

SALUD ANIMAL

Consorcio lechero,
Con el aporte de:
Octavio Oltra H
Médico Veterinario, Ph. D
Consorcio Lechero

Un rebaño sano es la parte primordial de un sistema productivo eficiente. La salud y el bienestar de los animales son indispensables para producir leche en forma eficiente y aumentar la rentabilidad del sistema, puesto que un rebaño sano asegura una buena fertilidad, productividad, mayor longevidad y resistencia a las enfermedades, además de grandes reducciones en costos por tratamiento de enfermedades.

La lista de enfermedades que se puede encontrar al interior de un rebaño es bastante larga, pero hay algunas que se presentan con mayor frecuencia. Hay enfermedades de carácter zoonótico (pueden ser transmitidas a los humanos) y hay otras que afectan solamente al rebaño, llegando a afectar fuertemente su productividad.

Entre las enfermedades de mayor impacto en el ganado lechero se encuentran:

- Mastitis**
- Cojeras**
- Enfermedades metabólicas**
- Enfermedades infecto contagiosas**

Mastitis

Se le llama mastitis a la inflamación de la glándula mamaria provocada por la entrada de bacterias a través del canal del pezón, moviéndose al interior de la ubre. Hay 2 tipos principales de mastitis:

- Mastitis ambientales

El suelo, las fecas, las camas y otros elementos pueden alojar bacterias que provocan mastitis ambientales. Este tipo de mastitis tiende a ser más frecuente en el caso de los sistemas estabulados. Las bacterias que comúnmente la causan son *Streptococcus uberis* y *E.Coli*, siendo la primera bastante persistente. Las vacas prontas a parir, y aquellas que se encuentran en período post-parto son las más susceptibles a sufrir este tipo de mastitis.

- Mastitis contagiosas

Las bacterias que comúnmente la causan son *Staphilococcus aureus*, *Streptococcus agalactia*, *Staphylococcus coagulasa negativo (SCN)* y *Mycoplasma spp.*. Se alojan generalmente al interior del pezón o en la piel de ubre, y se diseminan entre los animales por salpicaduras de leche contaminada, por el manejo de los ordeñadores o mediante las pezoneras. Ambas bacterias son relativamente fáciles de eliminar con antibióticos, sin embargo *Staphilococcus aureus* puede formar focos de infección en el tejido mamario, los cuales quedan protegidos de la acción antibiótica.

Recientemente un grupo de investigadores de la Universidad Austral de Chile en el marco de un proyecto Consorcio Lechero-FIA han aislados los patógenos emergentes *Prototheca* y *Mycoplasma* quienes se pueden encontrar en mastitis altamente refractarias a tratamientos.

Las mastitis pueden clasificarse en clínicas y subclínicas, dependiendo de si se observan o no los signos más típicos en el animal, la ubre o la leche, y cuáles son en su totalidad estos signos. El tratamiento y el control de esta enfermedad es uno de los mayores costos en los sistemas lecheros, además de ser un punto de gran importancia en relación al bienestar animal.

Las pérdidas que se pueden producir se deben a:

- Leche con alto contenido de células somáticas con bajo valor comercial
- Desecho de la leche por contaminación con medicamentos o por no ser apta para su consumo
- Reducción de la productividad por el daño en la ubre
- Labores adicionales requeridas para el manejo de vacas con mastitis
- Costos veterinarios y de medicamentos
- Costos por la reducción de la longevidad, debido a eliminaciones tempranas de algunas vacas

Al producirse la infección de la ubre, el organismo de la vaca realiza descargas de leucocitos para combatirla, y esto afecta la composición de la leche, puesto que en ésta comienzan a aparecer algunas células del mismo tejido mamario, disminuyendo entonces la calidad de la leche por contener alto número de células somáticas (RCS), lo que finalmente se refleja negativamente en las pautas de pago. Ésta situación se produce incluso cuando la mastitis no presenta síntomas, por lo cual es una mastitis subclínica.

Es por esta razón que el control de las mastitis clínicas y subclínicas debe ser una medida prioritaria, ya que con el cuidado adecuado se podría mejorar la calidad de la leche y evitar los gastos de tratamientos, obteniendo entonces mayores ganancias.

Cojeras

Las cojeras son uno de los problemas más importantes relacionados a la productividad y el bienestar animal en los sistemas lecheros. Los problemas de cojera, o en general, de movilidad, pueden causar gran impacto en el bienestar animal, y por tanto, en la productividad y en la longevidad de los animales.

Este tipo de problema incluye cualquier anormalidad que pueda provocar un cambio en la forma en que se desplaza una vaca, y que pueda ser causada por diversas condiciones de las piernas o las patas producto de una enfermedad o de factores ambientales y de manejo.

Entre las lesiones más típicas podemos encontrar:

Infecciosas:

- Absceso
- Dermatitis interdigital
- Dermatitis digital
- Erosión de talones

No infecciosas:

- Callo interdigital
- Doble suela
- Enfermedad de la línea blanca
- Hemorragia en suela
- Sobrecrecimiento
- Suela delgada
- Úlcera



Figura n°1:
Dermatitis digital
(Ficha técnica
"Ganado
lechero")



Figura n°2: Callo
interdigital (Ficha
técnica "Ganado
lechero")

En general las causas que provocan cojeras son multifactoriales, pero normalmente se relacionan a la mala calidad de los pisos en sistemas estabulados y al esfuerzo que tienen que hacer los animales por permanecer de pie por largos periodos de tiempo en estas superficies, al mal diseño de los cubículos, al poco cuidado de las pezuñas de las vacas, a la presencia de enfermedades contagiosas y metabólicas producidas por desbalances nutricionales.

El problema aumenta los costos por tratamientos, la pérdida de productividad y disminuye la longevidad de los animales. Además puede provocar otras consecuencias en la salud del rebaño, como la mastitis, enfermedades metabólicas o problemas de fertilidad debido a los impedimentos de movilidad y comportamiento que se producen, por el dolor y la imposibilidad de mantenerse en pie para alimentarse.

El control de las cojeras es un punto crucial del bienestar animal, y por tanto debe ser considerado a la hora de planificar los manejos que contribuyan con este objetivo. Lo ideal es ser capaces de identificar la razón específica del problema, de medir su nivel de gravedad y de manejarlo mediante medidas preventivas y los tratamientos más adecuados de acuerdo a la rutina diaria del sistema.

Enfermedades metabólicas (acidosis, cetosis, hipocalcemia)

La mala nutrición puede llevar a la aparición de diversos desbalances metabólicos en el rebaño, sobretodo en el período post-parto y durante la lactancia. Problemas tales como la acidosis, cetosis y la hipocalcemia pueden perjudicar fuertemente la productividad y la fertilidad de los animales.

Acidosis

Cuando el contenido de carbohidratos solubles en la dieta es muy alto respecto del contenido de proteína soluble, estos pasan por el proceso de fermentación de manera muy rápida, lo que hace bajar el pH del rumen por debajo del nivel en que la mayoría de los microorganismos se encuentra activo. Esto reduce la digestión del forraje y reduce además el consumo y la rumia, lo que empeora la situación debido a la falta del efecto buffer de la salivación.

Es importante tener en consideración que frente a cualquier cambio en la dieta, sobre todo cuando se trata de dietas ricas en concentrado, el alimento debe ser entregado en forma gradual y progresiva a los animales. Debe haber un previo acostumbramiento de las papilas ruminales para estimular la absorción de ácidos grasos volátiles (AGVs) y minimizar la disminución del pH ruminal. También se recomienda el uso de alimentos fibrosos para estimular la rumia, ya que la saliva sirve como sustancia tampón frente a la acidez del rumen.

Hipocalcemia

La gran demanda de calcio para producir leche que se da en las vacas al parir puede causar una drástica caída del nivel de calcio en la sangre, provocando la llamada “fiebre de leche” antes o durante el período de lactancia. A pesar de que los animales pueden movilizar el calcio de su esqueleto, este proceso es lento y puede agravar aún más la situación, dejando a los animales postrados en el suelo. Los animales con más riesgo de contraer esta enfermedad son las vacas viejas con altos niveles de producción, antes o después de haber parido.

Al igual que en el caso de la acidosis, es importante considerar una dieta alternativa para los animales durante el período de transición (4 semanas antes y 4 semanas después del parto). Hay que restringir la alimentación con forraje verde y además hay que mantener en equilibrio la concentración de cationes y aniones en la dieta, preparando así al animal para enfrentar sin dificultades su futura lactancia.

Cetosis

La cetosis se presenta como resultado del severo Balance Energético Negativo (BEN) que se produce en el período postparto, generalmente como resultado de la gran demanda energética que significa la producción de leche y la falta de alimentos ricos en energía al comienzo de este período. Este déficit de energía provoca la movilización de grandes cantidades de grasa corporal por medio del hígado, lo que lleva a la acumulación de cetonas en la sangre, leche y orina, alcanzando niveles tóxicos. Esto finalmente trae como consecuencia falta de apetito en los animales y una marcada baja en la producción de leche. Se manifiesta con olor característico a cetona en el aliento de los animales.

La cetosis tiene mayores probabilidades de presentarse cuando hay una mala alimentación durante las primeras etapas de la lactancia, cuando los animales no tienen apetito por problemas de laminitis o mastitis y cuando el alimento es de mala calidad. Lo esencial para prevenir esta enfermedad es asegurar la buena alimentación de las vacas en las últimas etapas del período seco, y al inicio de la lactancia.

Es importante tener en consideración que las buenas prácticas de alimentación, durante la lactancia y durante el período seco, pueden ayudar a prevenir estas enfermedades. Lo que se recomienda es intentar maximizar el consumo de alimento inmediatamente después del parto, suministrando entre el período preparto y postparto dietas, en un principio, bajas en energía y altas en fibra y aumentando paulatinamente el contenido de energía, estimulando así el desarrollo de las papilas ruminales y la adaptación de los microorganismos del rumen.

Enfermedades infecto contagiosas

Tuberculosis

Enfermedad causada por la bacteria *Mycobacterium bovis*. Causa un estado general de deterioro de la salud, tos y, eventualmente, la muerte de los animales. Esta enfermedad puede ser transmitida a los humanos. Se contagia generalmente mediante las secreciones nasales de los animales enfermos y se disemina por desplazamiento de animales domésticos infectados asintomáticos y el contacto con animales foráneos infectados. Además existe la posibilidad de que las crías y los humanos también se contagien mediante el consumo de leche proveniente de vacas enfermas. Un animal infectado puede contagiar a muchos otros animales antes de comenzar a manifestar los signos clínicos de la enfermedad, entre los

cuales se observan:

- debilitamiento
- falta de apetito
- pérdida de peso
- fiebre intermitente
- diarrea
- inflamación de los ganglios
- aceleración de la respiración o dificultad para respirar

La enfermedad se diagnostica mediante la prueba de tuberculina, inyectando antígeno en la piel y midiendo la reacción inmune que se produce. También se puede realizar cultivos de la bacteria en laboratorio para realizar el diagnóstico definitivo.

Se puede erradicar la enfermedad mediante el monitoreo constante del rebaño (con la prueba de tuberculina), y controlando muy bien también el movimiento de los animales al interior del rebaño. Además, se puede realizar una revisión del ganado post-mortem, para prevenir la diseminación de la enfermedad mediante la carne y para rastrear su origen. También se puede recurrir a la eliminación de las vacas enfermas. No es común realizar tratamientos en los animales enfermos, por el costo y la duración que este tratamiento puede tener. En Chile ésta es una enfermedad que está bajo un Programa Oficial de Control y Erradicación llevado por el Servicio Agrícola y Ganadero, el cual tiene estrategias diferenciadas para la zona reconocida como de control de la enfermedad (Regiones de Bío Bío al norte) y de erradicación (Regiones de Bío Bío al sur).

Paratuberculosis

Es una infección bacteriana del tracto gastrointestinal, crónica y contagiosa, que ocasiona cuadros diarreicos sin control que llevan a un estado de desnutrición extrema de los animales, causando una disminución en la producción de leche, atrofia muscular, fatiga, debilidad y falta de apetito, entre otros síntomas. La causante es la bacteria *Mycobacterium avium* subesp. *Paratuberculosis*. Se transmite mediante el consumo de alimentos o agua contaminados por heces infectadas. Los terneros también pueden contagiarse si tienen contacto con alguna zona contaminada de la madre, como la ubre.

Se puede diagnosticar utilizando muestras fecales, de suero o muestras de tejidos infectados y haciendo cultivos en laboratorio, o mediante el test de ELISA o PCR. Para prevenir y controlar la aparición y diseminación de esta enfermedad es importante mantener controlada la bioseguridad del plantel, el ingreso de animales al rebaño y el manejo del calostro, manejando correctamente además la eliminación de animales infectados.

Leptospirosis

Enfermedad infecciosa y zoonótica causada por bacterias del género *Leptospira*. Puede presentarse en forma asintomática, leve, aguda o crónica con una sintomatología clínica asociada a enfermedades renales o problemas reproductivos.

Se transmite por la orina y otras secreciones corporales de los animales infectados, agua, forrajes o pastos contaminados, y vectores como por ejemplo los ratones.

La señal más clara son los abortos que ocurren en gran parte del rebaño adulto. Estos suelen ocurrir luego de 3 a 10 semanas después de la infección. Además se presentan signos de infertilidad, retención placentaria y baja producción de leche. En los terneros se observa fiebre, anorexia, conjuntivitis y diarrea, pudiendo incluso morir en un plazo de 3 a 5 días.

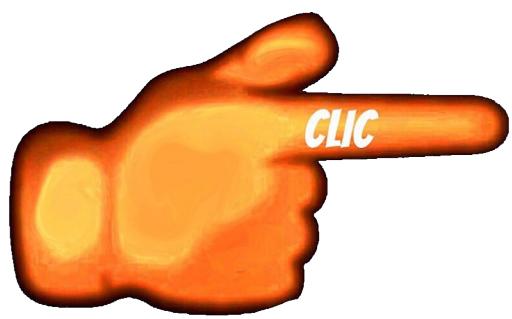
El diagnóstico se puede hacer recolectando muestras de órganos y secreciones de animales infectados, haciendo cultivos en laboratorio, o utilizando test de ELISA o PCR.

La prevención se debe centrar en la eliminación de los animales infectados y vacunación del rebaño sano. También se debe hacer un control de roedores, desinfección de los posibles lugares contaminados, prohibición del consumo de agua o alimentos contaminados, y eliminación de los abortos y sus anexos.

Fuente.

<http://www.consortiolechero.cl/tecnolactea/main-salud-animal/>

Clic Fuente



MÁS ARTÍCULOS