



Sanidad Animal

Carbón Sintomático

El carbón sintomático es una enfermedad producida por el *Clostridium chauvoei*, es infecto-transmisible y ataca al ganado bovino y ovino, especialmente a los mejores animales jóvenes de tres a 24 meses de edad con buen desarrollo. Es febril y está diseminada por todo el mundo.

M.V.Z. Humberto Cardona Montes
Departamento de Asistencia Técnica COLANTA
e-mail: asisttecnica@colanta.com.co

RESUMEN

El carbón sintomático es una enfermedad producida por el *Clostridium chauvoei*, es infecto-transmisible y ataca al ganado bovino y ovino, especialmente a los mejores animales jóvenes de tres a 24 meses de edad con buen desarrollo. Es febril y está diseminada por todo el mundo.

Se previene con bacterinas y vacunas que existen en el mercado, producidas por diferentes laboratorios.

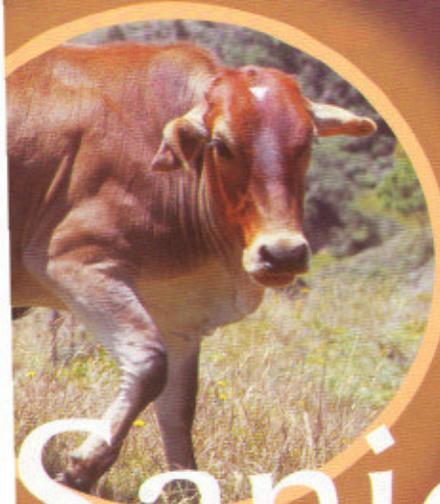
Los animales sanos contraen la enfermedad por: Vía digestiva (oral), heridas en la piel y picaduras de insectos.

La enfermedad se presenta de manera súbita, aguda y lenta. Se hace referencia a la sintomatología. Para lograr un diagnóstico seguro se puede hacer uso del laboratorio y si se detecta a tiempo, puede hacerse un tratamiento con penicilinas, el cual frecuentemente es infructuoso.

Blackleg is an infectious, transmissible disease produced by *Clostridium chauvoei*, that attacks bovine and ovine cattle, specially young, well developed animals between 3 and 24 months of age.

It can be prevented with bacterines and vaccines produced worldwide in different laboratories. Healthy animals acquire the disease via digestive system, skin injures and insect pricking.

Disease appears suddenly, acutely and slowly. Symptoms are referred. To assure a correct diagnosis, laboratory techniques should be used, and if disease is detected on time, a penicilin treatment can be done although results sometimes are useless.



SUMMARY

Sanidad Animal



Carbón Sintomático

SINÓNIMOS

Carbunco sintomático, mancha, vejigón, pierna negra, blackleg, gangrena enfisematosa, manquera.

Es una gangrena gaseosa que afecta el ganado bovino y ovino, es causada por el desarrollo de un germen llamado *Clostridium chauvoei* en los músculos y tejidos circundantes. Es una enfermedad aguda, febril, diseminada por todo el mundo.

PREVENCIÓN

Desde el punto de vista de manejo no se puede hacer nada para controlar el carbunco sintomático, pero afortunadamente se dispone de vacunas.

La bacterina que contiene *Clostridium chauvoei* constituye un agente inmunizante inocuo y eficaz, tanto para el ganado vacuno como para el ganado ovino.

La vacunación se hace a los tres meses de edad del animal. Se revacuna según lo recomiende el laboratorio productor de la vacuna utilizada. En las zonas de alto riesgo, la revacunación puede ser necesaria al año.

Cualquier vacuna que se utilice debe cumplir con los requisitos exigidos por el laboratorio productor de la misma.



Sanidad Animal



ETIOLOGÍA

Generalmente los animales que contraen la enfermedad están en excelente estado de salud y son los mejores del grupo. En ocasiones ocurren brotes durante los cuales se descubren unos pocos casos nuevos, cada día, durante varios días. La mayoría de los casos se ven en vacunos de seis meses a dos años de edad, pero pueden afectarse terneros vigorosos de seis semanas de vida y vacas hasta de 10 a 12 años. En los ovinos la enfermedad continúa con un traumatismo por esquila, descole y castración. Esta enfermedad tiene distribución mundial.

Los cadáveres de animales muertos por carbón sintomático infectan el suelo con sus gérmenes específicos, los cuales son resistentes al medio y se mantienen con capacidad de producir la enfermedad por mucho tiempo.

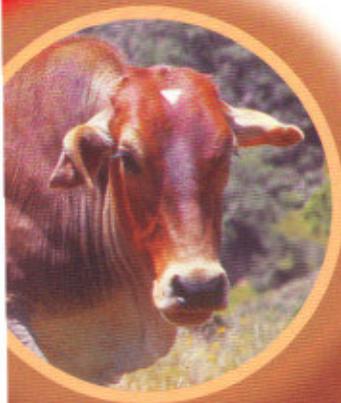
El *Clostridium chauvoei* esporula lo mismo que el bacilo del ántrax (productor del carbón bacteridiano) y los gérmenes clostridiales que causan el tétano. Las esporas del carbunco sintomático pueden vivir mucho tiempo en los potreros (pastos) y en el suelo.

El clostridium provoca la enfermedad penetrando al organismo animal por:

a. Vía digestiva: Un animal muerto por carbón sintomático expulsa gran cantidad de líquidos sanguinolentos por nariz, boca y ano, que al caer al suelo contaminan los pastos: La lluvia arrastra los gérmenes a los potreros vecinos y quebradas, que también quedan contaminadas. El animal sano al comer el pasto o beber el agua contaminada, se infecta del germen que produce la enfermedad.

b. La piel: Cuando el animal presenta heridas, producidas por alambres o espinas, y en ovinos por esquila; descole, castración y otros traumatismos, al entrar en contacto con pasto o agua contaminada, el germen penetra por esas zonas.

c. Insectos picadores: Las moscas y tábanos. Algunos autores sostienen que la garrapata y otros insectos que pican





un animal enfermo de carbón sintomático, toman el germen de la sangre y lo llevan a un animal sano, contagiándolo de la enfermedad.

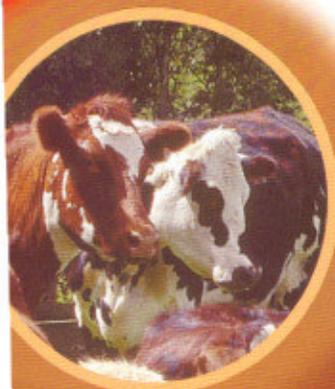
SÍNTOMAS

La enfermedad puede presentarse en tres formas:

- a. **Fulminante:** Tiene una evolución sumamente rápida, el animal muere sin presentar mayores síntomas.
- b. **Aguda:** En esta forma el animal puede presentar los siguientes síntomas: Tristeza, se aleja de los demás animales, fiebre, apetito disminuido; poco después se nota cojera, presenta inflamación de los músculos de la cadera, hombro (paleta), pecho, lomo, cuello y otros sitios. Esta inflamación al principio es caliente, pequeña y dolorosa. Cuando la enfermedad progresa rápidamente, la inflamación crece, hay crepitación a la palpación (como aire interno, como cáscara de huevo), la piel se torna fría e insensible; los signos generales incluyen postración y temblores. La muerte ocurre de 12 a 24 horas. En algunos bovinos las lesiones ocurren solamente en el miocardio y el diafragma, sin que haya signos clínicos de la enfermedad antes de la muerte.
- c. **Lenta:** En esta forma la enfermedad tiene un poco más de duración, aproximadamente 48 horas. Se presentan los mismos síntomas de la enfermedad aguda y el animal puede ceder al tratamiento con penicilinas.

DIAGNÓSTICO

El desarrollo de una enfermedad febril, rápidamente fatal, se da en vacunos jóvenes bien alimentados y desarrollados, viene acompañada de tumefacción crepitante en los grandes músculos, sugiere gangrena efisematosa. El músculo afectado adquiere color rojo oscuro o negro, se vuelve seco y esponjoso, tiene un olor a mantequilla rancia.





Las lesiones pueden encontrarse en cualquier músculo, aun en la lengua y el diafragma. La conformación del diagnóstico clínico puede hacerse por encontrarse en el laboratorio *Clostridium chauvoei* en los músculos afectados. Las muestras de músculo deben extraerse después de la muerte.

No es recomendable que un animal muerto por carbón sintomático sea abierto en el mismo potrero, ya que por ser una enfermedad infectotransmisible, la sangre y líquidos que derrama el cadáver al abrirse, van a contaminar fuertemente los pastos, poniendo en peligro a los demás animales existentes en la finca.

TRATAMIENTO

El tratamiento de los casos clínicos puede intentarse con penicilinas, de acción rápida (sódica o potásica) durante varios días, bajo prescripción del médico veterinario, pero frecuentemente es infructuoso.





BARBERAN, Manuel. Patología bovina en 300 imágenes. 4 ed. Barcelona: Aedos, 1976. 176 p.

EPIDEMIOLOGÍA, PREVENCIÓN y control del carbón sintomático y el carbón bacteriano. En: Carta FEDEGAN. No. 75 (Jul. -Ago. 2002); p. 154-157.

GAZQUEZ ORTIZ, A. Patología veterinaria. Madrid: Interamericana, 1991. 501 p.

MANNINGER, Rudolf; MOCSY, Johannes. Patología y terapéutica especiales de los animales domésticos. Barcelona: Labor, 1973. 2 v.

EL MANUAL Merck de veterinaria. 4 ed. New Jersey, 1993. 2092 p.

MEDWAY, William; PRIER, James E. y WILKINSON, John S. Patología clínica veterinaria. 1 ed. México: UTHEA, 1973. 532 p.

OSSA ARISTIZÁBAL, Jorge Humberto. Conozca el carbón sintomático. En: Ganadería Colombiana. No. 6 (May. -Jun. 2002); p. 10-11.

QUIROZ DÁVILA, Joaquín; LOPEZ VALENCIA, Gustavo. Curso sobre sanidad animal. Bogotá: ICA, 1990. 274 p.

SMITH, Hilton Atmore. Patología veterinaria. 2 ed. México: UTHEA, 1980. 1061 p.

