LES DIARRHÉES CHEZ LES PETITS RUMINANTS: DIAGNOSTIC, PRÉVENTION ET TRAITEMENTS

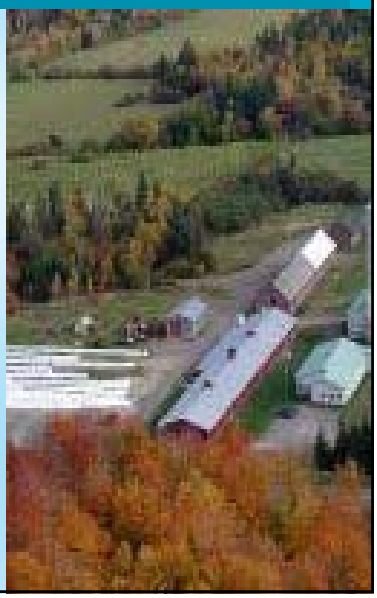
SANTÉ OVINE BIEN-ÊTRE ANIMAL DIARRHÉES OVINE

Ce webinaire est rendu possible grâce au financement du programme Innov'Action Volet 2: Innovation en production agricole.

Webinaire en santé ovine

Plan de la présentation

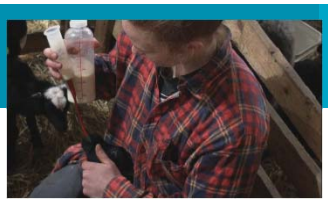
- Introduction
- Principales causes de diarrhées
  - chez l'agneau
  - chez les adultes
- Causes moins fréquentes
- Approche de traitement général
- Quelques données d'élevage
- Conclusion



Introduction

- Différents agents de diarrhée:
  - Des diarrhées bactériennes;
  - Des diarrhées virales;
  - Des diarrhées parasitaires;
  - Des diarrhées alimentaires;
- Bonne histoire du cas: âge des agneaux touchés, déshydratation? Couleur et consistance des selles;
- Soutien de son vétérinaire praticien;
- Importance des tests de laboratoire.

Introduction



- Cause plus fréquente de la mortalité: la déshydratation: donc le traitement de support est souvent incontournable!
- Attention à la surutilisation des antibiotiques;
- Principe primordial: **régie du colostrum** +++
- Principe général: diminuer la pression d'infection (*lavage et désinfection des bergeries, bonne litière, bon contrôle de l'humidité, etc.,*)
- Outils de prévention (exemple: la vaccination, l'utilisation des coccidiostatiques).

Les différentes conditions liées aux diarrhées

Condition	Âge d'apparition
Colibacillose	3-7 jours
Coli septicémie	3 jours à 2 semaines
Coli entéropathogène	1-4 jours
Rotavirus	2-14 jours
Cryptosporidiose	5-10 jours
Entérite hémorragique	3 jours et plus
Giardiose	2-4 semaines et plus
Coccidiose	17 jours et plus
Salmonellose	Variable
Parasitose	Variable
Diarrhée alimentaire	Variable
Acidose	Engraissement

Escherichia coli

Tests de laboratoire

Il appartient à votre médecin vétérinaire de choisir le bon test de laboratoire.

Agent	Échantillon	Tests
E. coli	2-3 gr. de fèces Portion d'intestin formolé	Culture, sérotypage, histopathologie
Rotavirus	2-3 gr de fèces Intestin formolé	Élisa, PCR, histopathologie
Cryptosporidiose	2-3 gr de fèces	Examen au microscope
Salmonellose	2-3 gr de fèces	Culture, PCR
Giardia	Fèces	Coproscopie, Élisa
Clostridium	Intestin	Culture
Coccidie	2-3 gr de fèces	Coprologie

Colibacillose

- Cause: E. coli;
- Diarrhée jaunâtre;
- Parfois de la fièvre;
- Morbidité élevée;
- Mortalité faible;
- Déshydratation légère;
- Traitement de support: électrolytes;
- Kaolin-pectin;
- Antibiotiques?

Colibacillose

- Prévention:
- Bonne régie du colostrum;
- Désinfection des nombrils;
- Milieu de vie adéquat;
- Groupe du même âge;
- Densité animale respectée;
- Désinfection des aires d'agnelage.

Coli septicémie

- Bactérie de l'environnement (E. Coli);
- Peut aussi être une autre bactérie de l'environnement;
- Prend la circulation sanguine souvent via le nombril;
- Fièvre, abattement;
- Signes cliniques variés selon la localisation: articulations, intestins, poumons, cerveau, etc.,
- Morbidité faible, mortalité élevée.

Coli septicémie

- Traitement de support;
- Antibiotiques large spectre: consulter votre médecin vétérinaire;
- Le choix dépend aussi de la localisation de l'infection;
- Prévention: colostrum;
- Désinfection des nombrils;
- Le milieu, la litière…

Coli entéropathogène

- Condition très grave;
- Apparaît surtout en élevage intensif;
- Morbidité élevée;
- Mortalité élevée jusqu'à 50-70 %;
- Morts aussi jeunes que 1 jour d'âge;
- Morts parfois sans signe clinique;
- Déshydraté;

Coli entéropathogène: cas clinique

- Éleveur de plus de 1000 brebis;
- Agnelages à l'année;
- Colibacillose depuis quelques années;
- Augmentation des cas en période d'agnelage;
- Cas de plus en plus difficile à traiter: antibiotiques per os;
- 50 agneaux morts en quelques jours;

*** Fait appel au médecin vétérinaire praticien…

Coli entéropathogène: cas clinique

- Nécropsies: entérites sévères;
- Revue de la régie du colostrum;
- Vérification des IgG;
- Tout est correct de ce côté!!
- Envoi des fèces au laboratoire;
- Sérotypes K99 et F41
- Ouf !!!
- On fait quoi!

Coli entéropathogène: cas clinique

- En urgence: antibiotique large spectre;
- Changer de lieu pour les agnelages, si possible;
- Laver et désinfecter les aires d'agnelage;
- Assurer une régie autour des agnelages parfaite;
- Vaccin bovin aux brebis gestantes?
- Autovaccin;
- Autre?

Rotavirus

- Rota virus?
- Coronavirus?
- Fréquent? Non;
- Peu diagnostiqué;
- Prédispose à d'autres diarrhées;
- Traitement: de support;
- Prévention: vaccin bovin?

Cryptosporidiose

- *Cryptosporidium parvum*: protozoaire;
- Syndrome de malabsorption;
- Entre 5-10 jours;
- Signes cliniques plus ou moins sévères;
- Retard de croissance;
- Fèces jaunâtres à verdâtres, pâteuses ou liquides;
- Chercher les causes prédisposantes: colibacillose, rotavirus;

Cryptosporidiose

- Traitement: de support;
- Halocure: non homologué ici et produit irritant et potentiellement toxique: respect strict des doses;
- Prévention: contrôle des autres agents de diarrhées;
- Régie: respect des densités animales
- Litière;
- Lavage des structures d'élevage;
- Peu de désinfectant qui sont efficaces; (sauf formol, ammoniaque)

Entérite hémorragique (clostridium)

- Assez rare;
- 3 jours et plus;
- Hygiène déficiente?
- Mortalité élevée;
- Diagnostic: nécropsie;
- Apparence des intestins similaire à l'entérotoxémie;
- Traitement: pénicilline;
- Milieu adéquat.

Giardiose

- Zoonose;
- 2-4 semaines d'âge et même parfois à l'engraissement;
- Est-ce vraiment une cause de diarrhée chez les agneaux?
- Identifier la source de contamination;
- Traitement fenbendazole (Panacur).

Salmonellose

- Zoonose;
- À tout âge;
- Plus l'animal est jeune, plus les signes sont sévères et le taux de mortalité important;
- Introduction:
  - achat d'un animal porteur;
  - contamination des aliments par des oiseaux;
- Signes cliniques: fièvre ++, abattement, diarrhée, état de choc, mort.

Salmonellose

- Traitement de support;
- Antibiotiques: utilisation discutable et controversée (en cas de septicémie sévère);
- Prévention:
  - Quarantaine des achats
  - Désinfection
  - Contrôle des oiseaux

Coccidiose

- La plus fréquente cause de diarrhée;
- Protozoaire;
- *Emeria crandallis* et *Ovinoidalis* (les + pathogènes)
- À partir de 17 jours d'âge environ, condition qui se rencontre de plus en plus jeune;
- Morbidité élevée;
- Faible mortalité sauf…
- Fèces noirâtres;
- Perte de poids, mauvaise condition.

Coccidiose: cas clinique

- Troupeau de 400 brebis;
- Mortalité: un peu plus de 30 %;
- Entre 3-6 semaines principalement;
- Diagnostic clinique: pneumonies;
- Traitement peu efficace même avec des antibiotiques large spectre;
- Résistance aux antibiotiques? Mycoplasme? Quoi d'autre?
- Nécropsies au laboratoire.

Coccidiose: cas clinique

- Agneaux de 3 semaines porteurs de beaucoup, beaucoup, d'oocytes;
- Ils ont également des lésions de pneumonies sévères (*Manheimia haemolitica*)
- Constatation: la coccidiose affaiblit l'agneau et la pneumonie le tue;
- Dans ce troupeau on a ajusté la prévention et le traitement contre la coccidiose et les mortalités ont diminué de moitié!

Coccidiose: problématique

- Élevage intensif;
- Milieu contaminé;
- Pas de vide sanitaire;
- Brebis sont porteuses et excrétrices;
- L'agneau se contamine dès la naissance;
- Période pré-patente: environ 3 semaines;
- **L'incorporation des coccidiostatiques dans les moulées est insuffisante aux taux homologués dans les premières semaines de vie.**

Coccidiose: problématique

- Les protozoaires acquièrent rapidement de la résistance aux produits utilisés;
- Les désinfectants usuels sont peu efficaces contre les oocytes;
- Dans un parc où quelques sujets ont de la diarrhée due à la coccidiose, une bonne majorité des autres ont des problèmes de croissance;
- Les coprologies sont difficiles à interpréter;
- Quoi faire?

Coccidiose: traitement et prévention

Bien connaître les coccidiostatiques:

- Lasalocid sodique (ex: Bovatec);
- Decoquinaten(ex: Deccox);
- Monensin (Rumensin).

Bien connaître les médicaments pour la prévention et le traitement:

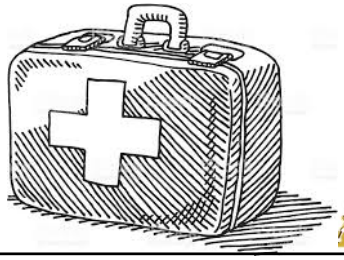
- Amprolium (amprol);
- Toltrazuril (Baycox);
- Les sulfas.

Coccidiose

- Le Monensin est maintenant homologué pour les ovins et les caprins ici;
- Toxicité près de la dose préventive;
- Consulter votre vétérinaire praticien pour le bon choix du médicament;
- Prescription ajustée selon la consommation des agneaux;
- Lasalocid sodique: 1 mg/kg de poids vif/jour;
- Décoquinate: 0,5 mg/kg de poids vif/jour.

Coccidiose

- Toltrazuril : le donner 3 à 5 jours avant l'apparition potentielle des signes cliniques;
- Amprolium peut provoquer des cas de polioencéphalomalacie;
- Les sulfas: administrer le bon dosage pour diminuer les risques de résistance;
- Les sulfas en liquide et non dilués sont potentiellement irritants;
- Sulfaquinoxaline?



Coccidiose: prévention

- Fournir aux brebis en fin de gestation une moulée médicamentée (décoquinate ou lasalocid sodique) pour diminuer la contamination de l'environnement;
- Bonne litière;
- Densité animale respectée;
- Lavage des structures d'élevage (peu de désinfectants sont efficaces contre les coccidies);
- Primordial donc de faire un lavage qui enlève toute matière organique et élimine le biofilm sur les structures;
- Groupe d'agneaux d'âge uniforme.

Coccidiose

- Diagnostic différentiel:
  - Cryptosporidiose: + jeune;
  - Parasites gastro-intestinaux: pâturage;
  - Diarrhée alimentaire: engraissement;
  - Salmonellose: signes cliniques sévères;
  - Clostridioses: mortalité élevée;
  - Giardiose: plus rare;
  - Paratuberculose: chez l'adulte.

Importance du laboratoire pour aider au diagnostic!

Parasites gastro-intestinaux

- Agneaux sur pâturage seulement;
- Téladorstagia;
- Haemonchus cause moins de diarrhée, mais de l'anémie;
- Hypo protéinémie;
- Signe de la bouteille;
- Diminution de la croissance;
- Mortalité possible;
- Morbidité potentiellement élevée.

Parasites gastro-intestinaux

- Diagnostic: signes cliniques et coprologies;
- Bonne régie des pâturages;
- Approche intégrée du traitement;
- Notion de refuge;
- Le traitement systématique de tous les sujets n'est plus recommandé: afin de diminuer la vitesse d'apparition de la résistance des parasites contre les vermifuges;
- Là aussi il faut consulter ses intervenants!!

Diarrhée alimentaire

- Tous âges;
- Trop de lait;
- Lait contaminé;
- Lait artificiel dont on a pas bien respecté les indications de reconstitution;
- Trop de concentrés;
- Taux de protéines des aliments très élevé;
- Manque de fibres;
- Mauvaise distribution des aliments.

Diarrhée alimentaire

- Trouver la cause;
- La corriger;
- Peut être nécessaire de restreindre certains aliments pour quelques jours;
- Diagnostic différentiel: toutes les autres causes de diarrhée déjà mentionnées ici;
- Chez l'animal ruminant, cela peut être accompagné d'acidose aiguë ou chronique.
- ATTENTION: ENTEROTOXÉMIE, POLIOENCÉPHALOMALACIE!!

Acidose

- Sur l'agneau devenu ruminant;
- Indigestion aiguë ou chronique;
- Origine alimentaire comme mentionnée dans les diapositives précédentes;
- Mauvaise distribution des aliments: céréales servies avant les fourrages.
- Manque de fibres;
- Aiguë: accès involontaire au bac de moulée;
- Chronique: mauvaise régie alimentaire sur une longue période.

Acidose

- Trouver la cause;
- La corriger;
- Rétablir la flore du rumen;
- L'acidose chronique peut avoir des conséquences permanentes sur le rumen;
- Cas clinique: des agneaux morts de faim avec une mangeoire pleine de moulée: parakératose ruménale irréversible;
- L'acidose est une condition fréquente en engraissement.

Paratuberculose

- Amaigrissement graduel;
- Parfois de la diarrhée en phase terminale;
- Signe de la bouteille;
- Adulte de plus de 2 ans;
- Incurable;
- Contamination dans le jeune âge;
- Diagnostic sur l'animal vivant difficile;
- Réforme.
- **Projet PARATUBERCULOSE**.

Chez les adultes

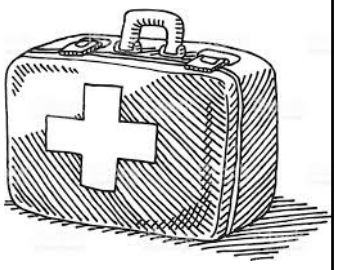
- Coccidiose possible: si peu exposé auparavant;
- Parasites gastro-intestinaux: si pâturage;
- Giardiose?
- Diarrhées alimentaires: voir jeunes;
- Salmonellose;
- Mycotoxine;
- Listériose gastro-intestinale;
- Paratuberculose.

Autres conditions

- Cas plus rares;
- Adenovirus;
- Herpes virus caprin;
- Yersinia;
- Campylobacter;
- Strongyloides;
- Etc.

Traitements: approche générale

- Traitement de support:
  - Électrolytes per os
  - Électrolytes IV
  - Kaolin pectin
  - Protecteur de muqueuses
  - Vitamines
  - Refaire la flore
- Antibiotiques:
  - Large spectre
  - Trimetroprim-sulfas
  - Florfénicol
- Coccidiose:
  - Déjà mentionné



Quelques données

Densité animale à respecter selon la catégorie d'animaux	(m^2/tête/parc (pi^2/tête/parc))
Brebis en lactation	1,86 (20,02)
Brebis à l'accouplement ou à l'entretien	1,40 (15,07)
Agneaux à l'engraissement	0,75 (8,07)
Agnelles de remplacement	1,12 (12,06)
Béliers	2,23 (24,00)

Quelques données…

Espace mangeoire à respecter selon le stade de production (hauteur à la gorge 50-60 cm (20-24 pouces))	cm (pouces)
Brebis adultes	40 (16)
Brebis en fin de gestation	50-60 (20-24)
Béliers	45 (18)
Agneaux	30 (12)

Prévention: approche générale

- Milieu adéquat en tout temps;
- Analyse d'eau;
- Désinfection du puits et des lignes d'eau;
- Alimentation balancée en tout temps;
- Bien comprendre ce qu'est la coccidiose et faire une prévention adéquate;
- Lavage et désinfection des bergeries;
- Densité animale respectée;
- Autre??

Conclusion

Dans cette présentation nous avons vu plusieurs causes de diarrhée, l'approche curative et préventive varie selon la cause. Il est donc important d'avoir recours à ses intervenants et aux analyses de laboratoire pour trouver le bon diagnostic.

Ce webinaire est rendu possible grâce au financement du programme Innov'Action Volet 2: Innovation en production agricole.