



# Universidad del sureste.

Campus Tapachula.

Patología y técnicas quirúrgicas en bovinos.

ANAPLASMOSIS.

Alumno: LUIS OMAR BRIONES

Mvz: Sergio Chong Velázquez.

MEDICINA VETERINARIA Y  
ZOOTECNIA.

QUINTO CUATRIMESTRE.





Introducción.

Anaplasmosis.

La salud animal cobra importancia cuando en los procesos productivos se generan impactos en costos y en el riesgo de infecciones zoonóticas, lo cual, sin embargo, puede mitigarse con varias estrategias. Una es el estudio de mejores métodos diagnósticos para la vigilancia y el control de enfermedades, que está emergiendo como una prioridad en enfermedades como la anaplasmosis.

Las garrapatas duras (Acari: Familia Ixodidae) son ectoparásitos obligados hematófagos, que necesitan sangre durante una parte fundamental de su ciclo de vida. Se consideran uno de los factores sanitarios más importantes que impactan de manera negativa la ganadería en el trópico y que afectan al 80 % de la población bovina del mundo, son agentes disruptores en sistemas productivos. La especie de garrapatas *Rhipicephalus microplus* (*R. microplus*), denominada la “garrapata común del ganado”, es la especie que más repercute económicamente en Centroamérica, Suramérica, África y Asia, con mayor incidencia en el corredor biológico del Caribe, principalmente en Colombia y Venezuela.

¿Qué es la anaplasmosis?

La anaplasmosis es una enfermedad perteneciente al grupo de impacto de las hemáticas, causada principalmente por un género de garrapatas, de los cuales produce síntomas parecidos al de una fiebre, como fiebre, dolores musculares y dolor de cabeza.

Esta enfermedad puede ser transmitida por artrópodos hematófagos, tales como algunos géneros de garrapatas, principalmente *Rhipicephalus microplus*. La forma iatrogénica juega un papel muy importante en la diseminación de la enfermedad a través de material quirúrgico contaminado. Otro tipo de transmisión que se menciona es la transmisión transplacentaria, la cual es descrita en algunos estudios experimentales. Esto ocurre principalmente entre el segundo y tercer tercio de la gestación. El período de incubación varía ocho semanas y depende del número inicial de organismos que infectan. Durante este tiempo, el animal permanece asintomático. Los primeros signos clínicos se hacen evidentes durante la etapa de desarrollo, cuando más del 15 % de los eritrocitos están infectados. La duración de este período comprende entre los cuatro a nueve días. Tras la detección de la infección eritrocítica, el número de eritrocitos parasitados aumenta geométricamente. Los eritrocitos infectados son posteriormente fagocitados por las células reticuloendoteliales bovinas, lo que resulta en desarrollo de anemia leve a severa e ictericia sin hemoglobinemia o hemoglobinuria.

El agente causal principal es el anaplasma marginale, con forma de corpúsculos de inclusión en el margen de eritrocito.

Patogenia.

Los cuerpos inoculados penetran a los globulos rojos, eritrocitos, son invaginados y forman una vacuola es decir se multiplican, por fusión binaria, se forma un corpúsculo de inclusión, los cuerpos iniciales salen sin causar daños del eritrocito para habitar otro glóbulo rojo.

#### Síntomas

Anaplasma marginal invade los globulos rojos del bovino, produciendo una destrucción masiva de estos que se traduce en anemia hemolítica grave; la enfermedad cursa con fiebre alta (> 41 °C), debilidad, disminución brusca de la producción, anorexia, deshidratación disnea, temblores e ictericia. Es frecuente observar aborto en las vacas preñadas. En algunos casos, puede ocurrir la muerte del animal después de la aparición de os primeros síntomas.

El periodo de incubación es de 2 a 4 semanas, siendo principalmente afectados los animales de mayor edad; al respecto, se ha observado que los animales jóvenes pueden ser infectados, pero no presentan signos clínicos o estos tienden a ser leves.

los bovinos Bos indicus generalmente son ser más resistentes a la infección que el ganado Bos taurus.

#### Prevención y tratamiento

La prevención de la enfermedad se basa en el control de las poblaciones de garrapatas en la unidad de producción, mediante la aplicación de baños y drogas endecticidas. También se recomienda la identificación y eliminación de los animales portadores del rebaño, así como evitar la infección iatrogénica.

Como toda enfermedad ocasionada por bacterias, el tratamiento específico de los casos clínicos se basa en la administración de antibióticos; el grupo de las tetraciclinas ha sido ampliamente utilizado contra la anaplasmosis, así como otras drogas para tratar los signos clínicos como son: antipiréticos, vitamina B, hierro y fluidoterapia.

#### Conclusión.

En la actualidad, la anaplasmosis ha aumentado los índices de morbimortalidad, ocasionando cuantiosas pérdidas a los productores y convirtiéndose en un problema de sanidad animal. La integración de los nuevos métodos de diagnóstico para estos hemoparásitos es la alternativa para un análisis rápido, efectivo y específico, lo que sugiere la inserción de la tecnología molecular a la vigilancia y el control en la producción bovina.