

# LESIONES PODALES EN LA VACA LECHERA

Néstor Tadich B. y Efrén Flor\*. 2013. PV ALBEITAR 17/2013

\*Instituto de Ciencias Clínicas Veterinarias, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Austral de Chile.

[ntadich@uach.cl](mailto:ntadich@uach.cl)

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Patología de las pezuñas y miembros](#)

## INTRODUCCIÓN

Las cojeras son uno de los problemas más importantes en la producción lechera. Además, son afecciones de etiología multifactorial que afectan al bienestar del rebaño.

Las cojeras son afecciones multifactoriales en las que la alimentación, el medio ambiente, los procesos infecciosos, la genética y el comportamiento, tanto animal como humano, representan factores de riesgo. Representan un problema muy importante, que se hace creciente a medida que se intensifica la producción de leche.

La prevalencia de las cojeras es muy variable y fluctúa entre un 4% y un 30%, según el país y el sistema de producción de leche. Por otra parte, la incidencia de cojeras en países como Inglaterra se mantiene entre un 5% y un 70%, cuando en los años 50 era de un 4%, mientras que la incidencia en Holanda varía entre un 21 y un 30%.

## PRINCIPALES TIPOS DE LESIONES

Más del 90% de las lesiones que producen cojeras se ubican en los miembros posteriores, y en ellos, el 60%-70% lo hacen en los dedos laterales. Las lesiones de las manos son escasas, ya que suponen alrededor del 2%; sin embargo, cuando se presentan son de mayor gravedad que las de los miembros posteriores.

En general, a las cojeras se les atribuye un origen nutricional y otro infeccioso, traumático o hereditario. Las laminitis agudas y crónicas, son el punto de partida de diversas patologías que afectan al pie del bovino.

## LAMINITIS

También llamada coriosis y pododermatitis aséptica difusa. Esta patología se asocia a problemas metabólicos producidos por la ingestión de alimentos ricos en carbohidratos altamente digestibles. Afecta principalmente a animales jóvenes, de dos a tres meses después del parto.

## ULCERACIÓN DE LA SUELA

Denominada también pododermatitis circunscrita, úlcera solear, úlcera de Rusterholz o úlcera plantar. Se asocia a la reducción del grosor de la suela en el lugar de la lesión, donde ejerce presión la parte posterior de la tercera falange. Si el estrato córneo por encima de este lugar es suficientemente blando, los tejidos entre el hueso y la suela son comprimidos y destruidos por la presión desde el exterior. Al morir los tejidos productores del estrato córneo, éste no se formará y aparecerá un orificio en la suela.

## ENFERMEDAD DE LA LÍNEA BLANCA

Llamada también absceso de la línea blanca. La suela está unida con la pared del casco por una substancia cementante. Cuando el estrato córneo se ablanda por complicaciones a causa de una laminitis se producen lesiones en la línea blanca. El material orgánico que se introduce puede producir abscesos o ascender separando la pared del corión apareciendo en el rodete coronario.

## HEMORRAGIAS PLANTARES

La hemorragia toma la forma de una pincelada suave rosada o una pronunciada coloración roja en la suela. Se debe a la rotura de los vasos laminares que se hallan debajo de la misma, y por lo general son consecuencia de una laminitis subclínica que haya tenido lugar 2-4 meses antes y no indican el estado del animal en el momento del examen. También pueden ser consecuencia de traumatismos soleares externos; en este caso, las hemorragias aparecen cuando se produce el desgaste de la superficie solear y ésta queda muy delgada, por lo que los traumatismos causan la ruptura de los vasos sanguíneos. Generalmente, no producen cojeras.

## EROSIÓN DE LOS TALONES

La erosión del talón es una degradación del tejido que comienza con surcos irregulares poco profundos en el talón y puede progresar hasta provocar surcos oblicuos profundos. Es una de las patologías más comunes en el

ganado vacuno lechero confinado en ambientes poco higiénicos. Bacterias como *Fusobacterium necrophorum* y *Bacteroides nodosus* pueden aislarse a partir de las lesiones. Esto se debe a que el estiércol ablanda la piel y el tejido córneo, y crea un ambiente propicio para la proliferación de *Bacteroides nodosus*. A medida que la lesión progresa, el dolor aumenta y el animal pierde la estabilidad de la pezuña, aumentando el riesgo de presentar otras patologías por la mala distribución del peso del animal.

### **DERMATITIS DIGITAL**

Denominada también la enfermedad de Mortellaro y dermatitis digital papilomatosa. Es de causa multifactorial, pero se han aislado espiroquetas del género *Treponema*. Es una enfermedad muy contagiosa y dolorosa debido a la exposición del tejido en la piel que rodea a los talones. Se presenta con más frecuencia en rebaños confinados que en los que están en praderas.

### **CALLO INTERDIGITAL**

También llamado granuloma interdigital, tyloma o fibroma. Es una reacción proliferativa del tejido interdigital, que forma una masa firme que ocupa parte o todo el espacio interdigital; esta proliferación hiperplásica puede ubicarse en uno o más miembros. Por lo general, es consecuencia de la irritación crónica del espacio interdigital producida por la dermatitis interdigital crónica. Existe una alta predisposición hereditaria. La cojera se produce porque la pared axial de la pezuña puede comprimir el callo produciendo dolor. Es más común en miembros posteriores.

### **DOBLE SUELA**

Esta lesión se ve más en sistemas pastoriles de Suramérica. En los casos graves, la acumulación de células necróticas en la superficie de la suela o en el tejido córneo del talón ocasiona una discontinuidad temporal en la producción de tejido córneo, por efecto de la separación de la unión de la epidermis con la dermis. Cuando se renueva la producción se forma una nueva suela debajo de la vieja; generalmente se asocia a episodios de laminitis. El factor predisponente para la presentación de esta enfermedad es el cambio abrupto y de corta duración en la nutrición.

### **FACTORES DE RIESGO**

La alimentación previa al parto y en el posparto inmediato es uno de los factores más importantes en la presentación de cojeras. Un mal manejo de la alimentación puede inducir la presentación de laminitis, que derivan en hemorragias plantares, enfermedad de la línea blanca, úlceras plantares, etc. Estudios realizados (Flor, 2006) indican que las dietas en el periodo de transición pueden ser factores de riesgo para la presentación de cojeras en vacas lecheras.

Altos niveles de energía y bajos de fibra causan acidosis ruminal, produciendo laminitis y la subsecuente aparición de cojeras. Altos niveles de proteína en la ración desempeñan un papel en el desarrollo de las cojeras. Esto cobra especial relevancia en sistemas pastoriles en los que las praderas alcanzan valores de proteína cercanos o superiores al 30%. Ensilajes de pasto con más del 19% de materia seca (MS) aumentan las cojeras si se comparan con raciones con 86% de MS. Otras causas son las deficiencias de minerales, como cinc y cobre, los cuales, junto a la metionina, son responsables de la dureza (queratinización) de los tejidos que conforman el casco.

El confinamiento de las vacas durante largos periodos aumenta la presentación de cojeras. El despalme funcional de todas las vacas y una alimentación equilibrada son, probablemente, las medidas más importantes para prevenir la aparición de afecciones podales. Debe efectuarse a todas las vacas del rebaño, y en caso de no estar cojas, el despalme servirá para recortar la uña y prevenir la presentación de alguna patología.

El uso de pediluvios de forma rutinaria es contradictorio. Para que sea efectivo se debe permitir que la vaca permanezca con las patas sumergidas en la solución desinfectante hasta el rodete coronario al menos durante diez minutos. La solución desinfectante debe cambiarse con la frecuencia indicada por el fabricante para que su efecto no se pierda a causa de la dilución excesiva y de la materia orgánica acumulada.

El comportamiento es un factor predisponente de cojeras. La confrontación entre vacas sumisas y vacas dominantes del rebaño, podría causar cojeras, ya que las primíparas en general son subordinadas y permanecen más tiempo de pie esperando la alimentación y el ordeño.

Las vacas pueden no aceptar bien la introducción a un tipo de estabulación con cubículos en las primeras semanas, por lo que estarían más tiempo de pie sobre las superficies de hormigón. Algo similar sucede cuando se introducen animales nuevos al grupo y se produce un reordenamiento social. Un inadecuado número de cubículos y pasillos muy angostos pueden crear problemas en vacas de primer parto, ya que para evitar el enfrentamiento con vacas dominantes rechazarán el uso de cubículos. Los cubículos mal diseñados, al igual que las camas deficientes, son factores importantes en la presentación de cojeras en vacas en confinamiento.

El estrés calórico y la ausencia de sombra modifican el comportamiento de las vacas, por lo que aumenta el riesgo de lesiones de la pezuña. Esto es importante para aquellas granjas lecheras en zonas calurosas, ya que el porcentaje de vacas que están de pie aumenta con el incremento de la temperatura ambiental.

### **¿CUÁNTO CUESTAN LAS COJERAS?**

Las cojeras son una de las principales causas de pérdidas económicas del rebaño lechero. Esto es debido, entre otras cosas, a:

1. Disminución de la fertilidad y de las manifestaciones del estro en las vacas, con el consiguiente aumento de los intervalos parto-preñez e interparto. Aumento de los costes de inseminación.
2. La pérdida de la condición corporal de las vacas y el dolor crónico influyen en la producción de leche. Es preciso señalar que no todas las causas de cojeras disminuyen la producción de leche en la misma magnitud. Existen diversos estudios al respecto, no siempre coincidentes, en cuanto a los kilos de leche que se deja de producir por lactación. Estudios recientes indican que una cifra conservadora sería 360 kgs para una lactación estandarizada en 305 días. El valor de la pérdida varía de un país a otro dependiendo del precio del litro de leche y los costes de producción del mismo.
3. Aumento del riesgo de eliminación temprana del rebaño de animales con cojeras crónicas o graves, lo que aumenta los costes de reemplazo.
4. Disminución del valor de los animales de descarte por presentar bajo peso corporal.
5. Aumento de los gastos por las atenciones veterinarias y medicamentos.

Por estos motivos, el problema de cojeras en un rebaño lechero debe atenderse de forma integral y, aunque su eliminación completa es muy difícil, esforzarse para reducirla a menos de un 5%.

Bibliografía en poder de los autores. Es posible solicitarla por correo electrónico: [ntadich@uach.cl](mailto:ntadich@uach.cl)

Volver a: [Patología de las pezuñas y miembros](#)