

RINOTRAQUEÍTIS INFECCIOSA BOVINA

La rinotraqueítis infecciosa bovina (IBR) es una enfermedad respiratoria aguda y contagiosa del ganado bovino causada por el herpesvirus de tipo 1 (BHV-1). Afecta fundamentalmente al aparato respiratorio y al reproductor

Etiología:

El herpesvirus de tipo 1 (BHV-1) pertenece a la familia *Herpesviridae*. Es sumamente contagioso y se puede extender rápidamente por un grupo de terneros. Las secreciones de los terneros afectados son extremadamente infecciosas y parecen ejercer una atracción sobre los demás animales. Puede afectar a animales de cualquier edad. Con respecto a la neumonía, suelen estar involucrados otros dos virus: el virus respiratorio sincitial bovino y el virus parainfluenza 3

Signos:

El IBR, en animales jóvenes puede cursar con diversos signos (p. ej. fiebre hasta 41,7 °C, letargo, pérdida de apetito, abatimiento general), aunque suele afectar al aparato respiratorio (tos, secreción nasal, rinotraqueítis necrotizante y, en los casos mortales, presencia de pseudomembranas fibrinonecróticas)

En el ganado adulto, suele afectar al aparato reproductor (problemas de infertilidad, aborto, malformaciones congénitas) y uno de los primeros signos de infección por el BHV1 es una reducción de la producción láctea.

Diagnostico:

Se puede establecer el diagnóstico a partir de la signología clínica (fiebre, secreción nasal y conjuntivitis) y de la epidemiología, pero a menudo es necesario realizar pruebas complementarias (p. ej. análisis de laboratorio) para confirmarlo.

En el vacuno de leche, una caída prolongada de la producción láctea acompañada de abortos y reducción de la fertilidad también se consideran signos indicativos de la enfermedad.

Tratamiento:

Durante un brote y para reducir el impacto de otras bacterias patógenas secundarias, el tratamiento de la IBR debe ser sintomático.

Prevención:

Evitar que el virus entre en la explotación y vacunar a los animales constituye la base de la prevención de la IBR. Existen vacunas eficaces que ofrecen una buena protección.

Diarrea viral bovina

Diarrea Viral Bovina o DVB, es una enfermedad infectocontagiosa, de signología variable, dependiendo de la cepa actuante, edad y estado inmune del huésped. Se caracteriza por trastornos respiratorios, diarrea, tormenta de abortos, caída brusca en la producción de leche y muertes súbitas. Es causada por un Pestivirus de la familia Flaviviridae, de los que se reconocen dos genotipos: vDVB tipo 1 y vDVB tipo 2, éste último está asociado con cuadros agudos graves e induce enfermedades respiratorias severas, que en ocasiones se ven complicadas con un cuadro hemorrágico agudo, a menudo mortal. La enfermedad tiene distribución mundial y la infección es endémica en los rebaños donde ingresa.

Etiología:

El virus de la diarrea viral bovina (VDVB) es un pestivirus de la familia *Flaviviridae* relacionado con el virus de la peste porcina clásica y el virus de la enfermedad de la frontera del ganado ovino. El virus presenta múltiples cepas que se pueden clasificar en dos grandes serotipos: serotipo 1 y serotipo 2. Ambos pueden provocar cuadros agudos de gravedad variable.

Se pueden distinguir asimismo los biotipos citopatógeno (CP) y no citopatógeno (NCP) en función de los efectos del virus sobre los cultivos de tejidos. Las cepas pueden mutar del biotipo NCP al CP. El VDVB presenta un grado muy alto de variabilidad genética y pueden producirse recombinaciones entre cepas

Signos:

La enfermedad puede provocar síntomas comunes (fiebre, falta de apetito, letargo) y afectar además a los sistemas inmunitario, respiratorio, reproductor y digestivo.

Úlceras en la boca y el tubo digestivo, así como diarrea hemorrágica. Puede producirse una diarrea "tradicional", pero es raro.

Disminución del rendimiento reproductivo.

Inmunosupresión que está al origen de las enfermedades respiratorias e intestinales del ternero.

El VDVB también puede atravesar la barrera placentaria de una vaca gestante e infectar al feto, provocando muertes embrionarias, abortos espontáneos y mortalidad perinatal. Muy importante es su capacidad de provocar el nacimiento de animales persistentemente infectados (PI) que a menudo pueden pasar desapercibidos y que constituyen una gran fuente de infección para el rebaño.

Diagnostico:

Se puede establecer el diagnóstico a partir de la sintomatología clínica y la epidemiología, pero la sospecha clínica se debe confirmar con análisis complementarios (toma de muestras para análisis en el laboratorio).

Tratamiento:

El tratamiento sintomático resulta a menudo decepcionante.

Prevención:

Los factores más importantes en los programas para reducir o eliminar el VDVB son las vacunas, los análisis y la bioseguridad. El objetivo principal de la vacunación de los animales reproductores contra el VDVB es prevenir el nacimiento de terneros persistentemente infectados (PI) , por el riesgo epidemiológico que estos terneros representan para los otros animales del rebaño

El VDVB también suele estar incluido en las vacunas respiratorias administradas a animales jóvenes porque la diarrea viral bovina también contribuye al complejo respiratorio bovino (CRB).

LEPTOSPIROSIS CANINA

ENFERMEDAD BACTERIANA EN PERROS

La leptospirosis es una enfermedad bacteriana de los perros que puede tener consecuencias muy graves en las mascotas y que, además, puede contagiarse a las personas.

Causa:

Esta enfermedad está causada por una bacteria espiroqueta llamada *Leptospira*, que se encuentra distribuida por todo el mundo. El modo de contagio habitual consiste en la contaminación del agua estancada por la orina de un animal infectado y en el posterior contacto de ese agua con una herida en la piel.

Existen muchos tipos distintos de leptospirosis. Las serovariedades que afectan con más frecuencia a los perros se denominan *canicola* e *icterohaemorrhagiae*. El perro se considera el reservorio de la serovariedad *canicola*. Sin embargo, la vacunación masiva contra estas serovariedades ha hecho que la enfermedad de la que son responsables resulte cada vez menos frecuente y que otras serovariedades de la bacteria, como *bratislava* y *grippotyphosa*, estén ocupando su lugar.

Las **ratas** constituyen un importante reservorio para el contagio de *Leptospira* a los perros y, a veces, a las personas. Las ratas apenas se ven afectadas por la enfermedad, pero siguen siendo portadoras durante años y en sus colonias abundan los individuos infectados.

Los **perros** también pueden contagiar *Leptospira* a las personas y a otros perros a través de la orina. Tras la infección, muchos se convierten en portadores crónicos sin mostrar aparentemente ningún problema de salud. Esto puede exponer a las familias y a otras mascotas a una enfermedad grave si no se aplica una higiene rigurosa. La enfermedad puede ocasionar en ciertos casos la muerte, tanto a los perros como a las personas.

Síntomas:

Los síntomas observados en el perro van desde muy leves o inexistentes hasta muy graves, dando lugar en este último caso a un cuadro que rápidamente acaba en la muerte. La forma “clásica”, descrita a continuación, resulta en muchos casos menos grave y/o de evolución más lenta.

Forma clásica

La leptospirosis canina puede manifestarse a través de un amplio abanico de síntomas y puede confundirse con otras enfermedades infecciosas. Sin embargo, normalmente evoluciona mucho más rápido que el [moquillo](#) y la [hepatitis viral canina](#).

Los síntomas que provoca incluyen:

Fiebre alta (que puede disminuir después).

Gastroenteritis, con vómitos y diarrea que pueden contener sangre.

Ictericia (coloración amarillenta), como consecuencia de la alteración del hígado.

Orina oscura.

Deshidratación acusada.

Congestión de las mucosas.

Letargo.

Insuficiencia renal aguda.

Y, en última instancia, la posible muerte del animal.

Algunos perros se recuperan lentamente, pero al principio pueden sufrir pequeños ataques recurrentes. Al final, **aparte de la diseminación de la enfermedad que tiene lugar durante meses a través de la orina**, los perros recuperan la normalidad, aunque es posible que sufran alguna secuela permanente en el riñón que puede limitar su calidad de vida o disminuir su esperanza de vida.

Diagnostico:

Diagnóstico clínico

Debido a las similitudes con otras enfermedades, tanto infecciosas como de otro tipo, hay pocos signos clínicos que permitan un diagnóstico inequívoco. El veterinario puede pedir pruebas diagnósticas debido al riesgo de infección para las personas y la necesidad de escoger el tratamiento adecuado.

Pruebas diagnósticas

Las bacterias de *Leptospira* se pueden ver en la orina con un microscopio, pero no es un método fiable.

Los análisis de sangre para detectar los anticuerpos fabricados contra las bacterias presentes en la sangre constituyen el método más útil para confirmar la infección en sus fases iniciales.

Tratamiento:

A diferencia de las infecciones causadas por los virus, la leptospirosis es una enfermedad bacteriana, y por esa razón puede ser tratada con diversos antibióticos. El tratamiento de soporte para los órganos dañados también resulta primordial

El tratamiento necesario es el siguiente:

Tratamiento antibiótico.

La rehidratación es con frecuencia una prioridad urgente, que debe llevarse a cabo prestando siempre atención a las concentraciones correctas de sales.

Medicación para controlar los síntomas, como diarrea, vómitos y dolor.

Medicación para limitar el daño orgánico extenso.

Cuidados para mantener al perro aseado y cómodo.

Es necesario plantearse con sensatez si conviene tener un perro portador de la enfermedad en un hogar en el que no es posible mantener una higiene adecuada.

El herpesvirus canino

(VHC-1) es un virus envuelto que pertenece a la familia Herpesviridae. El virus se suele atribuir a la muerte aguda de los cachorros neonatales o al fracaso en su desarrollo, a veces denominado esto como «síndrome del cachorro que se desvanece».

Cuando se confirma como una causa de enfermedad, la infección por VHC-1 no tratada en neonatos puede causar una alta mortalidad, (hasta el 100%), entre los hermanos de camada.

El virus es sensible a la temperatura y prefiere replicarse a temperaturas inferiores a 37 ° C.

El herpesvirus canino o el herpes canino es una enfermedad sistémica, que puede ser a menudo fatal en los cachorros y que es causada por el virus del herpes canino (VHC).



El VHC infecta perros, coyotes y lobos. Este tipo de virus no causa infección en los humanos.

El virus puede permanecer latente o alojado en los tejidos después de que un perro se infecta y puede transmitirse a otros perros, particularmente a los fetos que se desarrollan en el útero de la madre.

El estrés u otra enfermedad pueden causar la recurrencia de la enfermedad en un perro que ha sido infectado previamente.

El período de incubación en los cachorros es de cuatro a seis días, posterior a este periodo se desarrollan signos clínicos o se produce una muerte súbita.

Signos clínicos

Los signos clínicos más comunes ocurren en cachorros menores de cuatro semanas de edad. Las tasas de mortalidad (muerte) son altas en VHC.



En los cachorros, los signos clínicos incluyen dificultad para respirar, secreción nasal espesa, pérdida de apetito (anorexia), heces blandas, inodoras, de color amarillo grisáceo o suave, llanto persistente, convulsiones y muerte súbita.

Los cachorros que parecen estar levemente afectados a menudo desarrollan signos neurológicos o ceguera.

La mayoría de los perros adultos tienen signos clínicos inespecíficos, que incluyen: tos y estornudos causados por infección respiratoria superior, aborto espontáneo y lesiones en los genitales externos.

Las infecciones que afectan a los ojos pueden causar secreción ocular recurrente, conjuntivitis y úlceras corneales. Las hembras jóvenes y sus cachorros están en mayor riesgo.

El contacto directo entre perros infectados y no infectados causa la transmisión del virus. Dado que el virus está muy extendido, el riesgo de infección es relativamente alto.

Diagnóstico

El diagnóstico se basa generalmente en los signos clínicos típicos.

El diagnóstico se puede confirmar realizando un examen post mortem de los tejidos de los cachorros que nacen muertos o que mueren repentinamente.

En algunos casos, se pueden tomar dos muestras de sangre con dos semanas de diferencia, lo que muestra un aumento de la inmunidad (recuento de anticuerpos) contra el virus.

Es importante diferenciar el VHC de otras enfermedades que causan signos clínicos similares.

Estas enfermedades incluyen brucelosis o toxoplasmosis (ambas potencialmente infecciosas para los humanos), infecciones bacterianas en la madre o cachorros (incluyendo mastitis o infección mamaria), parvovirus canino tipo 1, moquillo canino y adenovirus canino tipo 1 (hepatitis canina).

Los cachorros que mueren repentinamente deben de someterse a un examen post mortem para diagnosticar la causa específica de la muerte.

Tratamiento

El tratamiento generalmente no tiene éxito y la mayoría de los cachorros infectados mueren antes de que se pueda buscar ayuda médica.

La terapia con medicamentos antivirales es generalmente ineficaz. Los sueros inmunes de hembras recuperadas (es decir, sangre que contiene anticuerpos) pueden ser beneficiosos para reducir las muertes de cachorros si se administran antes del inicio de la enfermedad. Los tratamientos para las infecciones oculares con VHC incluyen el control de infecciones bacterianas secundarias y el dolor con antibióticos tópicos y analgésicos. También se pueden usar gotas antivirales para los ojos, como la idoxuridina y la trifluridina.

Porcina

Enfermedad de Aujeszky

Importancia La enfermedad de Aujeszky (seudorrabia) es una enfermedad altamente contagiosa que afecta a los cerdos, de gran importancia económica. Esta infección viral afecta el sistema nervioso central (SNC), presenta índices de mortalidad elevados en los animales jóvenes; en cerdos adultos produce afecciones respiratorias. Otras especies pueden infectarse al entrar en contacto con cerdos infectados, dando como resultado una enfermedad del SNC de alta mortalidad. Esta enfermedad puede ocasionar restricciones comerciales para las regiones endémicas. Actualmente existen programas de erradicación que han resultado exitosos en muchos países. Hoy en día, se considera que en Estados Unidos los cerdos domésticos están libres del virus, en la totalidad de los estados, además se está llevando a cabo un programa de vigilancia; aunque la presencia del virus en cerdos salvajes continúa siendo motivo de preocupación. La enfermedad de Aujeszky no está presente en Canadá. **Etiología** La enfermedad es consecuencia de la infección por el virus de la enfermedad de Aujeszky (VEA), también conocido como virus de la seudorrabia. Este virus es miembro del género *Varicellovirus*, subfamilia *Alphaherpesvirinae* y familia *Herpesviridae*. Sólo se conoce un serotipo; no obstante, se han identificado diferencias en las cepas por medio de ensayos genéticos, utilización de anticuerpos monoclonales y otros métodos. Las cepas del VEA encontradas en cerdos salvajes en los Estados

Unidos aparentan ser atenuadas y por lo general, provocan infecciones asintomáticas en el caso que se transmitan a los cerdos domésticos. Especies afectadas Los cerdos son los huéspedes naturales del virus de la enfermedad de Aujeszky y los únicos animales que pueden convertirse en portadores latentes del mismo. Sin embargo, el virus puede afectar a casi todos los mamíferos domésticos y salvajes, incluyendo al ganado bovino, ovejas, cabras, gatos y perros; no afecta a los humanos ni a los monos sin cola; las infecciones en caballos son inusuales.

Distribución geográfica

La enfermedad de Aujeszky se puede encontrar en algunas partes de Europa, el Sudeste Asiático, América Central y América del Sur, y también México. También se ha informado la presencia del virus en Cuba, Samoa y Ruanda. Hasta hace poco tiempo, la enfermedad de Aujeszky era considerada endémica en los EEUU; sin embargo, el virus ha sido eliminado de los cerdos domésticos gracias a una exitosa campaña de erradicación. Actualmente se está llevando a cabo un programa de vigilancia, y desde junio de 2007 todos los estados están clasificados como categoría V (libre). El VEA permanece presente en los cerdos salvajes en los EE.UU, hecho que resulta un motivo de preocupación por su posible transmisión a las piaras domésticas. La enfermedad de Aujeszky también ha sido erradicada de los cerdos domésticos en algunos países de Europa, al igual que en Canadá y Nueva Zelanda; otros países están llevando a cabo programas de erradicación.

Transmisión

El virus de la enfermedad de Aujeszky, por lo general, se **transmite** entre los cerdos por vía respiratoria u oral. En las infecciones agudas, está presente durante más de dos semanas en el epitelio de las amígdalas, leche, orina y en las secreciones vaginales y prepuciales. Por lo general, se propaga directamente entre los animales por contacto estrecho; no obstante, el virus puede permanecer infeccioso en el aire por un período de 7 horas si la humedad relativa es al menos de 55%, desplazarse hasta 2 kilómetros en forma de aerosol y transmitirse mediante fómites y cadáveres. En condiciones favorables, el VEA puede sobrevivir durante varios días en las camas y en el agua contaminada. La transmisión venérea es posible y puede ser la forma principal de propagación entre los cerdos salvajes. Los lechones pueden infectarse por vía transplacentaria..

Brucelosis porcina

Importancia La brucelosis porcina es una enfermedad de importancia económica causada por la bacteria *Brucella suis* y que provoca pérdidas reproductivas en los cerdos. Este microorganismo puede tener como portadores a los cerdos salvajes y cimarrones, lo que complica los esfuerzos de erradicación en los cerdos domésticos. Una variante hallada en Europa exclusivamente también tiene como portadores a las liebres. Algunas variedades de *B. suis* afectan principalmente a los caribúes, renos o roedores, y no tienen importancia en los cerdos. *B. suis* es zoonótica. En los humanos, la brucelosis puede ser una enfermedad grave, debilitante y, algunas veces, crónica que afecta diversos órganos. La mayoría de los casos se deben a la exposición ocupacional a animales infectados. Además, *B. suis* ha sido convertida en arma biológica y podría ser utilizada en un ataque bioterrorista.

Etiología En los cerdos, la causa principal de la brucelosis es *Brucella suis*, un coccobacilo o bacilo corto Gram negativo. Este microorganismo es un patógeno intracelular facultativo. Con menor frecuencia se encuentran otras especies de *Brucella* en los cerdos, entre ellas *Brucella abortus* y *B. melitensis* (Para obtener información sobre estos organismos, consulte las fichas técnicas tituladas 'Brucelosis bovina' y 'Brucelosis ovina y caprina', respectivamente.) *B. suis* posee una mayor diversidad de cepas que otras especies de *Brucella*, y estas cepas tienen una especificidad de huéspedes más amplia. Se han identificado cinco biovariedades de *B. suis*. Las biovariedades 1, 2 y 3 infectan a los cerdos; las liebres europeas también actúan como huéspedes reservorio para la biovariedad 2. La biovariedad 4 afecta principalmente a los renos y caribúes y no se suele encontrar en los cerdos, aunque está estrechamente relacionada con la biovariedad 1 desde el punto de vista genético. La biovariedad 5 aparece en los roedores en la ex Unión Soviética. La biovariedad 5 se diferencia de otras biovariedades de *B. suis* y puede estar más íntimamente relacionada con cepas de *Brucella* de los mamíferos marinos. Las pruebas genéticas e inmunológicas indican que todos los miembros del género *Brucella* están estrechamente relacionados, y algunos microbiólogos han propuesto la reclasificación del género en una especie única (*B. melitensis*), que contenga varios serotipos. Esta propuesta causa controversia, y en la actualidad se utilizan ambos sistemas taxonómicos. En esta ficha técnica, se utiliza la nomenclatura de especies múltiples.

Transmisión

En los cerdos *B. suis* aparece en el feto, la placenta, los líquidos fetales y las descargas vaginales después de un aborto o muerte fetal. Los cerdos se suelen infectar al ingerir alimento contaminado con productos del aborto o nacimiento, o al comer membranas y fetos abortados. La transmisión venérea también es común en estos animales. *B. suis* es liberada en el semen; los machos con y sin síntomas pueden excretar la bacteria. Aunque la transmisión puede ocurrir por inhalación, a través de la conjuntiva o por las heridas en

la piel, estas vías parecen tener importancia epidemiológica mínima en los cerdos. Los lechones se pueden infectar durante la lactancia, pero la mayoría parece llegar a la edad de destete sin infectarse. En los cerdos, la bacteremia puede durar hasta 90 días. Mientras que algunos animales se recuperan de la infección, otros permanecen infectados de manera permanente. La biovariedad 4 de *B. suis* (brucelosis rangiferina) se puede transmitir en los renos y caribúes por contacto con los fetos abortados y las membranas fetales. Se desconoce la importancia de la transmisión venérea o por ingestión durante la lactancia. Otras especies se pueden infectar con *B. suis* después del contacto con cerdos infectados u otros huéspedes de mantenimiento. Los humanos se suelen contagiar por la contaminación de las membranas mucosas y la piel con abrasiones, aunque también se pueden infectar al ingerir el organismo. Debido a que las cepas porcinas de *B. suis* pueden colonizar la ubre de la vaca, la leche sin pasteurizar puede ser una fuente de infección para las personas. Por lo general, la biovariedad 4 (brucelosis rangiferina) se transmite a los humanos por contacto directo, a través de los productos lácteos sin pasteurizar y en la médula ósea, que es considerada un manjar regional. *B. suis* se puede propagar en fomites, especialmente el alimento y el agua. En condiciones de alta humedad, bajas temperaturas y ausencia de luz solar, *Brucella* spp. puede permanecer viable durante varios meses en el agua, los fetos abortados, el estiércol, la lana, el heno, el equipo y la ropa. Las especies de *Brucella* pueden soportar el secado, especialmente en la presencia de material orgánico, y pueden sobrevivir en el polvo y el suelo. La supervivencia es mayor con bajas temperaturas, especialmente con temperaturas bajo cero.

Signos clínicos

En los cerdos, los síntomas más frecuentes son el aborto, que puede ocurrir en cualquier momento durante la gestación, y el nacimiento de lechones débiles o mortinatos. Los lechones débiles pueden morir antes del destete. La descarga vaginal suele ser mínima en las hembras que abortan y se puede confundir a los abortos con infertilidad. Ocasionalmente, las hembras desarrollan metritis. *B. suis* también puede causar epididimitis y orquitis en los machos. En los cerdos, la fiebre inicial puede ser seguida de dolor testicular, renuencia a aparearse y anomalías del semen. Algunas veces se observan abscesos e inflamación, y los testículos pueden presentar esclerosis y atrofia durante la etapa final de la enfermedad. Las lesiones suelen ser unilaterales. Los machos pueden excretar *B. suis* en el semen sin mostrar síntomas, y el único signo de la infección puede ser la esterilidad. En ambos sexos se puede producir inflamación de las articulaciones y las vainas de los tendones, acompañada de cojera e incoordinación. Los síntomas menos frecuentes incluyen parálisis posterior,

Equinos

ARTERITIS VIRAL EQUINA (AIE)

El virus de la arteritis equina (AVE) es sumamente contagioso y se difunde a través del semen de los Padrillos infectados o a través de las secreciones respiratorias de cualquier caballo infectado con el virus. Aunque habitualmente provoca una infección subclínica, puede provocar un proceso agudo de arteritis viral equina (AVE) que daña los vasos sanguíneos del caballo. Esta enfermedad causa un cuadro similar a una gripe, así como abortos y potrillos débiles. Debido al aumento de los desplazamientos de los caballos, la AVE es un problema mundial y se sabe que está extendida por Europa. Es posible que la distribución mundial actual del agente patógeno esté subestimada, porque puede que los caballos portadores no muestren síntomas y, por lo tanto, los abortos o los potrillos enfermos atribuibles a esta enfermedad no siempre se diagnostican correctamente.

El principal portador del AVE es el Padrillo, que puede ser una fuente importante de transmisión viral en las explotaciones de cría. Aunque los Padrillos infectados pueden parecer clínicamente normales, están eliminando virus constantemente con el semen. En otras palabras, son portadores de por vida. A los Padrillos cuyos análisis serológicos han dado positivos frente al virus se les suele vetar como Padrillo es así como prohibir la utilización y comercialización de su semen.

La tasa de transmisión del AVE a una yegua inseminada natural o artificialmente con el semen de un Padrillo portador es de casi del 100%. Las yeguas que se han recuperado, así como los Potrillos más jóvenes de ambos sexos, pueden desarrollar inmunidad frente a la enfermedad, pero se pueden volver a infectarse en cualquier momento y después eliminar el virus a través de las secreciones respiratorias o el semen. También es posible la transmisión por vía placentaria.

La vacunación es la clave para controlar la arteritis viral equina. Se debe analizar la presencia del AVE en todos los caballos de las yeguas y vacunar a los animales que no estén infectados para evitar la enfermedad y la difusión del virus a otros caballos vulnerables.

No obstante, tenemos que aclarar que la AVE es una enfermedad de declaración obligatoria sujeta a un programa de control sanitario oficial, que será realizado por la autoridad competente de la comunidad autónoma. Por tanto, no está autorizada la libre venta de una vacuna que protege contra esta enfermedad.

SIGNOS:

Fiebre.

Pérdida de apetito.

Depresión o letargo.

Síntomas gripales (los caballos con un cuadro respiratorio de AVE suelen recuperarse por completo).

Conjuntivitis.

Hinchazón de extremidades, escroto o glándulas mamarias.

Erupción cutánea.

Yeguas gestantes: abortos.

Potrillos hasta tres meses de edad: problemas respiratorios (neumonía) y/o gástricos.

Padrillos: fertilidad reducida temporalmente.

DIAGNOSTICO:

Se debe sospechar una AVE cuando aparecen abortos junto con síntomas respiratorios (a diferencia del virus herpes equino, que puede provocar abortos espontáneamente sin ningún otro síntoma). Puesto que en la AVE además de la sintomatología respiratoria, se pueden ver otros síntomas similares a los de otras enfermedades, sólo se puede confirmar el diagnóstico con un análisis virológico. Habitualmente, los análisis de sangre permiten identificar anticuerpos específicos contra el virus, aunque el virus también se puede aislar de muestras nasales obtenidas con un hisopo, semen, o tejidos del feto o de la placenta

TRATAMIENTO:

No existen fármacos antivirales para combatir específicamente la arteritis viral equina, por eso el tratamiento de los caballos es exclusivamente sintomático

PREVENCION:

La arteritis viral equina es una enfermedad que se puede prevenir bien, mediante unas buenas prácticas de manejo y un programa de vacunación adecuado. El aspecto más importante para su prevención consiste en limitar su difusión en las yegadas y, sobre todo, en evitar que los Padrillos se conviertan en portadores del virus. Por esta razón, la vacunación es una herramienta fundamental para

controlar la infección y la transmisión del virus. Las yeguas, los Potrillos de más de 9 meses y, lo que es más importante, los Padrillos, se pueden vacunar para protegerlos contra la enfermedad y para evitar la condición de portador de estos últimos.

Sin embargo, es importante gestionar bien el programa de vacunación mediante la identificación de los caballos infectados (o su semen). Es especialmente importante analizar los Padrillos y las yeguas sin vacunar cuatro semanas antes del apareamiento. Si son seronegativos, pueden incorporarse al programa de reproducción. De todos modos, todos los Padrillos seronegativos (es decir, no portadores) se deben vacunar como parte de una estrategia de prevención de la arteritis viral equina.

Los Padrillos seropositivos y, por tanto, portadores del AVE, solamente pueden aparearse con hembras que también sean seropositivas o que estén vacunadas contra la enfermedad. Los Potrillos machos pueden incorporarse al programa de vacunación a la edad de 9 meses para evitar que sean portadores cuando sean adultos y reducir así el reservorio natural del virus entre la población equina. En condiciones de alto riesgo, como las existentes en los establecimientos con una densidad de población equina elevada o con los movimientos frecuentes de entrada y de salida de las instalaciones, se recomienda vacunar a todos los caballos que contengan.

No obstante, tenemos que aclarar que la AVE es una enfermedad de declaración obligatoria sujeta a un programa de control sanitario oficial, que será realizado por la autoridad competente de la comunidad autónoma. Por tanto, no está autorizada la libre venta de una vacuna que protege contra esta enfermedad.

HERPESVIRUS EQUINOS (EHV-1 Y EHV-4)

“EHV-1” y “EHV-4” son herpesvirus equinos estrechamente relacionados entre sí que pueden provocar enfermedades respiratorias, abortos y alteraciones neurológicas; la infección puede permanecer latente durante toda la vida del animal y reactivarse súbitamente, dando lugar entonces a una nueva eliminación del virus.

El EHV-1 y el EHV-4 son endémicos, están presentes en la mayoría de poblaciones de caballos de todo el mundo. Al igual que el EHV-4, el EHV-1 puede provocar síntomas respiratorios, aunque el EHV-1 también destaca por su mayor capacidad para causar abortos y afecciones neurológicas. El cuadro neurológico originado por el EHV-1, también conocido como “EHM” (mieloencefalopatía por herpesvirus equino), es distinto de cualquier otra enfermedad neurológica equina porque se puede transmitir por aerosol directamente de un caballo a otro sin necesidad que intervenga ningún vector -como un mosquito-, lo que convierte a la enfermedad en una amenaza en cualquier lugar de concentración de caballos.

Los EHV-1 y EHV-4 se pueden transmitir directamente entre caballos a través de secreciones nasales u oculares, restos de fetos abortados, utensilios y equipos contaminados, camiones mal desinfectados o simplemente por transmisión directa de las partículas virales de un caballo a otro, por aerosol. El virus tiene una capacidad asombrosa para permanecer latente en el animal, por lo que puede que éste no muestre ningún síntoma hasta que algún tipo de estrés provoque una bajada en las defensas y la reactivación del virus. Una vez que un caballo se convierte en portador del EHV, queda infectado con el virus durante toda la vida, lo que significa que el virus se puede reactivar súbitamente y provocar síntomas de la enfermedad, o que el caballo puede eliminar el virus esporádicamente e infectar a otros caballos. Estos “portadores silenciosos” que difunden la enfermedad sin presentar síntomas pueden ser un peligro para cualquier caballo desprotegido.

Se ha demostrado que la vacunación reduce la sintomatología respiratoria y la eliminación del virus. La reducción de la eliminación del virus puede hacer disminuir también la incidencia de abortos. Aunque no se ha encontrado ninguna vacuna eficaz que proteja totalmente contra la enfermedad neurológica causada por el herpesvirus equino, es importante adoptar medidas para prevenir o reducir la transmisión del EHV-1 como parte de una estrategia de protección integral.

SIGNOS: Cuadro respiratorio causado por el EHV

Fiebre bifásica (38,5 °C a 41 °C).

Anorexia.

Letargo.

Aumento de tamaño de los ganglios linfáticos.

Secreción nasal y ocular (“ojo rojo”).

Aborto por EHV o cuadro neonatal

El intervalo desde la infección hasta el aborto varía entre dos semanas y varios meses.

Una hembra con una infección respiratoria silente aborta súbitamente en el 7.º - 11.º mes de gestación.

Cuadro neonatal: Problemas respiratorios o hepáticos, mal pronóstico.

Cuadro neurológico del EHV-1 (“EHM”)

Inicio rápido, similar a un ictus, seguido por un rápido deterioro del animal en 48 horas.

No es necesario que haya síntomas respiratorios, aunque puede haber fiebre.

Cabeza inclinada.

Los caballos afectados arrastran los cascos.

Ataxia, en especial debilidad del tercio posterior.

“Cola flácida”; incontinencia y/o dificultad para defecar.

DIAGNOSTICO:

Al revisar los síntomas clínicos y frente a unos antecedentes de coincidencia de abortos (varias yeguas que abortan en una misma yeguada) se debe pensar en un cuadro clínico provocado por el herpes virus equino. El cuadro respiratorio se atribuye al EHV-1 o al EHV-4 en función de la identificación del virus hecha a partir de muestras nasales recogidas con un hisopo o mediante confirmación por serología. La EHM también se puede diagnosticar con estos métodos, o examinando el líquido cefalorraquídeo. En caso de aborto por infección por el EHV, se examinan el feto y la placenta para comprobar la existencia de lesiones anatomopatológicas; el virus se puede aislar de los órganos fetales. Todos los fetos abortados y las placentas se deben conservar y examinar por si contienen EHV, independientemente de si se sospecha cualquier otra posible causa de aborto.

TRATAMIENTO:

El tratamiento de los caballos a los que se les diagnostican enfermedades provocadas por el EHV consiste fundamentalmente en tratamiento de apoyo según los síntomas. Los requisitos indispensables son una cama gruesa y mantener al animal lo más cómodo que sea posible. Se pueden administrar antibióticos de amplio espectro, con el fin de controlar posibles infecciones bacterianas secundarias, antiinflamatorios o fármacos para aliviar la sintomatología clínica. A veces los caballos con EHM se tienen que colgar de cinchas porque no se sostienen jugando también un papel fundamental la sedación del animal afectado.

PREVENCION:

El manejo de los animales es un aspecto muy importante para controlar la enfermedad causada por el EHV, si bien debe combinarse con un programa de vacunación en toda la yeguada. Según numerosas publicaciones, se debe de

vacunar como mínimo el 80% del efectivo en una explotación con el fin de conseguir una protección eficaz en la totalidad de la población equina presente en la explotación. Los objetivos principales para lograr el control del EHV deben ser la reducción de la sintomatología clínica respiratoria, neurológica, incidencia de abortos y sobre todo la reducción de la eliminación del virus. Para reducir de forma eficaz la incidencia de abortos en una yeguada producidos por EHV-1 , se recomienda aplicar a las yeguas gestante un plan de vacunación con una vacuna específica para la prevención de abortos.

Todos los caballos nuevos que entren en unas instalaciones se deben someter a cuarentena durante 14-21 días, tomándoles la temperatura a diario. La higiene es fundamental, porque las partículas víricas se pueden transmitir de un caballo a otro con el equipo o con la ropa de los cuidadores. Después de un transporte, los camiones de los caballos se deben desinfectar. Cualquier caballo que presente síntomas respiratorios se debe aislar hasta que se haga un diagnóstico, porque el virus es muy lábil y no puede viajar a gran distancia. Las yeguas que aborten también se deben mantener aisladas. Puesto que la inmunidad natural es muy corta, la vacunación es una parte integral de la estrategia de control del EHV, y se ha demostrado que reduce la eliminación del virus y la incidencia de abortos.