

Hidropericardio/ Cowdriosis

Fecha de la última actualización:
13 de junio de 2006

Ficha de Datos de la Enfermedad para Especialistas Ganaderos

*Para mayor información
técnica, consulte la versión
técnica de esta ficha de datos
en [http://www.cfsph.iastate.edu/
DiseaseInfo](http://www.cfsph.iastate.edu/DiseaseInfo)*

*Para un formato más general,
consulte la versión de Fast Facts
(Datos al Instante) en
<http://www.cfsph.iastate.edu>*



IOWA STATE UNIVERSITY®

**Center for Food
Security and Public Health**
College of Veterinary Medicine
Iowa State University
Ames, Iowa 50011
Teléfono: (515) 294-7189
FAX: (515) 294-8259
Correo electrónico: cfsph@iastate.edu
Sitio Web: <http://www.cfsph.iastate.edu>

Importancia

La enfermedad de hidropericardio/cowdriosis es, en África, una de las enfermedades más importantes del ganado. Esta enfermedad bacteriana es un mal transmitido por garrapatas que se caracteriza por fiebre, dificultades para respirar y pérdida de peso, todo esto seguido de síntomas neurológicos. A menudo, la infección conduce a la muerte. Experimentalmente se ha demostrado que el venado de cola blanca puede contagiarse y también actuar como portador de la garrapata que transmite la enfermedad; en consecuencia, el hidropericardio/cowdriosis tiene el potencial de convertirse en una enfermedad prevaleciente en los Estados Unidos.

Etiología

La enfermedad de hidropericardio/cowdriosis se debe a la infección causada por la bacteria *Ehrlichia ruminantium* (er-liqui -a Ru-mi-NAN-tium), conocida anteriormente como *Cowdria ruminantium* (CAU-dri-a). La cepas de *E. ruminantium* varían en cuanto a su capacidad de ocasionar la enfermedad. Al parecer existe cuando menos una cepa que no afecta a los bovinos; sin embargo todas las cepas parecen afectar a borregos y cabras.

Especies afectadas

La enfermedad de hidropericardio/cowdriosis afecta gravemente a bovinos, borregos, cabras y carabaos, aunque en algunas razas nativas africanas de borregos y cabras, los síntomas son leves. Los antílopes, los ñus azules (wildebeest), las gallinas de guinea, las tortugas leopardo y las liebres de matorral pueden portar las bacterias sin mostrar síntomas de la enfermedad. La bacteria *E. ruminantium* también puede infectar a los siguientes animales: eland, springbok, venado de cola blanca, hurón, ratón cebra, ratón albino y rata de múltiples mamas.

Distribución geográfica

La enfermedad de hidropericardio/cowdriosis es común en la mayor parte de África al sur del desierto del Sahara, así como en Madagascar y en unas cuantas islas del Caribe. En Túnez y la ex Yugoslavia también se han reportado casos de la enfermedad.

Transmisión

La enfermedad de hidropericardio/cowdriosis puede ser transmitida por cuando menos doce especies de garrapatas *Amblyomma* (ambli-OM-a). Las garrapatas se infectan desde la más temprana edad y son capaces de transmitir la enfermedad en el estadio de ninfas (jóvenes adultos) o como adultos. Los huevecillos que producen las garrapatas hembra pueden estar ya infectados con la bacteria.

El principal vector (portador y transmisor de la enfermedad) es la especie *Amblyomma variegatum* (garrapata tropical) en África y algunas partes del Caribe. Otros vectores incluyen a las garrapatas tropicales *A. hebraeum* (en el sur de África), *A. lepidum* (en África oriental y Sudán), *A. astrion* y *A. pomposum*. Las especies *Amblyomma sparsum*, *A. gemma*, *A. cohaerans*, *A. marmoreum* y *A. tholloni* (la garrapata del elefante) son capaces de transmitir infecciones a nivel experimental. Dos especies de América del Norte, *A. maculatum* (garrapata de la Costa del Golfo) y *A. cajennense*, pueden también transmitir la bacteria *E. ruminantium* en laboratorio pero ninguna se ha visto todavía implicada en infecciones naturales.

El Programa de Erradicación de *Amblyomma* del Caribe, establecido en 1995 ha adoptado un enfoque regional para erradicar a la garrapata tropical de las 16

Hidropericardio/Cowdriosis

islas caribeñas donde el programa se está llevando a cabo en la actualidad. Esto ayudará a prevenir la introducción de la enfermedad de hidropericardio/cowdriosis a los EE.UU.

La bacteria *E. ruminantium* es muy frágil y no sobrevive fuera del hospedero por más de unas cuantas horas a temperatura ambiente. Sin embargo, las vacas pueden transmitir la bacteria a sus becerros a través del calostro.

Período de incubación

El lapso de tiempo desde la infección hasta la aparición de los síntomas clínicos es, por lo general, de dos semanas pero puede durar hasta un mes.

Síntomas clínicos

La enfermedad hiperaguda (muy repentina) se presenta en África en especies no nativas de borregos, bovinos y cabras. Las vacas en estado avanzado de preñez son particularmente susceptibles a esta forma de la enfermedad. Los síntomas clínicos pueden incluir fiebre, serias dificultades para respirar, una mayor sensibilidad a los estímulos, lagrimeo, convulsiones y muerte súbita. Algunas razas de ganado vacuno lechero, incluyendo vacas Jersey y Guernsey pueden desarrollar también diarrea grave. La forma hiperaguda de la enfermedad de hidropericardio/cowdriosis es relativamente rara.

La forma más común es la de tipo agudo. Este síndrome se presenta en bovinos, borregos y cabras tanto nativos como no nativos. Los síntomas comienzan con una fiebre súbita (hasta 42° C o 107° F), pérdida de peso, desgano y respiración rápida. En ocasiones los animales presentan también diarrea. A estos síntomas les siguen los signos nerviosos, en particular, movimientos de masticación, lengua protuberante, espasmos de párpados y caminando en círculos a menudo con paso alto. Los animales afectados algunas veces se paran con la cabeza agachada y las patas separadas. Algunos animales pueden mostrarse agresivos o ansiosos. A medida que la enfermedad avanza, los síntomas neurológicos se vuelven más graves y el animal se convulsiona. En las etapas terminales es común observar movimientos de galope, arqueado de la cabeza, cuello o lomo hacia atrás con rigidez del cuerpo completo y espumajos por la boca. Los animales con la forma aguda de la enfermedad de hidropericardio/cowdriosis generalmente mueren en el transcurso de una semana después de iniciada la enfermedad.

Las infecciones leves o subclínicas (sin síntomas clínicos) se presentan en becerros de menos de tres

semanas de edad y en animales parcialmente inmunes como bovinos o borregos, antílopes y algunas especies nativas de borregos y bovinos. El único síntoma es una fiebre transitoria. A esta forma de la enfermedad se le conoce como “fiebre de hidropericardio/cowdriosis.”

Lesiones *post mortem*

La lesión característica *post mortem* de la enfermedad de hidropericardio/cowdriosis es un líquido de color entre pajizo y rojizo en el pericardio. El líquido se encuentra de manera más sistemática en borregos y cabras que en bovinos. Otras lesiones comunes incluyen acumulación de líquido abdominal, líquido en la cavidad torácica y pulmones llenos de líquido. Los animales también pueden presentar hipertrofia del bazo, daño al músculo cardíaco, al hígado y a los riñones y estómago e intestinos dilatados y con hemorragia.

Morbilidad y mortalidad

A menudo las infecciones son mortales. En bovinos, una tasa de mortalidad (muertes) del 60% es común y en los borregos merino, la tasa de mortalidad puede elevarse al 80%. Las cabras Angora también son extremadamente susceptibles a la enfermedad. Los animales nativos son a menudo más resistentes a la infección; la tasa de mortalidad de los borregos persas o afrikänder es de tan solo el 6%.

El tratamiento con antibióticos es muy eficaz, en particular cuando se inicia de inmediato en cuanto aparecen los síntomas.

Diagnóstico

Clínico

Habrá que sospechar de la presencia de la enfermedad de hidropericardio/cowdriosis en animales con los síntomas clínicos típicos incluyendo fiebre, dificultades respiratorias, síntomas nerviosos característicos y muerte súbita. La presencia de garrapatas *Amblyomma*, además de los resultados típicos *post mortem* respaldan el diagnóstico de la enfermedad de hidropericardio/cowdriosis.

Diagnóstico diferencial

La forma hiperaguda de la enfermedad de hidropericardio/cowdriosis puede confundirse con ántrax. La forma aguda puede asemejarse a rabia, tétanos, infección bacteriana del cerebro, clamidiosis, piroplasmosis, tripanosomiasis cerebral o teileriosis. También debe diferenciarse del envenenamiento por estricnina,

Hidropericardio/Cowdriosis

plomo, organofosfatos, arsénico, hidrocarburos clorados o algunas plantas venenosas (especies *Cestrum laevigatum*, *Pavetta* y *Pachystigma*). Las acumulaciones de líquidos similares a las que ocurren con la enfermedad de hidropericardio/cowdriosis también se perciben ocasionalmente por causa de infestaciones abundantes de lombrices.

Pruebas de laboratorio

La enfermedad de hidropericardio/cowdriosis puede confirmarse mediante pruebas especializadas realizadas en un laboratorio de diagnóstico.

Toma de muestras

Antes de tomar o de enviar muestras de animales sospechosos de padecer alguna enfermedad animal exótica, es necesario ponerse en contacto con las autoridades correspondientes. Las muestras solamente deberán ser enviadas bajo condiciones de seguridad y a laboratorios autorizados con el fin de prevenir la propagación de la enfermedad.

Medidas recomendadas cuando se sospecha de la existencia de la enfermedad de hidropericardio/cowdriosis

Notificación a las autoridades

Una respuesta rápida es importante para contener un brote de la enfermedad de hidropericardio/cowdriosis. Si sospecha que existe un caso de hidropericardio/cowdriosis, consulte a un médico veterinario quien decidirá si habrá que alertar a los médicos veterinarios estatales y federales.

Cuarentena y desinfección

La bacteria *E. ruminantium* no puede sobrevivir fuera de un hospedero vivo por más de unas cuantas horas a temperatura ambiente. El control de esta enfermedad depende principalmente de poder controlar con acaricidas (substancias químicas que matan a ácaros y garrapatas) al vector de la garrapata y en prevenir la infección de garrapatas provenientes de animales infectados. También es necesario evitar la transferencia de sangre entre animales.

Salud pública

No existen informes de que la enfermedad de hidropericardio/cowdriosis afecte al ser humano.

Para mayores informes

Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE)
<http://www.oie.int>

OIE Manual of Standards
http://www.oie.int/eng/normes/mmanual/a_summry.htm

OIE International Animal Health Code
http://www.oie.int/eng/normes/mcode/A_summry.htm

USAHA Foreign Animal Diseases book
http://www.vet.uga.edu/vpp/gray_book/FAD

The Caribbean Amblyomma Programme (CAP)
<http://forest.bio.ic.ac.uk/stvm/caribamb.htm>

Bibliografía

“Heartwater.” En Manual of Standards for Diagnostic Tests and Vaccines. Paris: World Organization for Animal Health, 2000, pp. 304–312.

“Heartwater.” En The Merck Veterinary Manual, 8th ed. Editado por S.E. Aiello y A. Mays. Whitehouse Station, NJ: Merck and Co., 1998, pp. 531–2.

Mare, C.J. “Heartwater.” En Foreign Animal Diseases. Richmond, VA: United States Animal Health Association, 1998, pp. 253–264.

USDA APHIS. http://www.aphis.usda.gov/mrpbs/manuals_guides/fy2001_reference_book/tropicalbonttick.pdf. Información consultada el 4 de diciembre de 2003.