

CAMPYLOBACTERIOSE ou VIBRIOSE

■ Epidémiologie

ETIOLOGIE :

- *Campylobacter fetus* spp. *fetus* (anciennement *C. fetus* spp *intestinalis* ou *Vibrio fetus*) la souche B1 serait la plus représentée.
- *Campylobacter jejuni*
- Bactéries gram négatif en forme de S
- Bactéries courantes du tube digestif du bétail, de la faune sauvage et des oiseaux.
- Il s'agit d'une bactérie fragile, sensible à la dessiccation.

TRANSMISSION :

- Les femelles sont sensibles lors du 2^o tiers de gestation, elles se contaminent par voie orale lors d'ingestion de nourriture ou d'eau de boisson contaminée.
- Contamination des aliments par des animaux à portage intestinal asymptomatique.

ESPECES AFFECTEES :

- Bovins, ovins, caprins, pour *C. fetus* spp *fetus*
- Bovins, ovins, caprins, oiseaux, carnivores pour *C. jejuni*
- La forme abortive est rare chez les caprins.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE :

- Bactérie ubiquiste
- Responsable de nombreux avortements en Grande Bretagne, en Nouvelle Zélande, et aux Etats-Unis.

INCUBATION :

- 1 à 8 semaines

■ Symptômes

- La campylobactériose cause des avortements, des entérites et de l'infertilité.
- L'avortement a lieu dans les six à huit dernières semaines de gestation et suit l'infection d'une à trois semaines. Lorsque la gestation est menée à terme, elle aboutit à la naissance d'agneaux ou de chevreaux mort-nés ou très faibles décédant très rapidement d'inanition, d'hypothermie...

- Les avortements peuvent toucher 70 à 90% du troupeau lors d'un premier épisode, alors que seulement 20% ou moins des brebis avortent dans les troupeaux où la maladie est enzootique.
- Parfois des écoulements vulvaires peuvent précéder l'avortement. Ces écoulements sont toujours présents chez les chèvres, ils peuvent cependant n'apparaître qu'après l'avortement.
- Une métrite avec des écoulements bruns à la vulve, peut suivre l'avortement et dans certains cas graves causer la mort de la mère par toxémie notamment.
- Après un avortement, la femelle présente une protection persistante, un autre avortement à *Campylobacter* lors de la gestation suivante est alors très rare.
- L'infection peut persister chez certaines brebis qui continuent à excréter la bactérie dans leurs fèces.
- La campylobactériose occasionne des diarrhées fréquentes chez les jeunes animaux.
- Dans les cas de rétention du fœtus mort, la mère peut mourir d'une péritonite.

Lésions

- Les avortons sont oedématiés ou autolysés.
- Une hépatite sous forme de foyers nécrotiques de quelques cm sur les foies des avortons peut être notée ainsi que des dépôts de fibrine sur ces foies.
- Une placentite avec des cotylédons nécrosés, pâles (orangés) ou hémorragiques est fréquente, on observe aussi un œdème inter cotylédonaire ou un aspect de cuir entre les cotylédons.
- Le tissu conjonctif sous-cutané de l'avorton est sanguinolent.

Diagnostic

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

- Autres avortements du dernier tiers de gestation
- Maladies causant des diarrhées chez les jeunes animaux: rotavirus, salmonellose, diarrhée à colibacille, diarrhées diététiques.

PRELEVEMENTS POUR ANALYSES AU LABORATOIRE

Direct

- Culture bactérienne à partir de cotylédons ou du contenu stomacal de l'avorton mais aussi de son foie ainsi qu'à partir d'écoulements vulvaires.
- Avant qu'elle n'ait avorté, la chèvre est positive pour la mise en culture de *Campylobacter* à partir d'un prélèvement sanguin.

Sérologie

- Sérologie envisageable sur les mères, la positivité étant plutôt faible

Conduite à tenir

TRAITEMENT

- Antibiothérapie : tétracyclines (per os ou en intra musculaire), tylosine, pénicilline + dihydrostreptomycine (en intra musculaire tous les jours), érythromycine, gentamicine...
- Isolement des brebis ayant avorté

Prophylaxie

SANITAIRE

- Eloignement des brebis gestantes des milieux probablement contaminés :
 - Changement de bergerie, interdiction de la pâture contaminée par les produits de l'avortement
 - Arrêt de la distribution de l'aliment contaminant
- On peut tenter de créer une immunité de troupeau en mettant en contact les femelles non gestantes ou en tout début de gestation avec des femelles ayant avorté. En effet, chez la femelle ne se trouvant pas dans le dernier tiers de gestation, l'infection est asymptomatique et apporte une immunité durable.

MEDICALE :

- Le vaccin contre *C. fetus* spp. *fetus* ou un traitement antibiotique permet d'éviter les avortements pendant les femelles restent excrétrices de la bactérie.
- Il faut toutefois rester réservé concernant la protection obtenue par le vaccin car si le troupeau est infecté par une autre souche que la souche vaccinale, des avortements pourront avoir lieu.

Risque pour l'homme

- *C. jejuni* entraîne une entérite aiguë avec diarrhée, vomissements, hyperthermie et douleurs abdominales.
- *C. fetus* spp. *fetus* peut entraîner
 - une septicémie notamment chez les personnes à risque (YOPI : Young old pregnant and immunodeprimed, les diabétiques, les cancéreux, les cirrhotiques),
 - chez la femme enceinte, des avortements et une mortinatalité peuvent apparaître avec des symptômes de méningo encéphalite chez le nouveau né.

Bibliographie :

- 1- ANDERSON K.L., Campylobacteriosis (formerly vibriosis), In *Current therapy in theriogenology*, Philadelphia: WB saunders, 1986, 605-606
- 2- BRUGERE-PICOUX J., Avortements. In : *maladies des moutons*. 2^o édition. Paris : Ed. France agricole, 2004, 214-229
- 3- BUCKMAN P., Ovine vibriosis, [en ligne], DEPARTMENT OF AGRICULTURE AND FOOD, WESTERN AUSTRALIA, Mise à jour février 2006,

[http://www.agric.wa.gov.au/servlet/page?_pageid=449&_dad=portal30&_schema=PORTAL30&p_start_url=/pls/portal30/docs/FOLDER/IKMP/AAP/SL/HEA/FN1990_029.htm], (consulté le 06 septembre 2006)

- 4- BUXTON D., HENDERSON D., Infectious abortion in sheep, *In Pract.*, 1999 ; **21** (7) ; 360-368
- 5- EAST N.E., Pregnancy toxæmia, abortions, and periparturient diseases, *Vet. Clin. North Am. Large Anim. Pract.*, 1983, **5**, 601-618.
- 6- FENWICK S.G., WEST DM, HUNTER JEB, SARGISON ND, AHMED F, LUMSDEN JS *et al.*, *Campylobacter fetus fetus* abortions in vaccinated ewes, *N. Z. Vet. J.*, 2000, **48**, 155-157
- 7- FIELDEN E.D., Infectious ovine abortion, In *Current therapy in theriogenology*, Philadelphia: WB saunders, 1986, 852-857
- 8- GUMBRELL R.C., SAVILLET D.J., GRAHAM C.F., Tactical control of ovine *Campylobacter* abortion outbreaks with a bacterin, *N. Z. Vet. J.*, 1996, **44**, 61-63
- 9- LINKLATER K.A., Abortion in sheep, *In Pract.*, 1979, **1**, 30-33
- 10- MANNERING S.A., WEST D.M., FENWICK S.G., MARCHANT R.M., PERKINS N.R. and O'CONNELL K., Pulsed-field gel electrophoresis typing of *Campylobacter fetus* subsp. *fetus* isolated from sheep abortions in New Zealand, *N. Z. Vet. J.*, 2004, **52**, 358-363
- 11- MOBINI S, HEATH AM, PUGH DG. Theriogenology of sheep and goats. In: Pugh DG, *Sheep and goat medicine*. Philadelphia: WB Saunders Co, 2002, 129–186.
- 12- THE CENTER FOR FOOD SECURITY AND PUBLIC HEALTH. *Campylobacteriosis* [en ligne], Mise à jour mai 2005 [[http://129.186.78.52/Factsheets/pdfs/campylobacteriosis .pdf](http://129.186.78.52/Factsheets/pdfs/campylobacteriosis.pdf)] (consulté le 5 août 2006)