

QUERATOCONJUNTIVITIS INFECCIOSA BOVINA. DIAGNOSTICO

MVZ Esp. Ramón Gasque Gómez. 2016. Enciclopedia Bovina, BM Editores.
www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Patologías de los ojos](#)

DEFINICIÓN

Enfermedad de los ojos; Queratitis infecciosa bovina; Ojo rosado; Queratitis epizoótica.

Enfermedad infecciosa que afecta al ganado bovino, principalmente a las razas europeas que tienen los párpados despigmentados y que están bajo condiciones de pastoreo. Se caracteriza por blefaro-espasmo, fotofobia, conjuntivitis, epifora y un grado variable de opacidad y ulceraciones corneales.

Aunque no es una enfermedad letal, su impacto económico es considerable, ya que ocasiona que los animales dejen de comer durante un periodo variable, lo que origina baja de la producción láctea o pérdida de peso. Si se descuidan los casos, el animal puede perder el ojo y hasta la vida.

EPIDEMIOLOGÍA

Aunque se considera de distribución mundial, afecta más al ganado europeo que al cebuino; se presenta sobre todo en zonas áridas. En México es enzoótica en los estados del norte, por su intensa radiación solar; en el altiplano por la presencia de vectores y tolvaneras, y en los estados del sur por la presencia de vectores de manera estacional. La época del año más propicia para su presentación es primavera y verano. Existen portadores asintomáticos que pueden originar brotes de la enfermedad, mismos que pueden formar parte del hato, ser de nueva adquisición o vecinos del mismo.

FACTORES PREDISPONENTES

Existen una serie de factores que favorecen el desarrollo de la enfermedad, ya sea que se presenten de manera independiente o en conjunto.

- ◆ Temperatura elevada.
- ◆ Humedad relativa baja.
- ◆ Radiación solar intensa.
- ◆ Deficiencia de vitamina A.
- ◆ Irritantes mecánicos: tallos altos, polvo, polen, semillas, etcétera.
- ◆ Vectores: moscas y mosquitos.

Razas más susceptibles

- ◆ Hereford.
- ◆ Charolais.
- ◆ Holstein.
- ◆ Chianina.
- ◆ Simmental.
- ◆ Criollo.

ETIOLOGÍA

Moraxella bovis; bacteria saprófita, aerobia, oxidasa positiva; vive en el suelo y en las plantas. Se deposita en la conjuntiva de los ojos a través del viento.

Si bien, esta bacteria es la más común se han llegado a aislar a otros agentes bacterianos como: *Escherichia coli*, *Salmonella sp.*, *Bordetella pertussis*, *Proteus sp.*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Micrococcus pyogenes*, *Corynebacterium pyogenes*, *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus* y *Pasteurella sp.*

La *Moraxella bovis* se ha aislado de 85% de animales enfermos y a partir de ella se puede reproducir la enfermedad en 80-90%.



TRANSMISIÓN

Puede darse por vía directa —es decir, de animal a animal— a través de secreciones oculares, nasales y vaginales; o de forma indirecta, a través de fómites o vectores que, como las moscas, son capaces de transportar al germen en sus patas (*Musca domestica*, *Musca autumnalis*, *Stomoxys calcitrans*). La bacteria se ha aislado de los ojos de recién nacidos, en donde se cree que provienen de un contagio en el tracto reproductivo de la madre.

Algunos investigadores consideran que la falta de lisozima lagrimal en el bovino predispone al ataque bacteriano ocular.

Se sospecha que la luz ultravioleta contribuye al desarrollo del padecimiento ya que este tipo de radiación causa daño ultraestructural al epitelio corneal.

SIGNOS CLÍNICOS

Epífora, hiperemia de los vasos corneales, edema de la conjuntiva, opacidad de la córnea, miosis (espasmo del iris), blefaroespasma, fotofobia, fiebre ligera en algunos casos, anorexia y caída de la producción. En un principio, la epífora es clara y serosa; después se torna mucopurulenta y abundante. La fotofobia se observa desde un principio, cuando los animales retiran el ojo o la cara de la luz solar directa, tienen parpadeos involuntarios o mantienen el ojo cerrado. La conjuntivitis se aprecia 24 horas después de que inició el lagrimeo. La queratitis se puede observar 2 a 4 días después del inicio de los signos anteriores como una pequeña opacidad, punto blanco o vesícula en el centro del ojo. Esta condición puede persistir de 1 a 14 días y curarse o progresar a una ulceración. Las úlceras pueden llegar a cubrir toda la córnea. Una vez que sucede la vascularización puede darse la curación total. Sin embargo, dependiendo de la gravedad y extensión del ataque a la córnea, quedará una cicatriz densa de color blanco, que reducirá la visión de ese ojo.

PATOGENIA

Las lesiones presentan severidad variable; pueden iniciar con la aparición de una o más úlceras pequeñas cerca del centro de la córnea sin opacidad corneal (aunque algunas veces se presentan cerca del limbo). Al principio la córnea está clara alrededor de la lesión, pero pocas horas después aparece un enturbiamiento leve que posteriormente se vuelve más denso. Puede ocurrir regresión durante las etapas iniciales de la enfermedad, o bien las lesiones pueden continuar progresando.

En algunos casos severos, al cabo de 48 – 72 horas, toda la córnea puede estar opaca y el animal queda ciego de ese ojo. Unos 7 días después de la aparición de la primera lesión, los vasos sanguíneos comienzan a invadir la córnea (vascularización adventicia) dirigiéndose desde el limbo hasta la úlcera. La ulceración activa puede causar rupturas de la córnea aunque esto ocurre rara vez.

En cualquier etapa de la recuperación puede haber recaídas, pero las lesiones tardías no son tan severas como las iniciales.

DIAGNÓSTICO

Se debe empezar con una buena historia clínica, considerando época del año, tipo o raza de los animales, cantidad de radiación solar, vacunaciones anteriores, etcétera.

Se debe valorar la presencia de signos clínicos; una de las lesiones más indicativas (patognomónica) es la úlcera en el centro de la córnea.

Debe tenerse en mente que muchas veces las lesiones son unilaterales.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Fotosensibilización por administración oral de fenotiazina, traumatismos, alergias cuerpos extraños.

Rinotraqueítis infecciosa bovina: provoca una conjuntivitis granular sin queratitis, con opacidad moderada que va del limbo hacia el centro del ojo.

Fiebre catarral maligna: También, la lesión principia en el limbo y avanza en forma centrípeta. La opacidad corneal es periférica y además se acompaña de los signos respiratorios clásicos de esta enfermedad.

En rinotraqueítis infecciosa bovina y fiebre catarral maligna se presentan afecciones respiratorias. En el caso de la diarrea viral bovina existe necrosis en el canto medio, aunque rara vez se involucra la córnea. La *Thelazia* sp. es un nematodo que parasita el ojo de los bovinos pero sólo produce conjuntivitis y puede ser observado en la conjuntiva o en el saco conjuntival como pequeños hilos blancos.

TRATAMIENTO

Pomadas oftálmicas y soluciones que contengan antibióticos como: cloranfenicol, oxitetraciclinas, mezclas de penicilina-estreptomicina, instiladas en el saco conjuntival, por lo menos tres veces al día.

La cloxacilina benzatínica tiene afinidad por los tejidos corneales y conjuntivales, y persiste durante 2 o 3 días, siendo su duración mayor incluso que los antibióticos inyectados subconjuntivalmente.

La dexametasona (1 mg) con 2 ml de una mezcla de penicilina-estreptomicina en inyección subconjuntival, es satisfactoria y basta con una sola inyección, pero a veces será necesario repetir el procedimiento durante algunos días, en casos avanzados; la recuperación puede tardar de 3 a 4 semanas.

Para la inyección intrapalpebral se mezclan 0.5 ml (10 mg) de metilprednisolona con 0.5 ml de penicilina G procaínica. Sin embargo, algunos médicos consideran que el producto se absorbe demasiado rápido debido a la gran vascularización de los párpados, por lo que recomiendan más la inyección bulbar subconjuntival (sobre la esclerótica) debido a que tiene mayor duración. En este tipo de inyección se recomienda utilizar agujas de calibre 23, introduciéndola en forma paralela al contorno del ojo.



La sulfadimidina a dosis de 100 mg/kg de peso es un tratamiento parenteral eficaz

La oxitetraciclina, en dosis de 20 mg/kg intramuscular, es efectiva con una sola aplicación si es de larga duración.

En casos graves, como la úlcera corneal, puede ser necesario que el tercer párpado sea suturado temporalmente durante varios días, ya que esto favorece la curación. También se puede aplicar un parche durante cinco días.

Utilización de bolo molido de pronaformo uterino (oxitetraciclina, neomicina, clorofila); mezclar todo homogéneamente y aplicar directamente sobre el ojo.

La vacuna comercial es de uso común en zonas endémicas; presenta buenos resultados.

CONTROL

La erradicación o prevención de la enfermedad no parece posible bajo condiciones extensivas debido a su mecanismo de diseminación, sin embargo, el control de la mosca se puede realizar mediante un programa de manejo, lo que reduciría la tasa de infección de manera significativa.

Mantener los animales bajo estrecha vigilancia, aislar y tratar a aquellos que muestren lagrimeo excesivo o blefarospasmo.

Se han ensayado vacunas autógenas que, al parecer, ejercen poca influencia en la aparición de la enfermedad. La vacunación de bovinos con un biológico preparado de fimbrias de *Moraxella bovis* puede inducir inmunidad protectora frente a una exposición, sin embargo, los resultados de campo no son satisfactorios.

El tratamiento semanal de ambos ojos de los terneros, con aerosol ocular de furazolidona (Topazone) ha demostrado ser una profilaxis más eficaz que la vacunación.

La pigmentación total del párpado puede reducir la incidencia de esta enfermedad.

Volver a: [Patologías de los ojos](#)