

# **PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE MASTITIS EN VACAS ALTAS PRODUCTORAS DE LECHE**

**Autor/es:** DR. ALEJANDRO CÓRDOVA IZQUIERDO, JUAN EULOGIO GUERRA LIERA, ADRIAN EMMANUEL IGLESIAS REYES GUSTAVO RUIZ LANG, ROMÁN ESPINOSA CERVANTES, EDMUNDO ABEL VILLA MANCERA, EDMUNDO ABEL VILLA MANCERA, RUBÉN HUERTA CRISPÍN, ARMANDO GÓMEZ VÁZQUEZ, Y GERARDO CANSINO ARROYO.  
*Publicado originalmente en Entorno ganadero*

## **Resumen**

La mastitis es el padecimiento más frecuente y caro en las Unidades de Producción Animal (UPAS) de vacas lecheras, debido sus graves consecuencias sobre las pérdidas económicas en la cantidad y calidad de la leche producida. Su causa está directamente relacionada con aspectos de bienestar, salud e higiene y sanidad de las vacas, principalmente las altas productora de leche. En este trabajo, se describen aspectos importantes a tomar en cuenta para prevenir y tratar la presencia de mastitis en las UPAS de vacas altas productoras de leche.

## **INTRODUCCIÓN**

En vacas altas productoras de leche, existen dos aspectos muy importantes que todo ganadero y profesional que se dedique a la actividad de la industria lechera, deben tomar en cuenta; la producción de leche y la mastitis, aspectos siempre ligados, uno con el otro. En las UPAS de vacas lecheras, la actividad más importante es la producción de leche y la mastitis, es el padecimiento más sobresaliente.

A la mastitis se le define como la inflamación de la glándula mamaria caracterizada por cambios físicos y químicos en la leche y es causada por lesión física, agentes químicos y por microorganismos, principalmente por varios tipos de bacterias, algunos hongos y micoplasmas; cuya característica son cambios patológicos en el tejido de la ubre de la vaca. Los cambios más importantes en la leche son decoloración, presencia de grumos y aumento en el número de células inflamatorias, conocido como conteo de células somáticas (CCS); cuya repercusión económica es considerable en las UPAS de ganado bovino lechero (Castillo, 2008; Cruz, 2015).

A pesar de los adelantos que existen en la actualidad sobre tecnologías factibles de aplicarse en la reproducción y producción animal, aún son pocos los

productores o ganaderos que han mostrado preocupación por mejorar las condiciones ambientales generales de sus UPAS, sin tomar en cuenta que esas condiciones son en gran parte, las responsable de la salud de los animales, alterando el bienestar de los mismos y repercutiendo de manera importante, en la presencia de problemas de reproducción, producción y de salud de la glándula mamaria, aumentando de manera importante costos de producción en la industria ganadera bovina productora de leche (Castillo, 2008; Córdova et al., 2003 y 2014). La mastitis, ha sido considerada como el padecimiento de tipo sanitario más importante y costoso del ganado bovino lechero, está considerada como el problema de salud más común, cuyas pérdidas representan la mitad de los costos totales de salud en las UPAS (Lam et al., 2015).

Se ha indicado que la presencia de mastitis está ligada a grupos de vacas con altas producciones de leche, representando grandes pérdidas de dinero para los productores de leche de vaca, cuyas pérdidas son debido a la eliminación de la leche procedentes de animales tratados que tienen este padecimiento, disminución en la producción lechera, aumento en mano de obra y servicios veterinarios para su tratamiento; además, disminuye la vida productiva de las vacas en las UPAS, cuya consecuencia es el aumento de costos por reemplazos (Sewalen et al., 2006).

La repercusión de la mastitis no deseada por los productores de bovinos lecheros está relacionada con la cantidad y calidad en la producción lechera en las UPAS, la calidad de la leche procedente de vacas con mastitis es menor, en términos de menor vida de almacenamiento en anaquel de la leche líquida pasteurizada y en su rendimiento en la elaboración de quesos.

Las bacterias patógenas causantes de mastitis, han sido clasificadas como agentes patógenos causantes de mastitis en mayores y menores. Entre las mayores se encuentran *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus agalactiae*, coliformes, enterococos estreptococos y entre los menores se encuentra el *Corynebacterium bovis* causantes de moderada inflamación de la ubre y poco efecto sobre la cantidad y calidad de la leche.

La mastitis, puede estar presente de dos formas; clínica y subclínica. La forma clínica es caracterizada por la presencia de aumento en el volumen, color (enrojecimiento) y dolor de la glándula mamaria, cuya característica es el aumento de su temperatura y que en ocasiones puede ir acompañada de algunos signos como falta de apetito, fiebre y decaimiento. Esta forma de mastitis, su característica es que siempre está acompañada de cambios en la calidad de la leche, algunos pueden verse a simple vista y otros no. Entre los que se pueden observar a simple vista se encuentran la presencia de grumos y falta de coloración; entre los que no se pueden observar están el aumento en el CCS, contenido de bacterias, aumento de sal y de plasmína, la cual es un enzima resistente a la pasteurización y destruye a la proteína de la leche (caseína); así como bajada del contenido de lactosa y grasa, reduciendo de esta manera la calidad de la leche. La forma subclínica, se caracteriza por no presentarse cambios aparentes en la ubre y en la leche, pero sí existe disminución en la cantidad de leche producida, no se observan signos del padecimiento, pero los agentes patógenos pueden estar presentes en la leche producida, provocando una alteración en su composición, como un pequeño aumento en CCS.

La presencia de mastitis en las vacas lecheras es muy variable, cuya incidencia puede ser desde un 5 hasta alrededor del 50% (Zwald, 2006). Sin embargo, existen dos aspectos entre producción lechera y mastitis de vital importancia. El primer aspecto está relacionado a que el rendimiento lechero se asocia con el riesgo a padecer mastitis y el segundo se relaciona en que la mastitis afecta el rendimiento en la producción de leche, de tal manera que se ha indicado que UPAS con más rendimiento lechero, más susceptibles son de padecer mayores casos de mastitis.

Además de las pérdidas económicas por mastitis, la pobre salud de la glándula mamaria en las vacas lecheras, aumenta el riesgo de tener residuos de antimicrobianos, baja la satisfacción laboral de los productores lecheros y perjudica el bienestar de las vacas en las UPAS, en donde el papel que juegan los veterinarios en la capacitación de los productores de leche bovina, es fundamental, indispensable e impostergable (Lam et al., 2015).

En México, se ha indicado que la mastitis en las vacas lecheras causan pérdidas en su producción láctea hasta del 30%; lo cual significa que se pueden tener costos promedio anual por tratamiento contra este padecimiento hasta de 1200.00 por vaca (Reyes et al., s/a). En este trabajo, se describen aspectos importantes a tomar para prevenir y tratar la mastitis en UPAS de vacas altas productoras de leche.

## **ASPECTOS IMPORTANTES A TOMAR EN CUENTA PARA PREVENIR LA PRESENCIA DE MASTITIS EN LAS UPAS DE VACAS ALTAS PRODUCTORAS DE LECHE**

Para la prevención de la mastitis, es de vital importancia mantener en excelentes condiciones la salud de la ubre de todas y cada una de las vacas que están en producción en la UPA, en donde la participación de los veterinarios en la capacitación del personal (ganaderos y trabajadores) es de suma importancia; cuyo beneficio está directamente relacionado con la calidad del trabajo durante la ordeña y como consecuencia con menores casos de mastitis en las UPAS, tanto clínicas como subclínicas (Lam et al., 2015). Para llevar a cabo esta actividad de excelente salud de la ubre en las vacas de la UPA, es necesario establecer un excelente plan de actividades en donde se contemplen fechas específicas y responsabilidades concretas; cuya evaluación debe ser por lo menos anualmente; ya que el bienestar de las vacas repercute directamente en la salud de la glándula mamaria, aspecto fundamental para la prevención de la mastitis en las vacas lecheras en general y en partículas en las altas productoras.

Qué hacer para una mejor prevención de la mastitis bovina:

Evitar a toda costa la existencia de factores predisponentes a la presencia de mastitis; cuyos aspectos están relacionados con actividades de higiene y sanidad. Mantener informado al personal que trabaja directamente con las vacas, pero principalmente los ordeñadores.

Revisar constantemente las indicaciones que se han proporcionado, relacionadas con el mantenimiento de la buena salud y bienestar de las vacas.

Qué no se debe hacer si se quiere prevenir la mastitis bovina:

Tratar de hacer un diagnóstico sin visitar la UPA.

No informar todos y cada uno de los detalles a cuidar durante la ordeña, por mínimos que sean.

Indicar que se realicen las actividades más importantes y sobre todo se debe vigilar que realmente se lleven a cabo.

## **ASPECTOS IMPORTANTES A TOMAR EN CUENTA PARA TRATAR LA PRESENCIA DE MASTITIS EN LAS UPAS DE VACAS ALTAS PRODUCTORAS DE LECHE**

El tratamiento de la mastitis clínica o subclínica bovina, es de vital importancia en las UPAS de ganado bovino lechero; sin embargo, casi siempre no soluciona el problema, incluso, puede hasta empeorar la situación por casos reincidentes, sobre todo cuando la terapia antimicrobiana no se realiza de manera adecuada, lo



que puede resultar severas prevalencias y resistencias de los agentes patógenos. Lo más importante es la prevención, en donde la salud y el bienestar de las vacas juegan un papel de suma importancia (Lam et al., 2015).

En el tratamiento de la mastitis bovina, debe ser estandarizado y específico basados en el estado de

salud general de las vacas, tales como fiebre, color y aspecto físico de la leche (textura); se debe de tratar de evitar disponer de muchos tipos de tratamientos con antimicrobianos.

Los casos clínicos de mastitis bovina, deben tratarse lo más rápido posible, sobre todo en casos clínicos sobreagudos y agudos o subagudos; así como en aquellos recientes o crónicos.

Para que el tratamiento sea exitoso, se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos:

Que el antimicrobiano elegido sea específico, basado en el resultado de laboratorio mediante cultivo o antibiograma.

Que la concentración del antimicrobiano administrada sea la adecuada.

Que el tratamiento no sea interrumpido, hasta tener éxito en el resultado (eliminación del caso).

Administrar una terapia de soporte, cuando se requiera y sobre todo administrar el antimicrobiano específico vía infusión intramamaria, previo vaciamiento o drenaje de o los cuartos afectados.

Puntos a tomar en cuenta para tener éxito en el tratamiento de la mastitis bovina:

Identificar a las vacas tratadas.

Elaborar un calendario sencillo y fácil de interpretar de tratamientos para los casos clínicos y otro para los que se presenten en el periodo de secado.

Los casos subclínicos durante el periodo de lactancia, deben tratarse con mucho cuidado.

Aspectos que no se deben llevarse a cabo para tener éxito en el tratamiento de la mastitis bovina:

Nunca cambiar de tratamiento si el caso no sede a las 24 horas después de iniciarlo.

Evitar proporcionar a los terneros de la UPA leche con altos índices de CCS o procedente de vacas tratadas con antimicrobiano.

No realizar el proceso de la ordeña de manera metódica, tranquila y no cuidar lo mejor posible la salud y bienestar de las vacas en la sala de ordeña.

Evitar la valoración periódica de los resultados de los tratamientos realizados en las UPAS.

## **ASPECTOS RELEVANTES A TOMAR EN CUENTA PARA PREVENIR, TRATAR Y CONTROLAR LA MASTITIS EN LAS UPAS DE VACAS ALTAS PRODUCTORAS DE LECHE**



Existen 10 puntos de gran importancia, emitido por el Consejo Nacional de Mastitis para prevenir y controlar el padecimiento de mastitis en las UPAS de vacas altas productoras de leche (Lam et al., 2015):

Poner atención en la técnica de ordeño y de preferencia usar máquina de ordeño.

Desinfectar pezones después de la ordeña.

Tratar en tiempo y forma los casos clínicos de mastitis.

Secar a todas las vacas con antimicrobiano adecuado y recomendado para tal caso.

Eliminar a las vacas con casos crónicos.

Elaborar objetivos específicos para lograr mantener saludable la ubre de todas las vacas de la UPA.

Mantener un ambiente que propicie el bienestar de las vacas, principalmente en lo relacionado a su salud higiénica-sanitaria.

Registrar adecuadamente todos y cada uno de los datos relacionados con las vacas de la UPA.

Mantener en la UPA aspectos adecuados de bioseguridad.

Monitorear periódicamente el estado de salud de las glándulas mamarias de las vacas en la UPA.

Fuente.

<https://www.engormix.com/ganaderia-leche/articulos/prevencion-tratamiento-mastitis-vacas-t43303.htm>

**Clic Fuente**



**MÁS ARTÍCULOS**