

EL CARBUNCO EN LOS ANIMALES

Esta mortal enfermedad afecta a los animales domésticos, a los rumiantes salvajes, incluso a los elefantes...

Los recientes brotes de carbunco en los Estados Unidos han concentrado la atención en una de las enfermedades más viejas y mortales de la civilización. El carbunco sigue siendo un peligro mucho mayor para el ganado que para las personas. Si bien los animales que no reciben tratamiento pocos días después de contraer la enfermedad mueren, en los seres humanos suele tratarse de una infección cutánea que no suele ser mortal, y que afecta a los trabajadores que están en contacto con animales o productos animales infectados. (Que el carbunco sea en gran medida un "riesgo ocupacional" para los seres humanos se refleja en el nombre común que recibe en inglés la variedad pulmonar de la misma, que es fatal: "enfermedad de los clasificadores de lana", contagiada por inhalación de las esporas presentes en los vellones). Ag21 pidió a los especialistas del Servicio de Sanidad Animal del Departamento de Agricultura de la FAO una guía básica sobre el carbunco de los animales.

▶ ***¿Qué es el carbunco?***

▶ *El carbunco es una infección aguda capaz de atacar casi a todos los animales de sangre caliente, comprendidos los seres humanos, que afecta a diversos tejidos, incluso a la piel, los intestinos, los riñones, las meninges, las conjuntivas y el sistema linfático. La produce una bacteria, el Bacillus anthracis, perteneciente a un grupo que forma esporas. Éstas son partículas microscópicas, resistentes, que permiten sobrevivir al microorganismo en condiciones ambientales adversas. En los animales, esta enfermedad suele producir una muerte repentina, y casi en todos los países la ley exige informar de los brotes de carbunco a las autoridades correspondientes.*

▶ ***¿En qué partes del mundo hay carbunco?***

▶ *Esta enfermedad se da en todo el mundo. En algunos países se sabe que hay zonas específicas que favorecen la supervivencia en el suelo de las esporas de las bacterias que producen el carbunco y donde, en consecuencia, se presentan brotes esporádicos. Los suelos alcalinos favorecen la supervivencia de estas esporas. En estas zonas, las esporas de este organismo se multiplican cuando las condiciones del suelo -como la temperatura, la humedad y la nutrición- son apropiadas. En esos lugares vuelve a aparecer la enfermedad periódicamente durante muchos años.*

▶ ***¿A cuáles especies animales puede atacar el carbunco?***

▶ *Esta enfermedad ataca a los animales domésticos, como el ganado, las ovejas, las cabras, los caballos, los asnos, los cerdos y los perros, así como a los rumiantes salvajes como los antílopes, las gacelas y los impalas. Se ha informado incluso de elefantes e hipopótamos que han muerto por esta enfermedad cuando ha habido brotes en algunas partes de África. Los carnívoros salvajes, como los leones, las hienas y los chacales también son susceptibles a esta infección. Sin embargo, parece que las aves son resistentes al carbunco.*

▶ ***¿Cómo se propaga el carbunco entre los animales?***

▶ *Los brotes de carbunco suelen asociarse a acontecimientos climáticos y meteorológicos particulares, como las lluvias abundantes, inundaciones y sequías. En las zonas proclives al carbunco, el pastoreo concentrado de animales que ingieren retoños frescos de pasto después de la lluvia, a menudo produce brotes de la enfermedad debido a la ingestión de organismos tomados de suelos contaminados. Durante los brotes agudos, la enfermedad puede contagiarse por picaduras de moscas entre los animales, aunque se trata de una forma muy menor de transmisión. La principal forma de contagio es por ingestión de microorganismos infecciosos. Las moscas azules que no pican pueden contaminar la vegetación al depositar en ésta gotas de vómito tras alimentarse de carroña infectada del B. anthracis. Los animales que ingieren esa vegetación se infectan así. Los carnívoros salvajes se contagian al consumir animales infectados que hayan muerto de carbunco. Se ha informado de brotes de carbunco en algunos animales (sobre todo cerdos), tras ingerir piensos que contenían carne y harina de hueso elaborados de concentrados hechos de cadáveres contaminados con esporas de bacterias del carbunco.*

▶ **¿Cómo se manifiesta el carbunco?**

▶ El periodo de incubación del carbunco es de tres a siete días, con una fluctuación de uno a 14 días. Una característica común del carbunco es que animales aparentemente en buenas condiciones mueren de pronto sin síntomas evidentes de enfermedad. Los casos agudos en el ganado, las ovejas y los herbívoros salvajes se caracterizan por fiebre, depresión, dificultad para respirar y convulsiones. Si no reciben atención, los animales mueren a los dos o tres días. Es común que arrojen sangre por los orificios. En pocas ocasiones el carbunco se manifiesta como una enfermedad leve caracterizada por un malestar general. En los cerdos, la enfermedad se caracteriza por inflamación de la garganta, que puede producir dificultad para respirar. En los perros, los gatos y los carnívoros salvajes, la enfermedad se parece a la de los cerdos.

▶ **¿Cómo se diagnostica el carbunco en los animales?**

En las zonas proclives a la enfermedad, debe sospecharse que se trate de carbunco cuando los animales mueren repentinamente. Los veterinarios deben excluir el carbunco como causa de la muerte antes de que otros manipulen el cadáver. Cuando se sospecha que un animal haya muerto de carbunco, no deben abrirse para efectuarle una necropsia. El motivo es que la bacteria del carbunco que afecta a los tejidos, al entrar en contacto con el aire, se convierte en esporas resistentes al medio ambiente, capaces de contagiar a otros huéspedes susceptibles. El diagnóstico del carbunco se realiza mediante el examen de frotis de sangre al microscopio (con muestras tomadas de los vasos sanguíneos superficiales o de los orificios naturales de los animales muertos). La bacteria del carbunco en un animal muerto, o en el cuero, la piel, la lana y el suelo, etc., puede detectarse cultivando el microorganismo en un medio artificial. También hay otras pruebas de laboratorio más refinadas, como la reacción en cadena de polimerasa (RCP), para un diagnóstico veloz del carbunco. El carbunco debe diferenciarse de otras condiciones que causan la muerte repentina de los animales, como las infecciones clostridiales, el envenenamiento vegetal o químico, fiebre causada por garrapatas y otras enfermedades.



Muere y deja vivir... A diferencia de la mayor parte de los patógenos, el *Bacillus anthracis* depende de la muerte de su huésped para propagarse. Conforme se pudre el cadáver de su víctima, las bacterias del caudal sanguíneo se exponen al aire. Esto estimula la formación de esporas, que son la principal forma de transmisión de la enfermedad. [Más detalles...](#)

▶ **¿Qué medidas pueden tomarse para combatir el carbunco en los animales?**

▶ Como el carbunco suele ser mortal para los animales domésticos, debería adoptarse una estrategia de vacunación anual de los animales susceptibles a la enfermedad (por lo general el ganado, las ovejas y las cabras) en las zonas proclives a la misma. La inmunización suele realizarse de dos a cuatro semanas antes de iniciarse el periodo en que acostumbran presentarse los brotes. Cuando los animales muestran síntomas de la enfermedad, se recomienda el tratamiento con antibióticos. Se pueden adoptar otras medidas además de la inmunización y el tratamiento, como la imposición de cuarentenas, eliminación pronta de los animales muertos, de las camas de éstos y otros materiales contaminados, eliminación de animales carroñeros e higiene general de las personas que han estado en contacto con animales enfermos o muertos.

▶ **¿Qué vacuna se utiliza para combatir el carbunco en los animales?**

▶ Se utiliza la vacuna del cepo de Sterne. Esta vacuna del microorganismo vivo atenuado es incapaz de producir la enfermedad clínica, inmuniza, en cambio, contra el carbunco. Una vacuna única produce inmunidad durante una media de nueve meses. La vacunación anual de animales susceptibles basta para combatir brotes de carbunco en localidades determinadas. La vacuna del cepo de Sterne no es peligrosa para las personas. En consecuencia, no se recomiendan medidas

preventivas específicas para los veterinarios, los técnicos veterinarios ni los agricultores que manipulan la vacuna.

▶ ***¿Qué peligro representa el carbunco para las personas?***

▶ *El carbunco es una antigua enfermedad de los animales y los seres humanos. No es contagiosa, es decir, no se transmite entre las personas fácilmente. Pero un motivo de preocupación es que las esporas de la bacteria pueden quedarse en el medio ambiente durante mucho tiempo si las condiciones son favorables. En las personas pueden presentarse lesiones localizadas en la piel, o ántrax cutáneo, por contacto de lesiones de la piel con sangre o tejido infectados, o la forma pulmonar, muy peligrosa. Los seres humanos también puede adquirir la forma intestinal del ántrax al consumir carne contaminada insuficientemente cocida.*

FUENTE:

FAO