

Universidad del sureste



Patología y técnicas quirúrgicas de bovinos

Mvz. Sergio Chong Velásquez

Medicina veterinaria y zootecnia 5° cuatrimestre

Alum. Misael Enríquez Molina

Introducción

En este ensayo se abordará los temas de las enfermedades colibacilosis y coccidiosis en donde se tratará de dar una breve información de lo que es cada una de ellas y cual es su consecuencia de ello, etc.

Desarrollo

Como idea principal ¿qué es la colibacilosis? La colibacilosis es una enfermedad multifactorial compleja de los terneros recién nacidos. El agente causal de esta enfermedad es la *Escherichia coli*, un bacilo Gram-negativo, no esporulante, con la capacidad de ser móvil (por sus flagelos peritricos).

La enfermedad más importante y severa que afecta a los animales recién nacidos es la colibacilosis, causada por la *Escherichia coli* (*E. Coli*). Este bacilo es un habitante normal de la flora intestinal, aunque ciertas cepas cuando están en cantidades suficientes son patógenas de por sí y desarrollan procesos patológicos bajo ciertas condiciones. Cepas patógenas de *E. coli* tienen diferentes factores de virulencia que les permiten colonizar el intestino delgado del huésped, evitando la respuesta inmune y estimulando la respuesta inflamatoria para producir diarrea.

La colibacilosis, en terneros, es causada por serotipos específicos de *E. coli*, algunos serotipos producen septicemia (colibacilosis septicémica) y otros causan sólo cuadros digestivos (colibacilosis enterotoxigénica). En estos últimos, la infección del ternero por *E. coli* se produce en un breve período posterior al nacimiento, preferentemente en los 4 ó 5 primeros días de vida. La enfermedad es

frecuente en animales con bajas defensas inmunológicas, hacinados y pertenecientes a sistemas con mala higiene.

La infección del ternero por *Escherichia coli* enterotoxigenica (ETEC) se produce por transmisión orofecal; una vez ingresada rápidamente prolifera en grandes cantidades colonizando el intestino delgado.

El síndrome entérico se caracteriza por la diarrea, la cual se produce por la presencia de al menos dos factores de patogenicidad: el factor de adhesión y la enterotoxina; el primero permite adherirse al enterocito y colonizarlo, y el segundo es el responsable de las pérdidas de fluidos y electrolitos. Además el apetito disminuye en 24 horas o desaparece por completo, la temperatura es variable, la deshidratación es rápida en ausencia de tratamiento, evolucionando a la muerte dentro de horas o días.

¿Qué es la coccidiosis? La coccidiosis es una infección parasitaria causada por protozoarios del Phylum Apicomplexa (Sporozoa), Clase: Coccidea, Orden: Eimeriida y Genero: *Cryptosporidium*, *Eimeria* e *Isospora*. Afectan a bovinos, borregos y cabras, así como a otros animales domésticos e inclusive al hombre.

Estos parásitos son de vida intracelular obligada, por lo que su ciclo de vida lo realizan infectando células intestinales causando graves problemas de salud a los animales y problemas económicos a los ganaderos, por la reducción en la producción.

Su ciclo de vida se realiza en dos etapas, una endógena en el huésped y otra exógena en el ambiente. La etapa endógena se lleva a cabo en los intestinos delgado y grueso. El ciclo inicia cuando el bovino ingiere el ooquiste esporulado que llega al intestino delgado y libera los esporozoitos invadiendo las células intestinales.

Los esporozoitos presentan una fase de reproducción asexual conocida como esquizogonia, donde se transforman en merozoitos que invaden el intestino grueso y sufren un proceso de reproducción sexual conocida como gametogonia,

en la cual se forman y fertilizan los gametos. Los oocistos resultantes son excretados al ambiente sin esporular, pero en condiciones adecuadas de oxigenación, humedad (75%) y temperatura (de 27 °C) madura y se convierte en un oocisto esporulado, mismo que ingiere el bovino para iniciar nuevamente el ciclo biológico.

Conclusión

En conclusión, estas enfermedades son peligrosas porque podrían causar la muerte del animal afectado y que incluso podría transmitirlo a otros sino se tiene un control de dichas enfermedades, etc.