

- 
- **Materia: Patología y técnicas quirúrgicas en ovicaprinos.**
 - **Tema: Mastitis.**
 - **Carrera: Medicina Veterinaria y Zootecnia.**
 - **Cuatrimestre: 5to.**
 - **Alumno: Alba Paulina Gómez Alvaro.**

¿Qué es una mastitis?

El término mastitis se utiliza para referirse a la inflamación de la glándula mamaria independientemente de la causa y se caracteriza por cambios físicos, químicos y usualmente cambios bacteriológicos en la leche, así como cambios patológicos en los tejidos glandulares.

¿Cuándo se presenta una mastitis?

Edad: La prevalencia de la infección se incrementa con la edad, alcanzando el pico a los 7 años.

Estado de lactación: La infección es más común en el inicio y al final de la lactación.

Producción de leche: Se afectan más los hatos con una alta producción.

Raza: La incidencia es más común en cruces que en ganado cebú, en la raza Holstein es más común que en la raza Jersey.

Rango de producción y morfología de la ubre: Una alta producción de leche y un diámetro grande del canal del pezón han sido asociados con un incremento en la incidencia de infecciones intramamarias, diferencias en la profundidad de la glándula, longitud, forma y morfología del orificio del pezón también se han asociado con la predisposición a presentar la enfermedad.

Tamaño del hato: mayor número de animales, mayor incidencia de la enfermedad.

Nutrición: Se cree que una dieta alta en proteína puede actuar como un factor predisponente. Cantidades adecuadas de vitamina E, vitamina A y selenio intervienen en la resistencia a ciertos tipos de mastitis.

Higiene: Una mala higiene favorece la multiplicación bacteriana.

Tipos de mastitis

De acuerdo a la presentación de la enfermedad se puede clasificar en:

Mastitis clínica

Es caracterizada por presentarse de manera súbita, hay inflamación y enrojecimiento de la ubre, dolor, disminución de la producción y alteraciones en la leche de los cuartos afectados. La leche puede contener grumos, coágulos, con consistencia de agua y los animales presentan fiebre, depresión y anorexia.

Mastitis subclínica

Se caracteriza por no presentar signos visibles de enfermedad, la leche es aparentemente normal pero existe una disminución en la producción de la misma y un aumento en el conteo de células somáticas. Esta presentación tiene mayor impacto en animales que tiene más de un ciclo de lactación que en animales jóvenes. Existe una relación negativa en cuanto al CCS y el rendimiento de la leche. La leche normal proveniente de cuartos sanos generalmente contiene menos de 200 000 células somáticas/ml. Valores de células somáticas arriba de 300 000 es un indicador de la inflamación de la ubre.

Diagnostico

La única manera de hacer un diagnóstico precoz de los casos clínicos es haciendo el despunte en cada ordeño antes de secar los pezones con papel descartable. El "despunte" tiene tres ventajas importantes, la primera es que ayuda a estimular a la vaca y favorece el mecanismo de bajada de la leche, la segunda es que en los "primeros chorros" siempre existe un número importante de microorganismos que de esta forma los eliminamos, y por último, nos permite saber que existe una mastitis clínica cuando recién comienza, al observar los grumos u otra alteración macroscópica de la leche. La mayoría de las veces la presencia de grumos es el primer síntoma clínico de una mastitis, y gran parte de la eficacia del tratamiento antibiótico depende de la precocidad con que el mismo se inicia. Existen una serie

de pautas a tener en cuenta para los tratamientos, que son muy importantes: ordeñar siempre "bien a fondo" a mano el cuarto afectado; es de buena práctica ordeñar 3 ó 4 veces por día las vacas enfermas el uso de oxitocina para "vaciar" aún más la ubre es de mucha utilidad desinfectar la punta del pezón con una torunda de algodón con alcohol y sumergir el pezón en el antiséptico de pezones ("sellador") hacer salir una gotita de antibiótico en la punta de la cánula del inyector intramamario y luego introducir "lo menos posible" la cánula en el orificio del pezón y empujar el émbolo hacia arriba; luego, con un movimiento ascendente con los dedos llevar el producto hacia la cisterna de la glándula y por fin un masaje con la mano en el cuarto desinfección del pezón con el antiséptico de pezones, completar siempre los tratamientos antibióticos; aunque hayan remitido los síntomas clínicos completar siempre 3 días de intramamarios (cada 12 hs. ó 24 hs., depende del producto usado), otro criterio es tratar hasta un ordeño posterior a la desaparición de los síntomas clínicos; debemos garantizar el mayor porcentaje de cura bacteriológica posible, por eso no debemos mal usar los antibióticos las vacas en tratamiento deben apartarse, identificarse y ordeñarse al final llevar un registro de casos clínicos donde anotamos: Número de vaca, día, cuarto afectado, tipo de tratamiento, etc.

En cuanto a los tratamientos antibióticos sistémicos de las mastitis clínicas usar principios activos que tengan un buen pasaje desde sangre a leche con concentraciones inhibitorias; trabajar con las dosis adecuadas y durante 3 a 5 días, por lo menos.

Dentro de las pruebas indirectas encontramos el test de California (CMT) o la prueba de Whiteside, que dependen de la cantidad de células. Otras pruebas indirectas son el con contenido de cloruro y la conductividad eléctrica, además de la prueba de la albúmina sérica bovina; estas últimas pruebas indican un diagnóstico de mayor precisión de lesión del epitelio mamario.

Tratamiento

Los objetivos del tratamiento de la mamitis son:

- Eliminar el microorganismo causal evitando la progresión de la infección.
- Prevenir las nuevas infecciones intramamarias.
- Reestablecer lo más pronto posible el estado general de la vaca.
- Evitar o minimizar la lesión de la ubre.
- Recuperar lo antes posible la producción láctea normal.
- Impedir la transmisión de la infección a otras vacas.
- Prevenir el descarte prematuro de vacas afectadas.
- Evitar un menor precio de la leche debido a su baja calidad.

La mayoría de los protocolos están basados en el tratamiento del cuarto afectado para eliminar la infección y retornar el cuarto y producción láctea a lo normal. La realización de cultivos antes del tratamiento y el uso del protocolo de tratamiento basado en los resultados de diagnóstico no se realiza generalmente porque es difícil recibir los resultados de laboratorio de diagnóstico lo suficientemente rápido para permitir su uso antes del tratamiento. Las vacas que desarrollan una mastitis generalmente requieren de un tratamiento, para aplicar la terapia se deben considerar algunos factores como:

- Detección del cuarto infectado
- Inicio rápido del tratamiento
- Administración correcta del tratamiento
- Registro del tratamiento
- Identificación de las vacas en tratamiento
- Asegurarse que la leche se encuentre libre de antibióticos antes de mezclarla con la leche de tanque. Los beneficios de utilizar tratamiento se reflejan en una disminución en la incidencia de nuevas enfermedades y un producto de mayor calidad para uso humano, además reduce el sufrimiento de los animales y

previene el consumo de alimentos contaminados que causan enfermedades en los humanos. Durante el periodo seco, varios autores recomiendan el uso de antibióticos para eliminar infecciones que se hayan presentado durante la última etapa de la lactación y prevenir nuevas infecciones durante el inicio del periodo seco justo cuando la glándula mamaria es más susceptible a infectarse, de esta manera se controla la mastitis durante el periodo seco.