

Queratoconjuntivitis infecciosa bovina

Dr. Germán Álvarez Peña
Plan Agropecuario

Entre las diversas enfermedades que pueden afectar los vacunos, la queratoconjuntivitis infecciosa bovina, sin duda es la más común en los establecimientos ganaderos, principalmente durante primavera y verano. En este artículo se hace una breve descripción de la enfermedad, los principales factores que predisponen su aparición, cómo prevenirla y tratarla.

La queratoconjuntivitis infecciosa bovina (de aquí en más QIB), es una enfermedad muy contagiosa causada por una bacteria denominada *Moraxella bovis*, capaz de generar pérdidas económicas en la producción debido principalmente a los costos de tratamientos, pérdidas de ganancias de peso, de producción de leche en el caso de los tambos, y costos de mano de obra que aumentan como consecuencia al cambio en el manejo cotidiano que implica la enfermedad.

Moraxella bovis se trata de una bacteria aerobia, gram negativa, que de acuerdo a sus antígenos se divide en varios serogrupos. La bacteria coloniza la córnea y conjuntiva ocular de los animales, pudiendo provocar desde lesiones leves y reversibles, a pérdidas de visión irreversibles debido a lesiones avanzadas e incluso, el vaciamiento del globo ocular cuando los cuadros fueron extremos y no recibieron algún tipo de tratamiento a tiempo.

Se han identificado y aislado también de casos de QIB, otros agentes intervinientes como *Mycoplasma spp*, *Chlamydia*, *Pasteurella spp*, entre otros.

Factores que predisponen la presencia de la enfermedad

Se habla que la QIB es una enfermedad multifactorial, debido a que más allá del agente causal, son varios los factores que predisponen y colaboran a la aparición de la enfermedad.

Aunque todas las categorías pueden enfermar, los animales jóvenes son los más susceptibles, coincidiendo la época del año y la mayor radiación solar (rayos UV que provocan irritación ocular), con el momento que hay mayor número de ter-



Foto: Plan Agropecuario

neros en los rodeos. Teniendo en cuenta la radiación solar, los animales de mucosas despigmentadas tienen mayor predisposición a ser afectados por la enfermedad que el resto del rodeo.

El polvo ambiental que se genera muchas veces en los corrales, o el polvillo de las raciones (situaciones que se dan en encierros de terneros), provocan también irritación de conjuntiva y córnea, favoreciendo la colonización por parte de la *Moraxella*. De la misma forma, elementos físicos como el pastoreo en pastos encañados, rastrojos o fardos, pueden actuar como factores predisponentes a lesionar los ojos.

También las moscas, que actúan como vectores, pueden diseminar el agente causal de un animal a otro.

En otro orden, se sabe que la presencia de otras enfermedades en el rodeo como IBR (rinotraqueítis infecciosa bovina), puede colaborar o incluso podría agravar la afectación de la QIB.

Transmisión y lesiones

La transmisión de la enfermedad se produce por contacto con las secreciones oculares de los animales a través del alimento, bebederos, moscas o incluso del operario que estuvo en contacto con animales enfermos y toca animales sanos.

El período de incubación para la enfermedad generalmente es corto y se puede propagar al resto del lote de animales en pocas semanas. Dependiendo de la patogenicidad de la cepa y los factores predisponentes, en un curso de 2 a 8 semanas puede enfermar del 50% a más del 80% de lote. Existen animales que son infectados pero no presentan síntomas clínicos,



Foto: Plan Agropecuario

sin embargo, actúan como portadores y pueden representar una fuente de infección constante actuando como reservorios de la bacteria. De esta forma, en muchas ocasiones son estos animales aparentemente sanos, los que introducen la enfermedad en un rodeo susceptible.

Generalmente la enfermedad se manifiesta desde el comienzo en uno de los ojos, aunque en un porcentaje menor de individuos se presenta en los dos. El cuadro clínico se manifiesta desde un inicio con lagrimeo (epifora), inflamación de los párpados y parpadeo (blefarospasmo), incomodidad a la luz (fotofobia) y decaimiento. En algunos casos, los animales pueden cursar la enfermedad con fiebre.

A nivel de córnea, aparece en el centro una turbiedad blanquecina (nube) con un halo de tono azulado en su alrededor. Los casos leves, muchas veces pueden revertirse de manera espontánea en esta etapa. De lo contrario, la lesión se engrosa, erosiona y sigue avanzando hasta cubrir toda la córnea, limitando la visión del animal.

Es característico también, el enrojecimiento de la cara posterior de la córnea, consecuencia de una vascularización de la zona, característica que determina la denominación sinónima de la enfermedad en otras partes del mundo como "pink eye". El lagrimeo que al inicio es de carácter acuoso, se torna mucoso y purulento con la complicación del cuadro.

De seguir avanzando, la córnea termina ulcerando, pudiendo penetrar la infección al interior del ojo con las complicaciones irreversibles que genera. En los casos que se encuentran en esta etapa y que no reciben tratamiento, el cuadro puede evolucionar desfavorablemente hasta la pérdida incluso del contenido ocular (microftalmía cicatrizal).

Tratamiento

En las etapas iniciales de la enfermedad, el uso de soluciones antibióticas oftálmicas (colirios) o pomadas asociadas ambas con antiinflamatorios, suelen ser beneficiosas. El éxito del tratamiento estará determinado por la frecuencia en que se pueda realizar, dado que el efecto de las lágrimas provoca que se barra y diluya el producto aplicado en la córnea y conjuntiva. Debido a esto, es importante que el tratamiento se repita más de una vez al cabo del día, por al menos durante tres o cuatro días. Esto último, puede resultar dificultoso en rodeos grandes con un número elevado de animales afectados, si se tiene en cuenta la operativa y el manejo de establecimientos.

La aplicación de antibióticos de larga acción por vía parenteral sistémica o a nivel local, sería quizás la opción más indicada. La administración intramuscular o subcutánea sistémica de antibiótico es eficaz, pero debido a la conveniencia económica cuando hay que aplicar muchas dosis en un brote de varios animales, la que se realiza por vía subcutánea intrapalpebral (en los párpados) es la más recomendada. La aplicación de 1 a 2 cc de antibiótico de larga acción nos asegura una concentración adecuada del producto en la zona afectada durante 48 a 72 horas. La utilización de antibióticos como oxitetraciclina, tilmicosina, gentamicina y amoxicilina entre otros, son efectivos contra *Moraxella bovis*.

En otro orden, el hecho de movilizar los animales pocas veces a los corrales para realizar los tratamientos, evita nuevas irritaciones y lesiones en los ojos, dado la menor cantidad de polvo que se produce generalmente en verano con el trabajo en las mangas.

Prevención

Es importante para el éxito del tratamiento y profilaxis de la QIB, evitar o disminuir el efecto de los factores predisponentes de la enfermedad mencionados anteriormente.

La disponibilidad de sombra para los animales es muy relevante, así como cuando existen animales afectados, evitar su hacinamiento, aumentar el área de comederos y eliminar las moscas en los animales, por ejemplo mediante el uso de caravanas con ese propósito. Dado la contagiosidad de la enfermedad, es recomendable aislar lo más pronto posible a los animales afectados del resto, evitando así nuevos contagios en el lote, y comenzar el tratamiento cuanto antes.

En otro orden, la vacunación de los animales contra la QIB es otra de las herramientas utilizadas de forma preventiva. Esto no se recomienda cuando la enfermedad ya está instalada y los animales enfermos o durante un brote, pudiendo ser contraproducente cuando se juntan animales enfermos y sanos para ser vacunados.

Se debe tener en cuenta que, dada la gran variación antigénica de *Moraxella bovis* y la posibilidad de intervención de otros microorganismos en un brote de QIB, la protección que brindan las vacunas puede ser parcial, por lo que, con el uso de la vacuna por sí sola, sin tener en cuenta los demás factores predisponentes, seguramente no solucionemos el problema.

Dada la época de parición en la mayoría de nuestros establecimientos ganaderos, la instrumentación de un plan de vacunación anual de las hembras preñadas, y el posterior refuerzo de la inmunidad en los terneros mediante su vacunación, sea probablemente la alternativa a considerar.

Por último, es muy importante que el productor se contacte y asesore con su Médico Veterinario de confianza. De esta forma se podrá arribar a un correcto diagnóstico, manejo, tratamiento y prevención de la enfermedad cuando existe la sospecha de que la Queratoconjuntivitis Infecciosa Bovina está en nuestro rodeo. ●

Actualización Profesional Programa de Educación Permanente

¿En qué consiste el programa?

Las Facultades y Centros universitarios, año a año plantean actividades presenciales y/o a distancia de actualización, capacitación y nivelación dirigidas a profesionales, trabajadores, empresarios, sector productivo y público en general.

Cursos presenciales y a distancia

El programa admite las más diversas formas de instancias educativas y metodologías de enseñanza-aprendizaje. Incluye cursos teóricos o prácticos, presenciales o a distancia, seminarios, ateneos, jornadas, giras o pasantías grupales.

Cursos a medida

Es posible solicitar cursos a medida para instituciones interesadas, adaptándose las actividades a los requerimientos o a las posibilidades de los destinatarios.

CONTACTO:

u pep@fagro.edu.uy
(+598) 2355 53 45

WEB

fagro.edu.uy/~posgrados



EDUCACIÓN PERMANENTE
Universidad de la República

UPEP

Unidad de Posgrados y Educación Permanente



FACULTAD DE
AGRONOMÍA
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY