

Control de mastitis: un aspecto clave en nuestra lechería

Dra. Valentina Herrera Costabel
Plan Agropecuario

En todos los establecimientos dedicados a la producción de leche, la mastitis es la principal responsable de los recuentos de células somáticas altos en tanque. A su vez, es la enfermedad más costosa si tenemos en cuenta las pérdidas en la producción, el tratamiento de mastitis clínica o la reposición de animales jóvenes en el caso de las mastitis incurables.



Foto: Plan Agropecuario

Las pérdidas debido a las mastitis y su impacto económico se pueden resumir en las pérdidas de producción debido a las mastitis subclínicas, pérdidas de incentivos y penalización por altos recuentos de células somáticas, costo de tratamientos de mastitis clínicas y el costo de los animales de descarte. El grado de los costos y pérdidas generadas por la mastitis van a variar según los diferentes niveles de producción, valor de los reemplazos y animales refugados, costo de tratamientos, honorarios veterinarios, etc. Uno de los aspectos afectados por la mastitis está asociado a la calidad de leche, ya que este concepto está definido entre otros, por el estado sanitario de las vacas.

Calidad de leche

La leche de buena calidad es la que proviene del ordeño de vacas sanas, bien alimentadas, libre de olor, sedimentos y sustancias extrañas. Debe tener una adecuada composición de sólidos y tener una adecuada calidad higiénico/sanitaria. En cuanto a la calidad higiénica se refiere a que no debería exceder los 100.000 UFC (Unidades Formadoras de Colonias), y en lo referido a calidad sanitaria no pasar el límite de 400.000 células somáticas.

¿Qué son las células somáticas?

Las células somáticas son en un 98% células blancas propias del organismo, estas sirven como defensa a la glándula mamaria de la vaca contra organismos



patógenos, y el 2% restante son células del tejido secretor de la glándula. Las células somáticas no afectan el valor nutricional de la leche, sino que son un gran indicador de que algún proceso inflamatorio ocurre en la ubre. Está ocurriendo. Determinar el valor de células somáticas en la leche es una forma indirecta de saber el estado de salud de las ubres de un tambo.

¿Qué es la mastitis?

Es la enfermedad más común y costosa del ganado lechero en el mundo, la cual puede variar desde casos clínicos (casos con síntomas evidentes) a subclínicos (que carecen de manifestaciones clínicas evidentes).

En los casos clínicos, el cuarto de la ubre afectado por lo general se inflama, puede ser doloroso para algunas vacas al tocarle la ubre, la leche se encuentra visiblemente alterada por la presencia de coágulos, descamaciones o suero descolorido y algunas veces sangre. En casos más severos (mastitis aguda), la vaca muestra signos generalizados: fiebre, pulso acelerado, pérdida de apetito, reducción aguda de la producción de leche.

Si estos síntomas no se identifican, las mastitis subclínicas pueden llegar a ser la más difíciles de diagnosticar a simple vista, ya que se caracterizan únicamente por tener recuentos elevados de células somáticas, sin mostrar ningún tipo de alteración física de la ubre o en la leche. Muchas veces las mastitis subclínicas terminan en casos de mastitis clínicas. Por cada caso clínico, existen entre 20 a 40 subclínicos en el rodeo.

¿Cómo se enferman las vacas?

La vaca sana se contagia al entrar en contacto con la leche de la vaca infectada en la sala de ordeño. La leche se lleva en pezoneras, manos, trapos que se pasan

de vaca en vaca, pomadas, etc. La copa de sellado no es un riesgo ya que contiene desinfectante, siempre y cuando este bien preparado. El barro muy contaminado con bosta también es una importante fuente de infección ya que contiene coliformes, que son responsables de los casos de mastitis clínicas.

¿Cómo se detectan las vacas con mastitis subclínica?

Para identificar cuáles son las vacas que tienen altos recuentos de células somáticas se realiza la prueba llamada California Mastitis Test (CMT). Es un método económico y sencillo que lo puede realizar cualquier operario. Consiste en mezclar 2 ml de los primeros chorros de cada cuarto con 2 ml de un reactivo específico, el cual rompe la pared de las células y reacciona con su ADN. De acuerdo a la cantidad de células existentes en la leche vamos a ver que se forma un gel de diferentes grados.

¿Cuándo se tratan las mastitis subclínicas?

Estas vacas que producen leche, sin problemas visibles en la ubre, con apariencia normal de la leche, deben ser tratadas en el momento de secado, el que durará como mínimo 45 días y un máximo 70 días. Para esto se utilizan pomos de secado con antibióticos de larga acción que a su vez protegen la ubre en el periodo que se encuentra seca y previenen nuevas infecciones en la siguiente lactancia.

¿Cómo evitamos las mastitis?

Buena higiene en el ordeño.

Los pezones se deben limpiar y secar con toallitas descartables. Nunca usar un trapo común para todas las vacas.

- **Buen funcionamiento de la máquina de ordeño.** Los niveles de vacío pue-

den variar entre 40 kPa a 50 kPa y debe fluctuar lo menos posible. Las fluctuaciones se pueden reducir evitando las entradas de aire o deslizamientos de la unidad durante el ordeño, y apagando el vacío de la unidad antes de que las pezoneras sean removidas. El regulador de vacío debe ser mantenido limpio y su exactitud debe monitorearse en forma regular.

- **Sellado de pezones luego del ordeño.** Es una de las medidas de prevención más importantes. Una función del sellador es desinfectar los pezones porque las manos del ordeñador y las pezoneras sirven de vehículo de bacterias entre vaca a vaca y las dejan en la piel del pezón. Otra función del sellador, es humectar la piel ya que cuando se agrieta se convierte en un lugar propicio para las bacterias y además provoca que las grietas no se curen.
- **Tratamiento al secado de todos los cuartos.** El uso de antibióticos de larga acción colocado en cada cuarto de la ubre al momento de secado, reduce la incidencia de nuevas infecciones y además es la mejor forma de curar las mastitis subclínicas que no se deberían tratar durante la lactancia.
- **Adecuado tratamiento y a tiempo de los casos clínicos.** El veterinario debe establecer la terapia adecuada, y la vaca debe ser manejada con el objetivo de evitar la diseminación de la enfermedad.
- **Descarte de vacas infectadas en forma crónica.** Este método es muy efectivo ya que las vacas crónicas son las responsables de que persista la infección en el resto del rodeo.
- **Otras prácticas útiles de manejo** Alimentar a las vacas luego del ordeño para que se mantengan de pie el mayor tiempo posible.
Ordeñar por último las vacas enfermas

CONFIANZA Y PROFESIONALISMO BUSCANDO SU MEJOR NEGOCIO

GANADO PARA EL CAMPO - EMBARQUES A FRIGORÍFICO
VENTA DE CAMPOS - ARRENDAMIENTOS - TASACIONES
ADMINISTRACIÓN - ASESORAMIENTO



JUAN I. IRULEGUY
AGRONEGOCIOS

Luis Piera 1825//Montevideo//iruleguyjuan@gmail.com//099 224 081



Foto: Plan Agropecuario

para evitar que contaminen a las sanas, y así también se evita la contaminación de la leche con antibióticos.

¿Qué incidencia tiene la máquina de ordeñe en la propagación de la mastitis?

- La máquina de ordeñe muchas veces traslada las bacterias de una vaca infectada a una sana a través de las pezoneras. Es casi inevitable que esto suceda, es por esto que el uso de sellador luego del ordeñe es fundamental.
- Puede lastimar los pezones. Cuando hay alteraciones en el nivel de vacío nos puede producir hemorragias o pezones florecidos.

Puede causar reflujos de leche hacia el pezón cada vez que entra aire al sistema (por ejemplo cuando se ponen las pezoneras) debido a un vacío inestable. La causa más común de un vacío inestable es la válvula de vacío sucia, o insuficien-

te reserva de vacío porque la bomba ha quedado chica para el número de órganos, o por existir pérdidas importantes en el sistema.

Recomendaciones para un buen mantenimiento de la máquina de ordeñe

1. Cambiar las pezoneras cada 2.500 ordeñes, y usar pezoneras adecuadas para las copas, pezoneras originales, no mezclar pezoneras viejas con nuevas en un órgano ya que las nuevas ordeñan más rápido.
2. Controlar el aceite de la bomba de vacío todos los días. Si algo anda mal hacer revisar de inmediato.
3. Antes de cada ordeñe controlar el vacuómetro. El vacío de ordeñe puede variar de 40-42 kPa para una línea de leche baja, hasta 50 kPa para una línea muy alta.
4. Limpiar la válvula de vacío o sus filtros una vez por semana. No aceitar porque atrapa polvo del ambiente.

5. Proteger los pulsadores del polvo. Revisar y limpiarlos una vez por mes. Deben dar 50 a 60 pulsaciones por minuto.
6. Una buena higiene es fundamental, incluyendo la línea de vacío.
7. Hacer chequeo de la máquina por lo menos 1 vez al año.

Concluyendo

El conocimiento y la inmediata instauración de un plan de control de este problema es de vital importancia para evitar que ocurran pérdidas económicas-productivas en los sistemas lecheros. Asimismo, producir leche de calidad es un requisito necesario para el mercado y la salubridad pública, es por ese motivo que los programas preventivos de mastitis y de calidad de leche que se llevan a cabo en los tambos, deben tener como objetivo la producción de leche de óptima calidad en su composición. ●