UNIVERSITÉ MENTOURI. DÉPARTEMENT DES SCIENCES VÉTÉRINAIRES.
EL KHROUB

LES MALADIES DU TUBE DIGESTIF

INFECTIEUX
D'APRÉS LE COURS DE M. KABOUIA

Kusanagi©2010-2011

HTTP://VETO-CONSTANTINE.COM

Colibacillose du veau

1. Historique :

Maladie connue dans le monde entier « diarrhée du nouveau-né » ou « diarrhée blanche » des fois elle intervient comme agent primaire, des fois comme agent secondaire, toutes les tranches d'âge sont concernées, mais provoque de très importantes atteintes dans les deux premières semaines de la vie de l'animal (on peut aussi la constater dans les premières heures de la naissance) d'où ce qui nous a poussé à l'appeler « diarrhée néonatale »

2. Définition :

Diarrhées apparaissent dans les premières semaines de la vie du veau ou même les premières heures, de nombreux micro-organismes peuvent intervenir, tels que : PROTEUS, SHIGELLA et SALMONELLA.

3. Étiologie :

L'agent étiologique principal est : **Escherichia coli.**

En plus d'Escherichia coli y a des bactéries qui provoquent des diarrhées comme :

Cette bactérie n'est pas dangereuse, mais elle peut être dangereuse s'il y a présence de certains facteurs : les facteurs O, H et K on les définies par des sérotypes.

La diarrhée néonatale est due à des sérotypes particuliers : $O_8K?$, $O_9K?$, $O_{10}K_{30}$.

On a aussi un sérotype qui est rencontré et isolé lors de diarrhées, qui est le K_{99} ou le F_5, ce facteur est un facteur d'adhésion ou d'attachement (adhésine). On a constaté que certaines souches produisent une substance toxique (toxine).

« Certaines souches s'adhérent les autres produisent des toxines », les souches qui produisent les toxines on les appelle : **Entérotoxines** ou **ETEC.**

On a aussi d'autres germes qui s'associent à E.coli et qui sont responsables de diarrhées, les virus et les protozoaires.

4. Pathogénie :

- À la naissance, l'intestin du veau ne contient aucune bactérie (méconium est stérile)
- La contamination à lieu soit à la sortie du veau (premier contact avec le milieu extérieur) dans le milieu extérieur, soit le vétérinaire par ses gestes (manipulation).
- L'invasion se fait par une flore de bactéries pathogènes et une flore non pathogène
- Pour qu'il y est Colibacillose, il faut que l'intestin soit envahi par les germes diarrhogènes (pathogènes).
- Les bactéries vont s'installer grâce au facteur d'adhésion qui leur permet de se fixer (K_{99}) aux microvillosités de la muqueuse intestinale et produire une toxine.
- Cette toxine va provoquer des fuites électrolytiques ce qui en résulte des diarrhées.
- Les adhéssines (K_{99}) se fixent sur des récepteurs des entérocytes qui ont des sites de fixation, ces sites disparaissent et régressent avec le temps.
- Les entérocytes qui remplacent les anciennes entérocytes n'ont pas de sites de fixation, c'est pour ça ces diarrhées n'apparaissent pas après 48 heures.
- Les veaux ne sont pas sensibles à ces **ETEC** après 48 heures.

- Les diarrhées dues aux souches **ETEC** apparaissent dans les premières heures de la vie de l'animal.

5. Symptomatologies :

5.1 Étude clinique :

- Les diarrhées apparaissent dans les premières heures de la naissance du veau avant 24 heures.
- Diarrhées brutales, profuses, liquides, pas de sang, couleur brun jaunâtre.
- Apparition des signes de déshydratation.
- Affaiblissement de l'animal.
- Les antibiotiques ne servent à rien face aux diarrhées.

6. Lésions : (post mortem) :

- Lésions d'un veau mort de diarrhée et de déshydratation
- Cadavre émacié et sale même à l'autopsie au niveau de l'intestin (pas de lésions caractéristiques)

7. Diagnostic :

- Apparition de diarrhées dans les premières heures de la vie de l'animal (veau).
- Infection par des souches d'**ETEC**, mais on ne peut pas le confirmer, il faut faire un diagnostic de laboratoire.
- Le diagnostic différentiel est difficile : infection par d'autres souches bactériennes, virus, protozoaires.
- On peut mettre en évidence le facteur K_{99} et l'isoler.
- Prélèvement des matières fécales dans le rectum.

8. Traitement :

- Réhydrater l'animal avec solution d'électrolytiques
- Retirer le lait de l'alimentation de l'animal
- Instaurer une antibiothérapie efficace sur les Gram+ (Tyrosine, Chloramphénicol)

9. Prophylaxie :

9.1 Hygiéniques :

- Consiste à la propreté de l'étable.
- Éviter les surpopulations
- La mise bas doit être dans un endroit propre

9.2 Médicale :

- Prise du colostrum : il doit être pris à temps, de quantité adéquate (suffisante), de bonne qualité, soit par tétée soit par le biberon pendant 3 à 4 phases, on peut constater une diarrhée passagère, mais elle n'est pas grave.
- Au niveau de la mère : vacciner la mère pendant la gestation pour avoir une bonne qualité du colostrum.

Colibacillose des ovins

1. Définition :

Se trouve chez l'agneau, la souche responsable est **Escherichia coli** : **ETEC,** on a aussi des virus et des parasites, cependant ces infections ont moins d'importance que chez veau. La sous-alimentation est plus importante qu'**Escherichia coli**.

2. Étiologie :

Escherichia coli possède le facteur K_{99}, les salmonelles sont rares (en association, fréquente chez l'adulte).

3. Signes cliniques :

Diarrhées, vomissements.

4. Lésions :

Les mêmes que chez le veau.

5. Diagnostic :

Se base sur les signes cliniques et le diagnostic de laboratoire.

5.1 Diagnostic de laboratoire :

Isoler la bactérie et rechercher le facteur K_{99}.

Les maladies digestives avant le sevrage (pré sevrage)

Colibacillose

1. Étiologie :

D'autres souches que les souches **ETEC,** qui ont étaient décrites, peuvent être à l'origine de diarrhées chez le veau (chez l'homme aussi), ce sont les souches : **VTEC, EPEC**.

- **VTEC :** effacent les microvillosités des cellules épithéliales de l'intestin et produisent une toxine.
- **EPEC :** ne produisent pas de toxine, mais effacent les microvillosités des cellules épithéliales de l'intestin.

2. Pathogénie :

Le mécanisme des **VTEC** et **ETEC** n'est pas connu, elles infectent les veaux plus âgés.

3. Signes cliniques :

La diarrhée apparaît plus tardivement que chez les souches **ETEC**, au début elle est profuse après elle deviendra moins profuse et contient du sang, l'animal peut soit guérir, soit mourir.

4. Lésions :

Signe inflammatoire : touche l'intestin grêle sans toucher le colon, ou les deux sont touchés à la fois.

Par microscopie : les villosités sont absentes.

5. Diagnostic :

Début : **ETEC**

Après : **EPEC**, **VTEC**.

6. Traitement :

On pas d'antibiotique de choix, les bactéries renferment des facteurs de résistance ce qui aboutit à un problème d'antibiorésistance (plasmide, etc.), mais il faut déterminer la sensibilité IN VITRO (antibiogramme).

7. Traitement :

- Bonne hygiène
- Administration du colostrum
- Pas de vaccin contre les souches **VTEC** et **EPEC**.

Maladies digestives néonatales chez l'espèce canine

1. Définition :

Apparaît dans les deux premières semaines de la vie de l'animal, mort d'un chiot ou plusieurs.

2. Étiologie :

Diverses espèces bactériennes ou virus, tels que : Streptocoque β hémolytique, Staphylocoque, Salmonelle, on trouve aussi **Escherichia coli** : **VTEC, EPEC**.

3. Pathogénie :

Les chiots peuvent être contaminés dans l'utérus, à la sortie, ou après la naissance.

4. Signes cliniques :

Apathie, refus de la tétée, douleurs abdominales, hyperthermie, diarrhées.

5. Lésions :

Entérites.

6. Traitement :

- On doit traiter le chiot et la mère et aussi selon le germe.
- On a recours à des antibiotiques tels que : Tétracycline, association d'antibiotique avec un sulfamide.

7. Prophylaxie :

- Bonne hygiène
- Éviter d'utiliser les antibiotiques comme prévention (antibiorésistance).