

The background of the slide is a light gray gradient with several realistic water droplets of various sizes scattered across it. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance. The text is centered horizontally and vertically on the page.

METRITIS CONTAGIOSA EQUINA

La metritis contagiosa equina (MCE) es una enfermedad venérea altamente transmisible de los caballos. Esta enfermedad puede propagarse rápidamente desde un portador asintomático, principalmente un semental. La primera vez que se registró esta enfermedad fue en la década de 1970, cuando las epidemias en caballos pura sangre se propagaron rápidamente en Europa, América del Norte y del Sur, Australia y otros países.



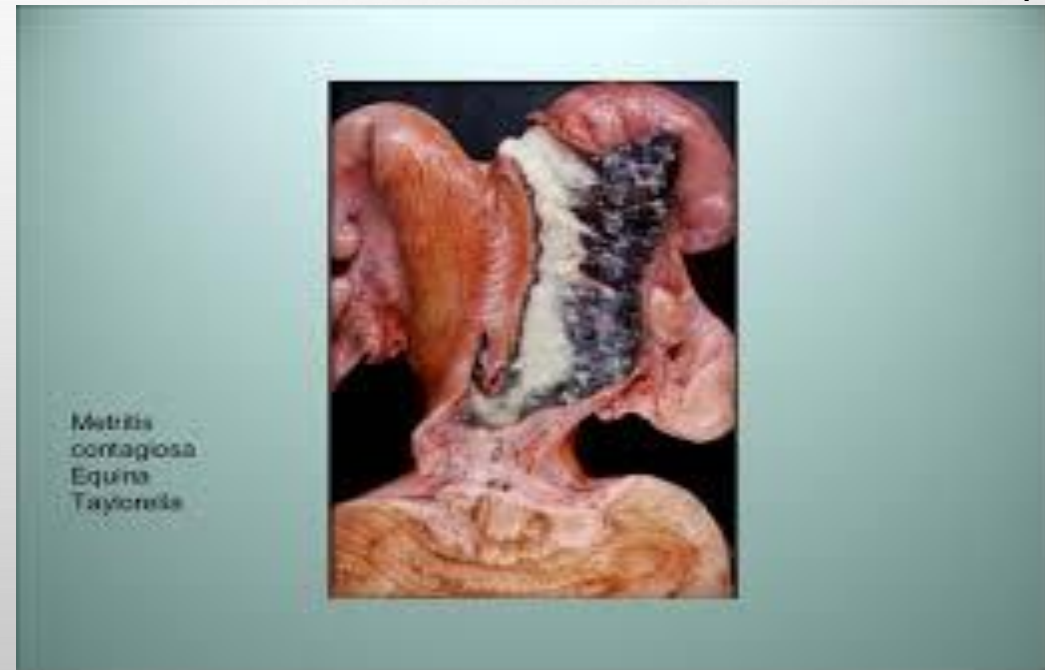
Los caballos infectados no se enferman ni mueren, pero se ven afectadas notablemente la reproducción y la fertilidad. Las yeguas desarrollan metritis y fallan en la concepción, ocasionando una pérdida económica muy importante.



La inmunidad es débil, y los animales pueden infectarse de forma repetida. Los animales o el semen, importados pueden provocar brotes en regiones libres de MEC; en los EE. UU., se produjo un brote en el 2008, después de una ausencia de más de 25 años.

Etiología

La metritis contagiosa equina es provocada por el agente *Taylorella equigenitalis*, un bacilococo difícil de cultivar, microaerófilo, gramnegativo. Solamente se conoce un serotipo, pero se han descrito las diferencias genéticas entre cepas. Existen dos tipos de cepas, una sensible y la otra resistente a la estreptomycin. Una variante de una colonia pequeña, parece ser menos virulenta, y muy difícil de identificar: su única característica distintiva en cultivos es que las colonias son pequeñas y transparentes



Especies afectadas Se cree que solamente los caballos son los huéspedes naturales de *T. equigenitalis*. Los caballos pura sangre son particularmente susceptibles. Los asnos han sido infectados en condiciones experimentales. Los intentos de infectar ganado bovino, cerdos, ovejas y gatos han fracasado, pero se pueden infectar algunos roedores de laboratorio mediante la inoculación intrauterina.

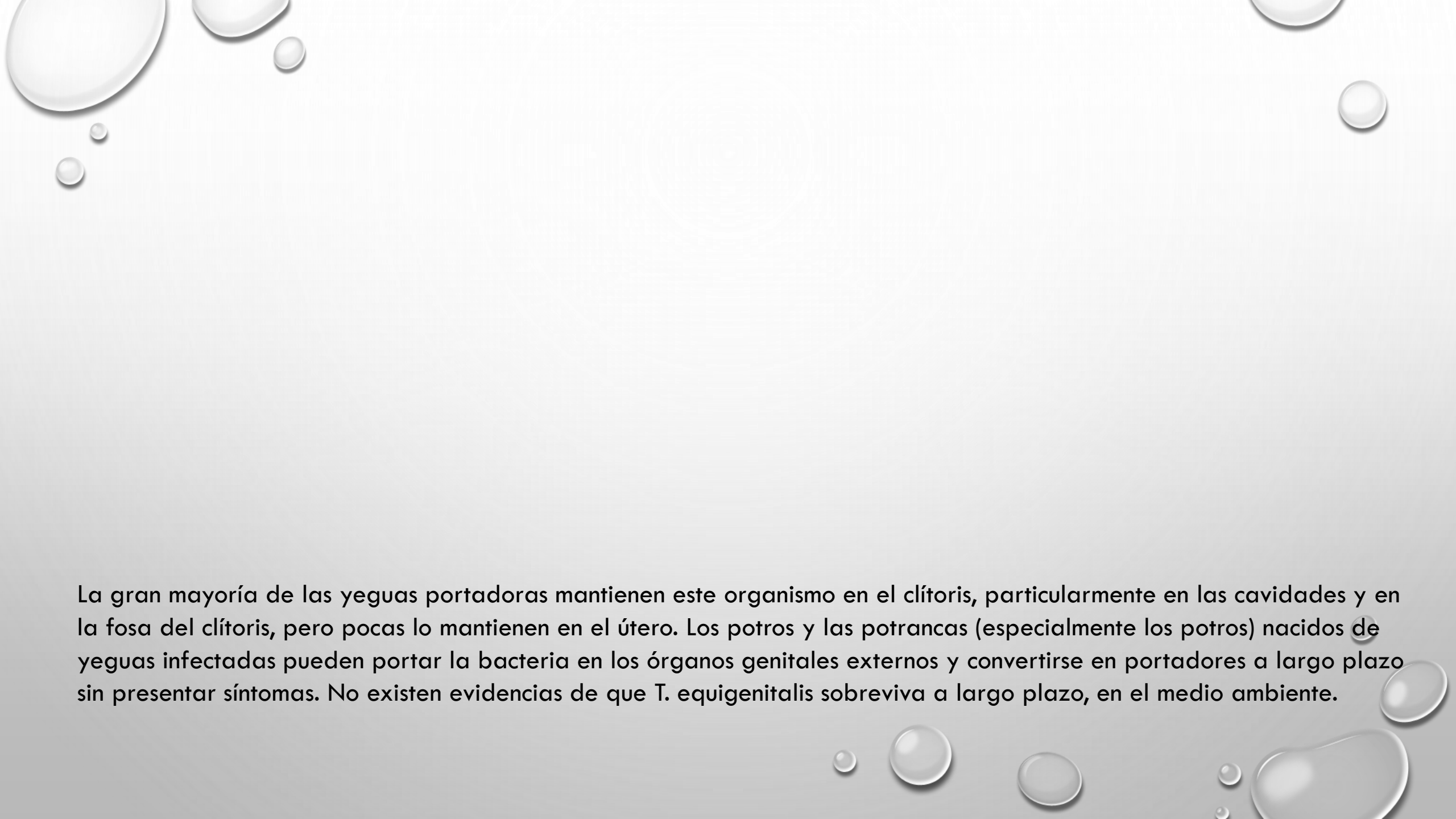
Distribución geográfica Principalmente, se informaron casos de *Taylorella equigenitalis* en Europa; sin embargo, es difícil que este organismo se desarrolle en cultivos, y también es difícil estimar con precisión su distribución geográfica.

Muchos países han puesto en práctica regulaciones estrictas muy importantes para evitar que la enfermedad se introduzca. La metritis contagiosa equina ha sido erradicada de los EE. UU., Canadá y Australia, al igual que de algunos países europeos y de otras naciones.

Transmisión

El agente *T. equigenitalis* principalmente se transmite durante el apareamiento. También puede propagarse a través de semen infectado durante la inseminación artificial o ser introducida al tracto genital por fomites. El índice de transmisión es extremadamente alto. Los sementales son la fuente más común de infección. En sementales no tratados, la bacteria *T. equigenitalis* puede persistir durante meses y años en el tracto reproductivo, particularmente en la fosa de la uretra y cavidades asociadas.

Este organismo también se presenta en la uretra distal, al igual que en el exterior del pene y del prepucio, y en ocasiones en el líquido seminal previo a la eyaculación. Después de recuperarse de una enfermedad aguda, las yeguas también pueden ser portadoras de *T. equigenitalis* sin presentar síntomas.



La gran mayoría de las yeguas portadoras mantienen este organismo en el clítoris, particularmente en las cavidades y en la fosa del clítoris, pero pocas lo mantienen en el útero. Los potros y las potrancas (especialmente los potros) nacidos de yeguas infectadas pueden portar la bacteria en los órganos genitales externos y convertirse en portadores a largo plazo sin presentar síntomas. No existen evidencias de que *T. equigenitalis* sobreviva a largo plazo, en el medio ambiente.

Período de incubación

El período de incubación es de 2 a 14 días; la mayoría de las infecciones se manifiestan 10 a 14 días después de la colonización.

Signos clínicos Los sementales infectados no presentan signos clínicos. Las yeguas desarrollan metritis e infertilidad temporal, aunque no presentan signos sistémicos. Algunas infecciones no presentan síntomas; el único signo puede ser que vuelven a entrar en celo después de un ciclo estral acortado.

Otras yeguas pueden desarrollar un flujo vaginal mucopurulento 1 ó 2 semanas después del apareamiento; en casos graves, el flujo puede ser abundante. Por lo general, el flujo es de color blanco grisáceo en los casos sencillos; y puede ser de color gris a amarillo en las infecciones bacterianas mixtas. Si se examina el tracto reproductivo de las yeguas con un espejulo, pueden observarse niveles variables de endometritis, cervicitis y vaginitis.

El flujo con frecuencia desaparece después de algunos días o hasta 2 semanas. La mayoría de las yeguas infectadas no conciben. Las que lo hacen, pueden parir potros a término, aunque estos pueden ser portadores del organismo sin presentar síntomas. También pueden producirse abortos, pero esto no es frecuente. La esterilidad puede prolongarse unas semanas, y no se han informado efectos a largo plazo sobre la reproducción; sin embargo, las yeguas pueden permanecer como portadoras asintomáticas durante meses. Por lo general, las infecciones posteriores son menos graves que la exposición inicial.

Lesiones post mortem

Las lesiones más graves se presentan en el útero. Los pliegues del endometrio pueden estar inflamados y edematosos, y puede ser evidente un exudado mucopurulento. En el cuello uterino puede haber edema, hiperemia y exudado mucopurulento. También puede producirse salpingitis y vaginitis. Las lesiones más significativas se observan aproximadamente 14 días pos- infección, decreciendo gradualmente en intensidad en las siguientes semanas; no son patognomónicas de la metritis contagiosa equina.



Descripción:

Equino, vulva. Exudado mucopurulento drena de la vulva.



Descripción:

Equino, vagina. Se observa un líquido color amarillento en el lumen de la vagina.



Descripción:

Equino, útero. El cuerpo uterino contiene un exudado mucopurulento.

Descripción:

Equino, útero. Los cuernos uterinos y el cuerpo del útero están ligeramente distendidos (con exudado mucopurulento).



Morbilidad y mortalidad

No se han observado infecciones mortales. La morbilidad es alta, todas las yeguas servidas por un semental infectado pueden resultar infectadas. La mayoría de las yeguas se recuperan sin secuelas, aunque algunas pueden convertirse en portadoras asintomáticas. La inmunidad después de una infección no es total, y algunas yeguas pueden infectarse repetidamente durante cortos períodos de tiempo. Por lo general, la primera infección es la más grave, es menos probable que se produzca esterilidad y signos clínicos durante alguna reinfección de la enfermedad, y algunas yeguas pueden concebir.

Diagnóstico

Clínico

La metritis contagiosa equina puede ser un factor a considerar en yeguas que desarrollan abundante flujo vaginal mucopurulento 2 a 14 días posteriores al apareamiento. También puede sospecharse de la enfermedad en yeguas que vuelven a entrar en celo tempranamente, en particular cuando varias yeguas tienen los mismos síntomas después de haber sido servidas por el mismo semental.

Diagnóstico diferencial

Pseudomonas aeruginosa, *Streptococcus zooepidemicus* y algunas cepas capsuladas de *Klebsiella pneumoniae* pueden provocar brotes de endometritis. En general, muchas infecciones bacterianas no son contagiosas como la metritis contagiosa equina y producen escaso flujo. La infección de *T. asinigenitalis* es, en teoría, una posibilidad, pero no se ha informado este organismo en yeguas naturalmente infectadas, sólo se han informado signos clínicos en las infectadas en forma experimental.

Análisis de laboratorio

Puede sospecharse de la metritis equina contagiosa cuando el examen microscópico del flujo uterino revela numerosos bacilocosos o bacilos gramnegativos (presentes de manera individual o dispuestos extremo con extremo) y gran cantidad de células inflamatorias. A veces, *T. equigenitalis* es pleomorfa y puede mostrar manchas bipolares.

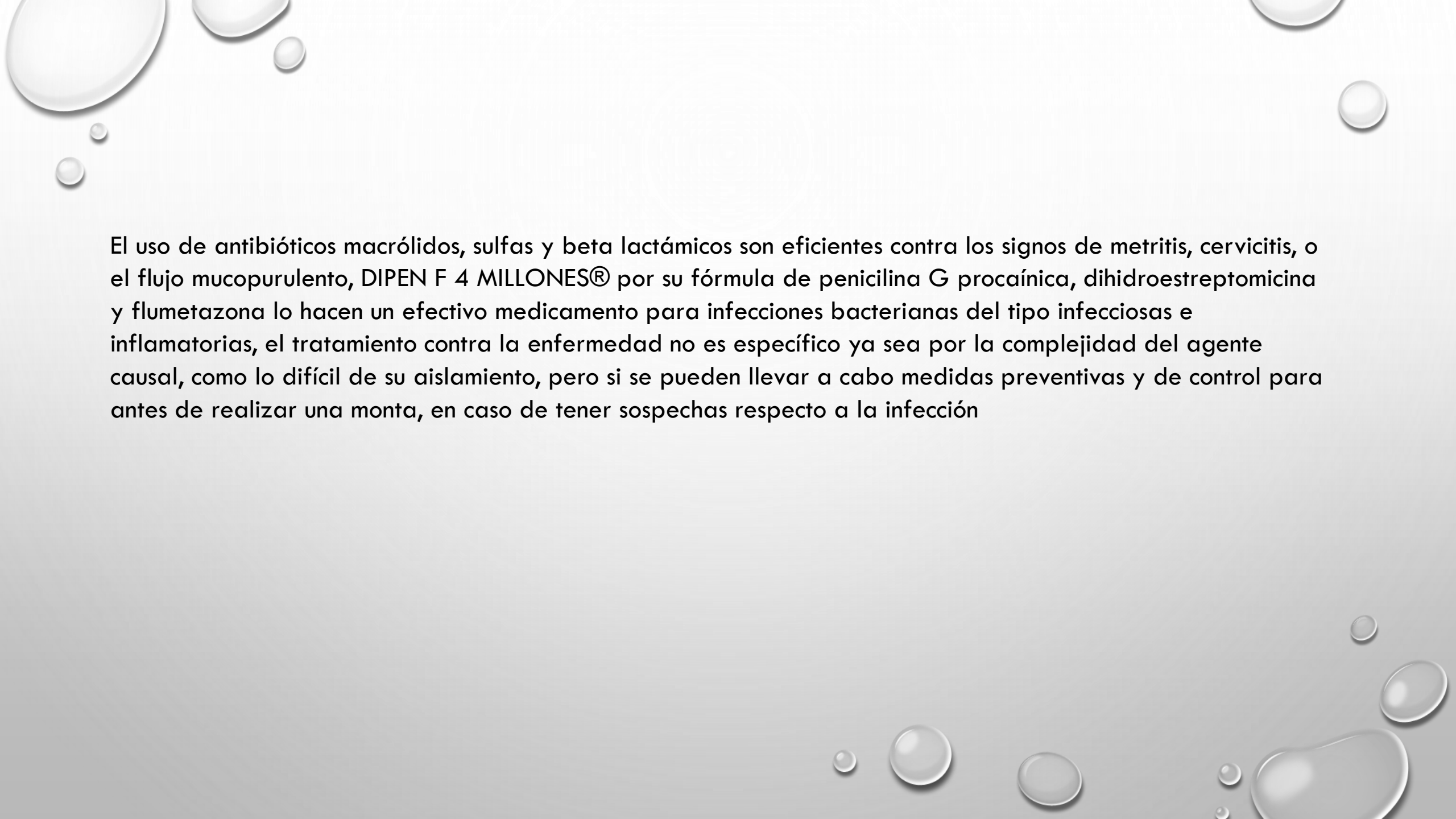
El diagnóstico definitivo es mediante el aislamiento del organismo causal obtenido por hisopados del tracto genital, o mediante PCR. El cultivo debe realizarlo un laboratorio experimentado en aislamiento de *T. equigenitalis*; este organismo es difícil de cultivar. El medio para el aislamiento es agar chocolate (sangre calentada).

Los antibióticos, fungicidas y demás aditivos (por ejemplo, Timoney) con frecuencia se incorporan para suprimir el crecimiento de organismos comensales, que de lo contrario evitan la recuperación de *T. equigenitalis*.

Algunos medios sacan provecho de la resistencia de algunas cepas a la estreptomicina; sin embargo, los biotipos sensibles a la estreptomicina en la actualidad son comunes, y el aislamiento no debe confiarse únicamente a este medio. *T. equigenitalis* se incuba a 35–37 °C en 5–10% (v/v) de CO₂ en aire. Después de 72 horas se pueden observar las colonias, pero en algunos casos, pueden tardar una semana.

Medidas recomendadas ante la sospecha de Metritis Contagiosa Equina Notificación a las autoridades La Metritis Contagiosa Equina debe notificarse ante la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE, por sus siglas en inglés). Los requisitos para la notificación de la enfermedad a las naciones miembro de la OIE y las pautas de importación/exportación pueden consultarse en el Código Sanitario para los Animales Terrestres de la OIE

En países libres de metritis contagiosa, equina durante la importación se controla que los caballos no presenten *T. equigenitalis*. En los lugares en que la enfermedad está presente, se controla que el apareamiento sólo sea entre sementales y yeguas que no presentan el organismo y que no son portadores. Entre los sementales de alto riesgo se incluyen a los que dan servicio por primera vez. También se consideran de alto riesgo los sementales que fueron portadores (hasta que se demuestre que son negativos), o que fueron expuestos en establecimientos infectados o apareados con una yegua de la que se desconocía que era negativa.



El uso de antibióticos macrólidos, sulfas y beta lactámicos son eficientes contra los signos de metritis, cervicitis, o el flujo mucopurulento, DIPEN F 4 MILLONES® por su fórmula de penicilina G procaínica, dihidroestreptomina y flumetazona lo hacen un efectivo medicamento para infecciones bacterianas del tipo infecciosas e inflamatorias, el tratamiento contra la enfermedad no es específico ya sea por la complejidad del agente causal, como lo difícil de su aislamiento, pero si se pueden llevar a cabo medidas preventivas y de control para antes de realizar una monta, en caso de tener sospechas respecto a la infección

- DIHIDROESTREPTOMICINA 25 MG / KG – 24 HRS 5 DÍAS VIA I.M.