

MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

QUINTO CUATRIMESTRE

**Patología y Técnica
Quirúrgicos De Ovinos y Caprinos**

***Ensayo*
sobre
“Anaplasmosis”**

M.V.Z.: CHONG VELÁZQUEZ SERGIO

E.M.V.Z.: BRAYAN FABIAN BARRIOS GUZMÁN

09 DE MARZO DE 2024

INTRODUCCIÓN

En este ensayo hablare sobre el anaplasmosis en la especie ovina, a pesar de que en México esta enfermedad esta libre de ella, por ello es una enfermedad exótica y por lo tanto es de carácter obligatorio el de denunciar la aparición de esta en dado casa de un brote, dada a las consecuencias severas que se producirían a nivel económico.

Esta enfermedad es causada por una bacteria tipo paracito, la cual es trasmitida por las garrapatas, mosquitos o ácaros.

Al principio explicare la etiología de la enfermedad en cual explicaré sus características, para poder dar continuación con sus presentaciones (serovariedades) mencionado sus principal características pero de las 3 mas comunes y presentadas, de ahí me enfocaré en la serovariedad que principalmente afecta a la raza ovina, para proseguir a explicar la patogenia, signos, diagnósticos y por ultimo su tratamiento.

DESARROLLO

La anaplasmosis ovina está formado por bacterias Gram negativas intracelulares obligadas, las cuales se multiplican en el interior de las células sanguíneas de los mamíferos. Todas las especies del G^o Anaplasma tienen en común que son transmitidas por garrapatas, siendo este invertebrado el vector biológico de la enfermedad, ya que la bacteria es capaz de multiplicarse en ciertas células del mismo. Este género, junto con Ehrlichia, Neorickettsia y Wolbachia, conforman la familia Anaplasmataceae, perteneciente al orden de los Rickettsiales.

La anaplasmosis se divide en 6 serotipos en las cuales 3 son las mas presentados y frecuentados en la manifestación de esta enfermedad en los rumiantes. Los cuales son: Anaplasma Marginale, Anaplasma phagocytophilum y Anaplasma ovis.

En la Anaplasma marginale, infecta los eritrocitos de los rumiantes domésticos y salvajes, causando la anaplasmosis. Esta enfermedad está extendida en áreas tropicales y subtropicales de todo el mundo, siendo uno de los mayores condicionantes para la producción ovina en estas áreas.

El Anaplasma phagocytophilum, antiguamente conocida como Ehrlichia phagocytophila, infecta los leucocitos polimorfonucleares causando la anaplasmosis granulocítica humana y la fiebre transmitida por garrapatas (tick-borne fever) en los rumiantes. A diferencia del

resto de especies, *A. phagocytophilum* es transmitida específicamente por el género de garrapatas *Ixodes*, propio del hemisferio norte y de climas oceánicos. Por ello esta es la especie más común e importante en Europa.

La Anaplasmosis ovis infecta a los eritrocitos de los pequeños rumiantes, siendo el principal agente causante de la anaplasmosis ovina. Al igual que *A. marginale*, esta bacteria produce anemia hemolítica en los animales infectados. Esta bacteria penetra por invaginación al eritrocito sin producir daño, se encierra en una vacuola y se multiplica por fisión binaria en forma de cuerpo de inclusión. Posteriormente, las bacterias abandonan los eritrocitos mediante mecanismos no líticos y pasarán a infectar nuevos eritrocitos.

La grave anemia hemolítica que se produce tras la infección es consecuencia de la respuesta inmune celular, no hay evidencias de hemólisis intravascular causada directamente por la bacteria (Bautista G., 1996). Por un lado, la anemia es debida a la fagocitosis de los eritrocitos infectados por parte de los macrófagos del bazo, y en segundo lugar, por una destrucción inmunomediada, tanto de eritrocitos infectados como no infectados, en la que intervienen los linfocitos B que por medio de inmunoglobulinas de membrana, llevan a cabo una opsonización extravascular de los eritrocitos, contribuyendo así a la fagocitosis (Bautista G., 1996; Yasini et al., 2012). Es habitual que estos patógenos intraeritrocitarios generen una respuesta autoinmune, debido a la producción de anticuerpos anti-eritrocitos, que el sistema humoral produce ante la alteración de la membrana de los eritrocitos afectados (Bautista G., 1996).

Los animales infectados por *A. ovis* sufren un pico de bacteriemia aguda alrededor de la segunda semana post-infección. El período prepatente es de dos a tres semanas postinfección. Los síntomas que aparecen tras este periodo son fiebre, debilidad, anorexia, anemia progresiva y finalmente, pérdida de peso. Todos estos síntomas afectan directamente a la producción del animal, la cual se ve seriamente comprometida.

Actualmente, las pruebas más utilizadas en el diagnóstico rutinario de la enfermedad son las pruebas serológicas, dentro de este grupo, la más utilizada y la más fiable es el ELISA (EnzymeLinked ImmunoSorbent Assay).

Para el tratamiento se recomienda aplicarle depironato de imidocarb 1 mg por cada 100kg de peso, IM; transfusión sanguínea; oxitetraciclina 20 mg/kg durante 5 días, ya para el control de garrapatas se tiene que aplicar ixodicidas como por ejemplo el Amitraz 12.5%

(20ml. Por 10 litros de agua) y un desparasitante como el ivermectina 0.2%/kg de peso vivo de forma subcutáneo.

CONCLUSIÓN

En conclusión, esta enfermedad es un exótica dado a que el país de México se encuentra libre de ella, por lo tanto, es de carácter obligatorio.

BIBLIOGRAFÍA:

- <https://fmvz.unam.mx/fmvz/cienciavet/revistas/CVvol7/CVv7c11.pdf>
- <https://fmvz.unam.mx/fmvz/cienciavet/revistas/CVvol9/CVv9c5.pdf>
- https://www.woah.org/fileadmin/Home/esp/Health_standards/tahm/3.04.01_Anaplasmosis_bovina.pdf
- Brayton, K. a., 2012. Transmisión de Anaplasma marginale por garrapatas. Rev. Mex. Ciencias Pecu. 3, 41–50.