

**UNIVERSIDAD DEL SURESTE (UDS)**

**DOCENTE**

**SERGIO CHONG VELAZQUEZ**

**MODULO**

**PATOLOGIA Y TECNICAS  
QUIRURGICAS DE OVINOS Y  
CAPRINOS**

**ALUMNA**

**FATIMA GUADALUPE LOPEZ  
MORALES**

**LICENCIATURA**

**MVZ**

**TRABAJO**

**ENSAYOO**

21 DE ENERO DE  
2023

## ANTRAX, BOTULISMO Y EDEMA MALIGNO

El ántrax en bovinos es una enfermedad infecciosa de los animales de sangre caliente, causada por una bacteria. Se presenta como septicemia aguda o subaguda en los bovinos, con muerte repentina de los animales. El ántrax en bovinos es causado por un bacilo no móvil encapsulado, formador de esporas, grampositivo y aerobio denominado *Bacillus anthracis*. Los bacilos tienen de 1 a 1.2 micras de diámetro y 4 a 8 micras de largo. La cápsula se forma en el cuerpo del animal infectado y las esporas se forman únicamente cuando el bacilo está expuesto al oxígeno. Las esporas son muy resistentes al calor, sustancias químicas, IDO y desecamiento; pueden sobrevivir durante decenios en el suelo, tejidos infectados y cultivos.



Aunque es una de las enfermedades conocidas más antiguas del ganado, el ántrax en bovinos es probablemente una de las menos comprendidas, en particular, desde el punto de vista ecológico. La bacteria formadora de esporas tiene la habilidad para sobrevivir en el suelo, como se ha demostrado con su recurrencia en las áreas de ántrax. Sin embargo, el aislamiento del microorganismo a partir del suelo es muy difícil.

El suelo en las áreas de ántrax es, de manera característica, alcalino. El daño a pastos y plantas, además de la acumulación de tierra de aluvión después de una cantidad considerable de precipitación pluvial y posterior a la sequía, conducen a la acumulación de microorganismos anaerobios que forman reservas de esporas. Se han producido pocos brotes a menos de que la temperatura mínima diaria fuera elevada. Muchos brotes de ántrax en bovinos se han presentado a finales de la primavera y a principios del verano, después de lluvias abundantes y del encharcamiento de los pastizales.



Tras de los brotes, el ántrax puede ser diseminado por carnívoros y por aves de carroña. Las corrientes y ríos que conducen drenajes de áreas infectadas pueden propagar la enfermedad. También puede haber esporas en el forraje o en plantas tomadas de terrenos contaminados; esta fuente puede ser la responsable de los brotes que ocurren fuera de la temporada habitual del ántrax. Los animales recién vacunados también pueden contribuir a la propagación de la enfermedad. Al parecer, algunos animales resultan sensibilizados tras la exposición limitada o la inmunización con vacunas o bacterianas de escasa antigenicidad.

# CONTENIDO

Los signos clínicos varían según lo agudo de la enfermedad. No se conoce con certeza el período de incubación bajo condiciones naturales, pero las observaciones de campo indican que varía de 2 a 10 días. En la infección experimental por vía oral, el período de incubación en el ganado varía de 2.5 a 7 días. La forma aguda se observa con mayor frecuencia en el brote inicial. Los animales afectados se encuentran muertos sin previa sospecha de su enfermedad por los vaqueros. En estos casos, siempre se sospecha que la muerte es consecuencia de timpanitis, leptospirosis, fiebre carbuncular, envenenamiento, o alguna causa similar. Cuando los casos son descubiertos oportunamente, la temperatura de los animales afectados fluctúa entre 40 y 42 °C.



Los animales con fiebre frecuentemente se separan del resto del rebaño. Algunos animales dejan de comer y desarrollan atonía ruminal y meteorismo. La frecuencia respiratoria y el pulso se aceleran y los animales están deprimidos: sus ojos están vidriosos y los temblores musculares aumentan a medida que avanza la enfermedad. Algunos animales están excitados y pueden ser

agresivos tras de la depresión inicial. En las etapas terminales, la respiración es acelerada y laboriosa, los ollares se observan ampliamente dilatados y la boca se mantiene abierta. La muerte se presenta después que el animal sufre colapso y convulsiones. En la forma subaguda pueden observarse hinchazones edematosas masivas en el cuello, el pecho, el tórax o la región de los flancos. Las hinchazones localizadas en el tórax se acompañan de grave disnea.



## CONCLUSION

Cuando no existe prevención de esta enfermedad y es posible realizar tratamiento, se deben administrar rápidamente, altas dosis de antibióticos de amplio espectro como la penicilina (bactericida que ataca a los gram+) o la ampicilina por vía sistémica. La carne de un animal infectado, debe ser decomisada inmediatamente. Por otro lado, la aplicación de la antitoxina es lo más eficaz, sin embargo, es muy cara y difícil de conseguir, Para finalizar con este ensayo, es importante recalcar, que a pesar de la escasa información nacional que existe con respecto al tema, el Edema maligno es una enfermedad de gran relevancia en el país debido al elevado porcentaje de población expuesta al riesgo de contagio, las que pueden causar importantes pérdidas económicas al no ser diagnosticadas tempranamente. El género *Clostridium* presenta gran resistencia y capacidad infecciosa, lo cual hace sumamente necesario realizar manejos sanitarios para la prevención de esta enfermedad y otras producidas por este tipo de bacterias.