

# ANAPLASMOSIS

---

ALUMNOS: RUDY ANGEL OSVALDO VAZQUEZ ZAMORANO

JESUS EDUARDO GOMEZ FIGUEROA

DR: AGENOR ABARCA ESPINOZA .

# DEFINICION.

---

- Las ehrlichiosis y anaplasmosis humanas son enfermedades febriles agudas, transmitidas por garrapatas, y que están provocadas por diferentes especies de los géneros Ehrlichia y Anaplasma (Anaplasmataceae).
- Es una enfermedad que afecta a bovinos, ovinos, caprinos, búfalos y algunos rumiantes salvajes, caracterizada esencialmente por un aumento en la temperatura, ictericia y anemia.

# ETIOLOGIA

---

- El agente causante es una Rickettsia, Anaplasma marginal, que invade los glóbulos rojos produciendo luego la destrucción de los mismos.
- El microorganismo se localiza obligatoriamente dentro de los glóbulos rojos, tiene forma esférica, un tamaño de 0,2 a 1 micras y se tiñe de azul púrpura con la coloración de Giemsa.

# TRANSMISION:

---

- La enfermedad es transmitida principalmente por garrapatas Ixodes, Boophilus microplus y Amblyomma, aunque la transmisión mecánica por intermedio de moscas y tábanos y el hombre, es sumamente importante en la difusión de la enfermedad.
- La anaplasmosis es una enfermedad de los animales adultos, puesto que los jóvenes poseen una resistencia natural, ante una primoinfección el mayor riesgo lo corre el animal de mayor edad.
- Otra forma de transmisión es a través de agujas, jeringas, descornadores, mochetas y otros instrumentos empleados en las prácticas rurales cuando los mismos no son desinfectados correctamente y faciliten el pasaje de sangre rápidamente de un bovino infectado a otro susceptible.

# CICLO DE VIDA

---

- El microorganismo, una vez dentro del torrente sanguíneo, penetra el glóbulo rojo por endocitosis; proceso que consiste en la invaginación de la membrana celular del eritrocito y la formación de una vacuola alrededor del anaplasma: el microbio es capaz de entrar o salir de la célula huésped sin destruirla.
- Esta propiedad, conjuntamente con el hecho de que la anemia en el caso de la anaplasmosis se debe a un proceso inmunológico, explican el por qué en esta enfermedad no hay hemoglobinuria, a pesar de la grave pérdida de glóbulos rojos

# PERIODO PREPATENTE

---

- Comienza con la multiplicación y al cabo de tres a cinco semanas se evidencian en los frotis sanguíneos.

# PERÍODO PATENTE

---

- El parásito se multiplica masivamente, pudiendo llegar a infectar 70% de los eritrocitos. La anemia máxima ocurre del primero al cuarto día después del máximo de parasitemia. Por ello la anemia, como síntoma clínico, no se evidencia sino cuando ha ocurrido una pérdida de alrededor de 40 a 50% del valor inicial del hematocrito

# SÍNTOMAS CLÍNICOS

---

- fiebre
- anemia
- aislamiento del animal
- debilidad
- disminución de la producción
- pérdida de apetito
- deshidratación
- respiración dificultosa
- constipación,
- temblor muscular e ictericia en los casos muy avanzados.

- 
- Las vacas enfermas con preñez avanzada, frecuentemente abortan.
  - No se presenta hemoglobinuria pero la orina puede tener color marrón debido a la presencia de pigmentos biliares.

- 
- **En animales muertos por anaplasmosis, a través de la necropsia se observa:**
  - Deshidratación,
  - Sangre acuosa,
  - Acumulación de fluido en el pericardio y cavidad pleural,
  - Pulmones edematosos,
  - Hígado aumentado de tamaño y de color amarillento,
  - Vesícula biliar repleta,
  - Bazo aumentado de tamaño y de color oscuro (casi negro) y hemorragias petequiales en el pericardio

# DIAGNOSTICO

---

- En animales recién muertos: Se debe realizar toma de muestra de sangre en la oreja, cola, corazón o extremidades. Adicionalmente, se deben hacer frotis por aposición de riñón, bazo e hígado.
- Identificación del agente. La tinción de Giemsa a los frotis de sangre, y las técnicas moleculares, como hibridación de ácidos nucleicos y PCR.

# TRATAMIENTO

---

- Los tratamientos más eficaces se han logrado con oxitetraciclinas a la dosis de 10 mg/kg de peso de 1 a 3 días cuando se utiliza la formulación simple al 5 % o 10 %; para la presentación L.A. se indica una sola dosis de 20 mg/kg de peso.
- El imidocarb es otro fármaco de utilidad para la anaplasmosis, a la dosis de 2,5 a 3,5 mg/kg es eficaz para el control de la infección

# BIBLIOGRAFIAS

---

- <https://www.ecured.cu/Anaplasmosis>
- <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-ehrlichiosis-anaplasmosis-humana-13076178>