



“Universidad del Sureste”

Turno matutino.

Zootecnia en Ovinos

Vacunación Clostridial

Presenta:

Omar Isaí de la Cruz Paredes

Séptimo Cuatrimestre ‘U’.

Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Catedrático:

MVZ. Sergio Chong Velázquez

27 de Noviembre de 2020

Tapachula, Chiapas, México.

Las enfermedades clostridiales son un grupo de enfermedades toxiinfecciosas, no contagiosas, producidas por bacterias del género *Clostridium*. Estas enfermedades son de curso rápido, ocurren generalmente en forma de brotes que pueden durar entre una y tres semanas y terminan con la muerte del animal.

Las clostridiasis son causa de grandes pérdidas económicas para los ganaderos que crían bovinos en muchas partes del mundo. Además, afecta con mayor frecuencia en los animales que crecen con rapidez por estar sometidos a un plan intensivo de nutrición. De las clostridiasis más comunes y de mayor importancia, destacan las mionecrosis clostridiales. Este es un término usado para describir a un grupo de enfermedades que afectan primariamente al músculo esquelético y que es causado por varias especies del género *Clostridium*.

Los clostridios son bacterias anaeróbicas (no necesitan oxígeno) , por lo que todas las enfermedades clostridiales necesitan de un factor desencadenante que produzca las condiciones adecuadas de baja tensión de oxígeno en los tejidos, para así los clostridios poder activarse, reproducirse en cantidad suficiente y provocar así la enfermedad. Son de curso rápido y ocurren generalmente en forma de brotes, aunque bajo ciertas condiciones, pueden producir también muertes en goteo. La aparición de animales muertos en el campo es la manera clásica de presentación, por lo que el enfoque sanitario de estas enfermedades debe apuntar siempre a su prevención.

El diagnóstico definitivo muchas veces se hace dificultoso, puesto que después de la muerte del animal estas bacterias invaden los tejidos, enmascarando o incluso imposibilitando conocer el origen del problema. Por esta razón es que la toma y envío de la muestra al laboratorio son críticos para poder arribar a un diagnóstico correcto. Muchas veces la confirmación del laboratorio es importante puesto que clínicamente algunas de ellas son muy similares.

Estas bacterias son capaces de vivir por mucho tiempo en el ambiente, por lo cual están presentes en todos los establecimientos y además muchas de ellas, están también presentes en el intestino de los animales.

Como los clostridios son bacterias esporuladas, presentes normalmente no sólo en el tubo digestivo de los animales sino también en el suelo, se torna difícil el control de esas enfermedades sólo con medidas higiénicas y sanitarias. La única manera de controlar estas afecciones es realizando la vacunación preventiva de las mismas.

Existen vacunas muertas (bacterinas), monovalentes (un solo Clostridio), polivalentes y combinadas. La elección del tipo de vacuna será de acuerdo a la incidencia de los distintos tipos de afecciones que se desee prevenir.

los animales que son vacunados por primera vez, se les debe administrar 2 dosis de vacunas separadas por 20 a 30 días, para poder lograr una buena respuesta inmune. Esta respuesta inmune demora aproximadamente 2 semanas en proteger a los animales, por lo cual, se deberá prever y tener en cuenta este período antes de realizar manejos que pueden ser desencadenantes de estas afecciones (castración, descole, etc).

La duración de la inmunidad es de aproximadamente 1 año, por lo que se necesitan realizar revacunaciones anuales, hasta por lo menos los 3 años del animal.

El tratamiento más efectivo consiste en aplicar antibióticos y suero hiperinmune a razón de 100 a 250 ml intravenoso, aunque rara vez sanan cuando están gravemente enfermos. En etapas tempranas es posible la recuperación si se aplica penicilina a razón de 30 000 UI/Kg peso vivo/24 hrs. por 5 días. Otro tratamiento se basa en la aplicación de estreptomycinina a razón de 8 a 10 g intramuscular junto con oxitetraciclina en dosis de 10 mg/Kg peso vivo intramuscular por 5 días.

El control se realiza a través de la vacunación a base de la cepa Sterne viva y no encapsulada. La inmunización en áreas de prevalencia se realiza anualmente y de preferencia de 30 a 60 días antes de la estación más calurosa, de tal manera que se obtenga una máxima resistencia antes del periodo de exposición. En zonas altamente contaminadas deberán administrarse 2 dosis de vacuna con un intervalo de 6 meses.

El diagnóstico diferencial se hace con edema maligno, pierna negra, leptospirosis aguda y hemoglobinuria bacilar.