

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

MICOPLASMOSIS

MVZ. MIGUEL ÁNGEL QUIROZ MARTÍNEZ

CLÍNICA DE LOS BOVINOS I

MVZ. MIGUEL ÁNGEL QUIROZ MARTÍNEZ

MICOPLASMOSIS

MVZ Miguel Ángel Quiroz Martínez

DEFINICIÓN.

Enfermedad infecto contagiosa causada por *Mycoplasma mycoides* variedad *mycoides*, microorganismo que pertenece a la familia de los *Mycoplasmatales*. Produce la enfermedad conocida como Pleuroneumonía contagiosa bovina (PCB) que se considera una enfermedad exótica en México.

El *Mycoplasma bovis* provoca neumonía en bovinos y mastitis.

EPIDEMIOLOGÍA

El *M. bovis* se encuentra en casi todo el mundo, aunque algunos países como Australia y Sudáfrica ya la han erradicado. El control y erradicación es difícil debido al largo periodo de latencia que presentan los micoplasmas, siendo necesario un largo periodo de cuarentena y vigilancia para poder declarar a un hato exento de la enfermedad. Tiene una morbilidad del 90% y una mortalidad del 50%. En México se presenta sobre todo en ganado lechero.

Su periodo de incubación es de 3 a 6 semanas, aunque puede ser de hasta 6 meses.

ETIOLOGÍA.

Los micoplasmas poseen características biológicas similares a las bacterias pero son mucho más pequeños y carecen de una pared celular rígida; tienen las características filtrables de un virus y su genoma limita el número de sistemas enzimáticos propios. El *Mycoplasma mycoides* se supone erradicado de Norteamérica, sin embargo, se encuentra otra especie llamada *Mycoplasma bovis*, también presente en nuestro país

Poseen dos tipos de colonias, las grandes que no son patógenas para los bovinos y las pequeñas que son las que causan la enfermedad. Los micoplasmas son bastante sensibles al ambiente, el calor, la desecación y a los desinfectantes comunes.

SIGNOS.

El animal comienza con fiebre de 40° C y una caída brusca de la producción de leche, anorexia, atonía ruminal, tos, bradicardia y depresión; el animal se aparta, no se mueve y

MVZ. MIGUEL ÁNGEL QUIROZ MARTÍNEZ

permanece con las patas abiertas, el lomo arqueado y la cabeza extendida. Presentan dolor a la percusión torácica.

A la auscultación se presentan roces pleurales ocasionados por la inflamación aguda, sin murmullo vesicular y con ruidos de líquidos y estertores húmedos.

Los secuestros del *Mycoplasma* en pulmón, suelen estar en focos necróticos, que por estrés pueden romperse y generar toxemia con lo que el 50% de los animales muere en pocos días (hasta 3 semanas).

Existen presentaciones clínicas bien identificadas entre, las que se encuentran:

Mastitis:

Causa un cuadro mastítico severo que afecta todos los cuartos de la ubre, que coincide con baja drástica de la producción láctea, con inflamación no dolorosa de la misma y cambios en la apariencia de la leche, la cual al principio se observa más espesa, cambiando paulatinamente de color desde el amarillo hasta el café, volviéndose después purulenta, aguada y con fibrina. Hay pobre respuesta a la antibioterapia y solo después de 15 días se empieza a ver cierta recuperación. Es una causa de desecho identificar esta enfermedad, por el alto riesgo de contagio que significa para otras vacas.

Artritis:

Se afectan sobre todo becerros, en los que se aprecia que después de un cuadro neumónico se presentan cojeras debido a la inflamación de una o dos articulaciones, mismas que se sienten inflamadas a la palpación. Acumulan gran cantidad de líquido sinovial apareciendo como bursitis, en las que el líquido sinovial se aprecia turbio. También hay poca respuesta al tratamiento y los cuadros suelen irse agravando por lo que se deben descartar estos animales.

Genital

En algunas ocasiones se llega a aislar el micoplasma de problemas genitales tales como endometritis, salpingitis y cervicitis, causando infertilidad. Se ha aislado de algunos casos de abortos. En machos puede causar orquitis con epididimitis y vesiculitis seminal, por lo que el semen se vuelve de mala calidad y además puede servir de vía de contagio para las hembras.

Conjuntivitis

Se ha encontrado *M. bovis* en secreciones oculares, pudiendo llegar a causar una queratitis leve, sin embargo, se piensa que su importancia estriba en que actúa como un

MVZ. MIGUEL ÁNGEL QUIROZ MARTÍNEZ

factor predisponente para que se establezca una infección por *Moraxella bovis*, de severidad grave.

LESIONES.

Abundante colección de fibrina dentro del pulmón, hepatización marmoleada de gran parte del pulmón y focos encapsulados crónicos (secuestros). Pleuresía fibrinosa con abundantes derrames pleurales,

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de la micoplasmosis se basa en la historia y los signos clínicos, en las lesiones y la histopatología. La prueba de fijación del complemento y la de ELISA dan resultados confiables. Hay laboratorios de diagnóstico que aíslan micoplasmas a partir de la leche de vacas con mastitis, permitiendo identificar a las vacas para su aislamiento o segregación rápida del hato.

TRATAMIENTO.

No es recomendable tratar animales con micoplasmosis, a pesar de que puede haber respuesta a ciertos antibióticos en la presentación respiratoria como la tilosina, altas dosis de tiamulina o la combinación de doxiciclina y minociclina (tetraciclinas micronizadas), aunque también funciona la lincomicina combinada con espectinomicina.

PREVENCIÓN Y CONTROL.

Lo ideal es muestrear periódicamente el tanque de leche para buscar micoplasmas. De haberlos, hacer pruebas individuales para identificar cuáles vacas son positivas y separarlas del hato. Además se recomienda tener buenas medidas de higiene en el ordeño.

Tener mucho cuidado con los animales de nuevo ingreso, deberán cuarentenarse y muestrearse para asegurarse de que están libres de la enfermedad.

El contagio natural confiere buena inmunidad en los bovinos. Para el control de la enfermedad hay que segregar a los animales enfermos

La vacuna se recomienda en zonas donde la enfermedad es endémica.