



La salud de la pezuña y las “tres grandes” causas de cojera: foco en la úlcera plantar

Tres son las lesiones principales responsables de la mayoría de las cojeras en las granjas lecheras. Estas engloban dos tipos de lesiones no infecciosas (úlceras plantares y lesiones de la línea blanca) y una infecciosa (dermatitis digital), y forman una triada habitualmente denominada las “tres grandes”.

En este artículo veremos cómo podemos prevenir los problemas de salud de las pezuñas causados por las úlceras plantares y cuál es la mejor manera de tratar a las vacas con estas lesiones.

Marie-Laure Ocaña

Mánager de Servicios Técnicos Lácteos
Zinpro Corporation

Las úlceras plantares acarrear un coste económico significativo como resultado de la pérdida de leche, el menor rendimiento reproductivo, el adelgazamiento del animal (que experimenta un mayor riesgo de ser retirado del rebaño y sacrificado por carecer de valor económico), y el coste de reemplazar a la vaca.

Este tipo de lesiones se caracterizan por la ulceración de la planta en la zona 4 (figuras 1 y 2), generalmente en la pezuña lateral de las patas traseras. Rara vez se ven úlceras plantares en otras pezuñas. A menudo, comienzan con un hematoma en la zona 4. Este

hematoma inicial lo causa la presión del hueso podal o falange distal contra la dermis, desde donde se genera tejido córneo nuevo.

Siempre se ha creído que las úlceras plantares estaban relacionadas con el comportamiento, especialmente por pasar demasiado tiempo de pie y demasiado poco en posición acostada (<12 horas), sobre todo durante el período de transición, cuando la pezuña es más vulnerable. Esta vulnerabilidad tiene que ver con la relajación de músculos y tendones, así como con la remodelación del tejido conjuntivo en las horas próximas al parto. Estas estructuras son las que mantienen el hueso podal en su sitio, dentro de la cápsula de la pezuña. El movimiento excesivo del hueso podal dentro de la cápsula de la pezuña aumenta la presión sobre la dermis y el riesgo de hematomas. Asimismo, se

creía que el problema empeoraba en vacas delgadas o vacas que habían sufrido una disminución excesiva de condición corporal al principio de la lactancia, lo que provocaba el adelgazamiento de la almohadilla digital, la cual actúa como amortiguador entre el hueso podal y la dermis.

La hipótesis del papel del comportamiento en el origen de las úlceras plantares también se ve reforzada por la mayor incidencia de úlceras plantares en otoño y principios de invierno, después de las altas temperaturas del verano y el aumento del tiempo que los animales pasan de pie.

Sin embargo, recientemente se ha hecho evidente que la inflamación desempeña un papel importante en la causalidad de las úlceras plantares. La inflamación puede obstaculizar el suministro de sangre a la dermis y tener un



Figura 1. Úlcera plantar en la zona 4

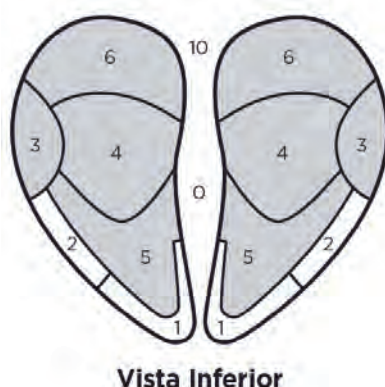
► LA GESTIÓN DEL TIEMPO, LA PROVISIÓN DE CUBÍCULOS CÓMODOS Y BIEN DISEÑADOS Y LA APLICACIÓN DE PROTOCOLOS EFICACES DE IDENTIFICACIÓN DE COJERAS Y RECORTE DE PEZUÑAS SON CLAVE

efecto negativo en la integridad de las fibras del tejido conjuntivo que mantienen el hueso podal en su sitio. Asimismo, se ha demostrado que el efecto de un balance energético negativo va más allá de un simple adelgazamiento del colchón digital; también provoca una reducción en el suministro de glucosa necesario para el crecimiento de los queratinocitos de la pezuña que producen el tejido córneo. La intervención de la inflamación en la formación de las úlceras plantares explica por qué las vacas que se enfrentan a problemas como enfermedades, acidosis ruminal y trastornos metabólicos tienen un mayor riesgo de presentar úlceras plantares.

MEDIDAS PARA REDUCIR LA INCIDENCIA DE ÚLCERAS

Debido a la naturaleza multifactorial de la afección, la prevención de las úlceras

Figura 2. Zonas de la pezuña



Vista Inferior



Vista Abaxial (Externa)



Vista Axial (Interna)

plantares requiere un tratamiento integral. A continuación, se enumeran posibles medidas para reducir su incidencia:

1. Espacio suficiente para tumbarse (10 m² por vaca en estabulación libre con cama o al menos 1 cubículo por vaca).
2. Los cubículos deben tener las dimensiones correctas para el peso vivo de la vaca y, en condiciones ideales, tener una cama con material suelto de más de 10 cm de espesor. Esto es especialmente importante durante el período de transición.
3. Evite que las vacas pasen demasiado tiempo de pie reduciendo los tiempos de ordeño y de espera, y el tiempo dedicado a realizar controles de las vacas recién paridas, además de proporcionar un espacio de alimentación adecuado y distribuir la ración de forma eficiente.
4. Estrategias eficaces para combatir el calor que alienen a las vacas a acostarse cuando la temperatura es elevada.
5. Evite la inflamación, que puede tener varias causas como enfermedades, alteración de la salud intestinal e incluso una movilización excesiva de grasa corporal.
6. Asegúrese de que no haya problemas en el período de transición.
7. Realice un recorte funcional de las pezuñas regularmente y un recorte terapéutico inmediato a todas las vacas en las que se identifique una cojera.
8. Preste atención a la ingesta dietética y a la fuente de oligoelementos para ayudar a las vacas a controlar la respuesta inmunitaria y garantizar una salud intestinal óptima.

El recorte funcional frecuente de las pezuñas es importante, ya que alivia la presión en la interfaz entre el hueso

podal y la dermis en la zona 4 de la pezuña lateral trasera. Para las vacas maduras es beneficioso recibir un recorte funcional dos veces al año, 1 mes antes del secado y a los 90-110 días del inicio de la lactación. Las novillas también se beneficiarán de un recorte funcional de 8 a 10 semanas antes del parto, pues ayudará a reducir la incidencia de úlceras plantares en la primera lactación.

Atender inmediatamente a las vacas que muestran signos de cojera ayudará a mejorar el pronóstico de patas con úlceras plantares obvias o incipientes. Cuanto más tiempo se permita que la afección persista y se manifieste, mayores serán las posibilidades de que se produzca un daño irreversible en el hueso podal. La acción correctora inmediata consiste en el modelado exhaustivo y la eliminación del tejido necrótico, la aplicación de un bloque en la pezuña sana y la administración de analgésicos. Tener un cubículo cómodo y bien diseñado también mejorará las posibilidades de recuperación del animal.

CONCLUSIONES

- Las úlceras plantares son una enfermedad multifactorial y, por lo tanto, su prevención requiere una estrategia integral. La gestión del tiempo, la provisión de cubículos cómodos y bien diseñados y la aplicación de protocolos eficaces de identificación de cojeras y recorte de pezuñas son clave.
- Uno de los factores importantes que contribuye al control satisfactorio de la salud de las pezuñas es el tratamiento rápido y eficaz de todas las lesiones lo antes posible, junto con un programa preventivo que incluya el uso de Zinpro Performance Minerals®, como Availa® Dairy. ■