

Nombre de alumno: Hannia Jolette Velazquez Perez.

Nombre del profesor: José Mauricio Padilla Gómez

Nombre del trabajo: ensayo.

Materia: Ovinos y caprinos.

Grado: Quinto cuatrimestre.

Grupo: B.

Comitán de Domínguez Chiapas a 4 de marzo de 2025.

Introducción.

Las enfermedades zoonóticas representan un problema importante para la salud pública y la producción. Entre ellas, la brucelosis y el derriengue afectan a los animales y pueden tener consecuencias severas en los seres humanos. Este ensayo aborda los aspectos más relevantes de ambas enfermedades, centrándose en su agente etiológico, transmisión, signos clínicos, diagnóstico, tratamiento y control.

Agente Etiológico

La brucelosis es causada por bacterias del género *Brucella*, que afectan a diferentes especies de animales y pueden transmitirse a los humanos. Las especies más comunes incluyen *Brucella abortus* en bovinos, *Brucella melitensis* en pequeños rumiantes y *Brucella suis* en cerdos.

La brucelosis es una enfermedad bacteriana altamente contagiosa que tiene importantes consecuencias económicas y en la salud pública. Es causada por diferentes especies del género *Brucella*, de las cuales cada una tiende a infectar a una especie animal en específico, aunque la mayoría de ellas también son capaces de desarrollar la infección en otras especies animales.

La brucelosis en ovinos y caprinos es causada por la *Brucella melitensis* (*B. melitensis*), que provoca importantes pérdidas económicas debido a que causa abortos así como la disminución de la producción de leche y carne.

La principal característica de la enfermedad en los pequeños rumiantes es la presencia de abortos, retención de placenta, orquitis, epididimitis y ocasionalmente artritis, con excreción

de los microorganismos en las secreciones uterinas y en la leche. *B. melitensis* es altamente patógena para el ser humano y es la causante de la llamada fiebre de Malta, una de las zoonosis de mayor importancia del mundo.

Aunque la principal causa de la brucelosis caprina y ovina es *B. melitensis* en algunos casos también se presenta la *Brucella Ovis* la cual es una especie de brucela rugosa que afecta únicamente a los ovinos. Dependiendo del tipo de *brucella* que afecte a los ovinos, los signos clínicos serán diferentes así como el tratamiento que deberá ser indicado para cada uno de los casos. La brucelosis en pequeños rumiantes se puede prevenir a través de una serie de acciones como la implementación de medidas en el manejo sanitario de los rebaños, diagnóstico oportuno y la vacunación de animales a partir de los tres meses de edad.

Transmisión

La brucelosis se transmite principalmente por el contacto con fluidos corporales de animales infectados, como la leche, la orina y los tejidos placentarios. La infección ocurre a través de mucosas o heridas en la piel, y también puede transmitirse por la ingesta de productos lácteos no pasteurizados.

Síntomas.

Los síntomas predominantes son los abortos, las muertes fetales y el nacimiento de crías débiles. Los animales que abortan pueden retener la placenta. Se puede producir epididimitis y orquitis aguda en los machos, lo que provoca infertilidad. Ocasionalmente, se observa artritis en ambos sexos. Muchas ovejas y cabras no gestantes permanecen asintomáticas. El feto puede estar autolisado, aparecer normal o presentar un exceso de líquido con manchas de sangre en las cavidades corporales, junto con agrandamiento del bazo y el hígado. Se puede observar placentitis con edema y/o necrosis de los cotiledones, y el espacio intercotiledonario tiene aspecto áspero y engrosado. Las lesiones no son patognómicas de brucelosis.

Diagnóstico Diferencial:

Toxoplasmosis, Campilobacteriosis, Salmonelosis, Leptospirosis, Clamidiosis, *Brucella ovis*, Fiebre Q.

Diagnóstico pruebas de laboratorio.

El diagnóstico de la brucelosis se realiza mediante pruebas serológicas como el Rosa de Bengala, ELISA e inmunofluorescencia, así como el aislamiento bacteriano en laboratorios especializados.

Tratamiento

El tratamiento óptimo suele requerir dos antibióticos, como doxiciclina y rifampicina.

El tratamiento puede durar desde varias semanas hasta meses.

La infección puede reaparecer.

Vacunación como medio de prevención

La vacuna **Melirev-N** previene la enfermedad provocada por *Brucellamelitensis*. Esta vacuna se aplica por vía subcutánea a hembras de tres a cuatro meses de edad en dosis normal, y la vacuna **Melirev-R** en dosis reducida es recomendada en hembras mayores de cuatro meses de edad, es importante asegurarse que las hembras no estén en periodo de gestación al momento de la vacunación.

En el ganado caprino el programa de vacunación se recomienda en hembras de tres a cuatro meses de edad las cuales deberán ser vacunadas aplicando una dosis única de la presentación clásica de **Melirev-N** (REV-1 en dosis normal 1-2 x 10⁹) **esta vacuna protegerá al animal durante todo el resto de su vida.**

Cuando la vacuna se aplica a hembras mayores de seis meses de edad, la inmunidad tendrá una duración de 4 a 20 meses; además es importante tener en cuenta que al inmunizar animales preñados existe riesgo de provocar abortos.

Por esta razón se recomienda que la vacuna se aplique exclusivamente a cabritas en el rango de edad recomendado.

Derriengue.

La Rabia es una enfermedad viral infectocontagiosa que afecta el sistema nervioso central de los mamíferos incluido el humano, es de curso agudo, progresivo y mortal. El virus, se encuentra sobre todo en la saliva y el cerebro de los animales infectados.

Es considerada de importancia para la salud pública, ya que es una enfermedad que se transmite al ser humano (enfermedad zoonótica). **Uno de los principales transmisores y reservorios es el murciélago hematófago o vampiro común (*Desmodus rotundus*).**

Agente etiologico

Por otro lado, el derriengue, conocido como rabia paralítica bovina, es causado por el virus de la rabia, un virus ARN de la familia *Rhabdoviridae*, género *Lyssavirus*. Este virus afecta el sistema nervioso central de los animales y humanos, provocando una enfermedad fatal en la mayoría de los casos.

El virus de la Rabia pertenece al grupo ARN virus, orden *Mononegavirales*, familia *Rhabdoviridae*, género *Lyssavirus* y serotipo/genotipo 1. Los viriones tienen forma de bala con un diámetro de 75 nanómetros (nm) y un largo de 100 a 300 nm, aproximadamente. Cada partícula contiene una ribonucleocápside helicoidal rodeada de una doble capa de lípidos. La superficie exterior está cubierta de proyecciones en forma de espigas de 10 nm de longitud, ancladas en la doble capa de lípido.

El virus rábico es muy sensible a la acción de los agentes físicos y químicos; en pocos minutos se inactiva por acción de los ácidos y las bases fuertes, la luz solar, la radiación ultravioleta, los cambios de pH y la temperatura.

Transmisión

El derriengue se transmite a través de la mordedura de animales infectados, principalmente murciélagos hematófagos, que son reservorios naturales del virus. También puede ocurrir la transmisión por contacto con saliva infectada en heridas abiertas o membranas mucosas.

Signos Clínicos

El derriengue presenta dos formas clínicas: la furiosa y la paralítica. En la forma furiosa, los animales muestran agresividad, hipersensibilidad a estímulos y salivación excesiva. En la forma paralítica, que es más común en bovinos, se observa debilidad progresiva, incoordinación y parálisis ascendente hasta la muerte. Las pupilas de los bovinos afectados están dilatadas, e incluso con ojos protuberantes, pelo erizado, salivación profusa, parálisis ascendente progresiva, incoordinación y paso vacilante

Diagnóstico

Para el derriengue, se emplean técnicas de inmunofluorescencia directa en tejido cerebral post mortem, pruebas moleculares como RT-PCR y pruebas serológicas en casos sospechosos.

Tratamiento y Control

El derriengue no tiene tratamiento efectivo una vez que aparecen los síntomas. La prevención se basa en la vacunación de los animales domésticos y el control de poblaciones de murciélagos transmisores.

Conclusión

Tanto la brucelosis como el derriengue representan desafíos importantes en salud animal y humana. La prevención mediante el control de la transmisión, el diagnóstico temprano y la vacunación son estrategias clave para reducir su impacto. Un manejo adecuado de estas enfermedades no solo protege la producción, sino que también salvaguarda la salud pública.

Fuentes bibliograficas.

Bush, L. M. (s/f). *Bruceosis*. Manual MSD versión para profesionales. Recuperado el 5

de marzo de 2025, de

<https://www.msdmanuals.com/es/professional/enfermedades-infecciosas/bacilos-gramnegativos/brucelosis?ruleredirectid=757>

la bacteria *Brucella melitensis*, L. B. O. y. C. C. P., & rumian-, P. A. en L.

(s/f). *BRUCELOSIS CAPRINA Y OVINA*. Gob.cl. Recuperado el 5 de marzo de

2025, de

https://www.sag.gob.cl/sites/default/files/f_tecnica_brucelosis_capr_ov_ag-2016.pdf

Productora Nacional de Biológicos Veterinarios. (s/f). *Prevención de la *Brucella**

melitensis en ganado ovino y caprino. gob.mx. Recuperado el 5 de marzo de

2025, de <https://www.gob.mx/pronabive/articulos/prevencion-de-la-brucella-melitensis-en-ganado-ovino-y-caprino?idiom=es>

Rabia paralítica bovina. (s/f). Gob.mx. Recuperado el 5 de marzo de 2025, de

<https://dj.senasica.gob.mx/AtlasSanitario/storymaps/rpb.html>