALLER GANCEDO J.M., FREGENEDA GRANDES J.M., FERNÁNDEZ DÍEZ M., Mastitis por *Aspergillus fumigatus* en ganado ovino, *Rev. Iberoam. Micol.*, 2000, **17**, 513-517
- 2- GARCIA M.E., DURAN C., CRUZADO M., ANDRINO M., BLANCO J.L., Evaluation of molecular and immunological techniques for the diagnosis of mammary aspergillosis in ewes, *Vet. Microbiol.*, 2004, **98**, 17-21
- 3- LAS HERAS A., DOMINGUEZ L., LOPEZ I., PAYA M.J., FERNANDEZ-GARAVZABAL J. F., PEÑA L. *et al.*, Intramammary *Aspergillus fumigatus* infection in dairy ewes associated with antibiotic dry therapy, *Vet. Rec.*, 2000, **147**, 578-580
- 4- PEREZ V., CORPA J.M., GARCIA MARIN J.F., ADURIZ J.J., JENSEN H.E., Mammary and Systemic Aspergillosis in Dairy Sheep, *Vet. Pathol.*, 1998, **35**, 235-240