

¿Por qué no están curándose las lesiones podales? ¿Qué lo impide?

Las lesiones podales siguen siendo una de las principales causas de cojera en vacas lecheras y, a pesar de los avances en manejo, instalaciones, nutrición y tratamientos, muchas explotaciones se enfrentan a un problema recurrente: las lesiones no terminan de curarse o reaparecen poco tiempo después. Úlceras de suela, dermatitis digital, erosiones de talón o abscesos se cronicizan, afectando al bienestar animal, a la producción de leche, la fertilidad y finalmente, a la rentabilidad de la granja. Este primer artículo del año de espacio podológico pretende dar una idea de cómo afrontar esta problemática y ofrecer medidas resolutivas adecuadas.

En muchas ganaderías existe un número de vacas que de forma reiterada presentan un episodio de cojera; en algunos casos extremos, varios de estos animales se suben al potro de una forma recurrente cada vez que viene el técnico en salud podal a realizar el recorte de pezuñas. Este problema viene causado por varios factores que vamos a analizar a continuación.

1- Tratamiento tardío de las lesiones

El tratamiento tardío de las lesiones es uno de los factores más determinantes a la hora de que las lesiones podales se cronicen (Imagen 1). Esto es debido principalmente a dos motivos. El primero es

Imagen 1. Lesión de línea blanca extensa por falta de tratamiento temprano.



que cuando una lesión no se trata a tiempo, el daño que se produce en el interior de la pezuña es mayor, la lesión puede ir extendiéndose y dañando el corion en exceso, haciendo que una pequeña lesión se convierta en una lesión de gran superficie y profundidad. Además, si se produce una infección bacteriana el daño se ve aumentado.

En el caso de aquellas lesiones que suelen generar la acumulación de material purulento (pus), como las lesiones de línea blanca o las fracturas de talón, el pus va "recorriendo" el interior de la pezuña hasta encontrar una zona blanda por la que pueda salir al exterior (Imagen 2).

Debido a que la pezuña es una estructura con gran dureza y con poca flexibilidad, la salida del material purulento tendrá lugar por la zona de la banda coronaria (unión de la pezuña con la piel de la extremidad) o por el espacio interdigital. Durante este recorrido se produce un gran daño en el tejido vivo del interior de la pezuña siendo necesaria la debridación de una gran cantidad del casco. Al tener una gran cantidad de corion expuesto, se va a necesitar un mayor tiempo de cicatrización y en algunos casos esta cicatrización puede ser incompleta o ineficaz, generándose zonas de infecciones secundarias en las que va a ser necesaria una nueva intervención médica.



Imagen 2. Lesión que empezó con un absceso en la línea blanca que acabó afectando a la totalidad de la suela.



El segundo motivo de cronificación de la lesión o, mejor dicho, de recidiva (reaparición de una enfermedad algún tiempo después de padecida), es el daño que se produce en la tercera falange de la extremidad. La tercera falange es el hueso que se encuentra en el interior de la pezuña y soporta todo el peso del animal. Cuando una vaca padece una lesión en la pezuña se produce también un daño y una inflamación de las estructuras internas de esta. Este daño ocasiona que el hueso pierda su conformación normal y empiece a crecer de forma anormal, generándose un callo óseo de forma irregular y con aristas. Este cambio de forma, llamado exostosis o remodelación ósea, va a ocasionar que esa pezuña sea más propensa a padecer lesiones debido al daño que va a generar el hueso sobre el corion en el futuro. Este es el principal factor que

genera que los animales que han padecido un episodio de cojera vuelvan a padecerlo en un futuro (Imagen 3). Es por esto que las vacas que han tenido una cojera tienen más posibilidades de presentar una nueva cojera en el futuro.

Imagen 3. Tercera falange con remodelación ósea.



2- Tratamiento incorrecto/ineficaz de las lesiones

Otro factor de riesgo en la correcta curación de las lesiones es el tratamiento incompleto de estas. Cuando aparece una lesión en la pezuña se debe tratar de forma adecuada; para que esto suceda es necesario retirar toda la capa de la pezuña que se encuentra afectada y despegada del corion. En lesiones de gran tamaño o de tratamiento tardío, el estuche córneo afectado puede ser muy grande, expandiéndose por las paredes de la pezuña y llegando incluso a afectar desde la suela hasta la banda coronaria. En estos casos, no solo es importante extraer toda la pezuña que se ha "despegado" del corion, también es de vital importancia moldear la pezuña para que cuando la vaca apoye la pezuña en el suelo, la presión a la que la pezuña se ve sometida no dificulte la correcta cicatrización de la herida. Además, se debe extraer todo el tejido del corion que se vea infectado o necrosado. Normalmente este tejido es fácil de detectar ya que presenta una coloración oscura. La no retirada correcta del tejido dañado va a ocasionar que la herida no se pueda curar, impidiendo la cicatrización de esta o generando cicatrizaciones parciales e incompletas, que lo único que van a generar es la cronificación de las lesiones en el tiempo.

Imágenes 4 y 5. Secuencia de una lesión antigua mal tratada, dejando espacio para que se acumule la materia orgánica y se cronifique la lesión. **Imagen 6.** Tratamiento correcto de la lesión.



¿Por qué no están curándose las lesiones podales? ¿Qué lo impide?

También debe evitarse la estrangulación y el prolapso del corion (Imagen 7). Para evitar que esto suceda se deben abrir las lesiones de tal forma que se cree una ventana amplia, con bordes biselados ligeramente elevados con respecto al plano de apoyo de manera que cuando la vaca apoye la pezuña, las fuerzas de apoyo se disipen y no se ejerza presión directa sobre los bordes de la herida.

Imagen 7. Úlcera de suela estrangulada. Si existe una estrangulación, la úlcera no va a cicatrizar.

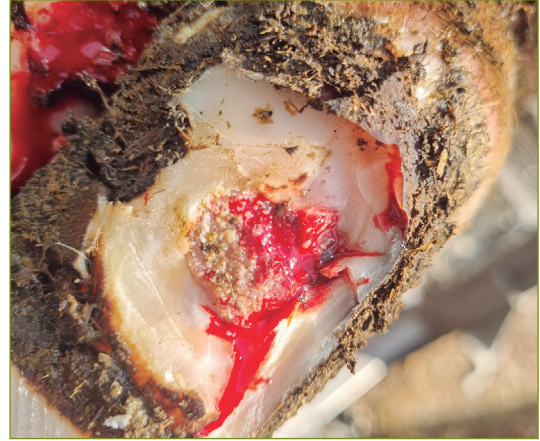


3- Evitar la infección de la herida con dermatitis digital.

La tercera causa más común de la no cicatrización correcta de las lesiones de la pezuña es la instauración en la lesión de una infección por las bacterias causantes de la dermatitis digital. En ganaderías donde existe una elevada prevalencia de lesiones de dermatitis digital puede suceder que las bacterias causantes de esta lesión colonicen el corion dañado por una lesión primaria, como puede ser una úlcera de suela o una lesión de la línea blanca. Si se produce este suceso es necesario, además de abrir y limpiar bien la lesión primaria, tra-

tar la dermatitis digital acantonada en la lesión tal y como se hace en el tratamiento de las dermatitis digitales. Si no se trata esta dermatitis, la lesión no se va a cicatrizar correctamente. (Imagen 8)

Imagen 8. Úlcera de talón con infección de dermatitis digital.



Para evitar que estas lesiones se contaminen, es importante tener una baja prevalencia de dermatitis digitales en la ganadería, teniendo una buena higiene de las instalaciones e instaurando protocolos de prevención frente a lesiones de origen infeccioso, como pueden ser los baños de pezuñas.

4- Falta de seguimiento de las lesiones

En las lesiones de gran tamaño o en aquellas que profundizan en exceso hacia el interior del corion puede ser necesario realizar una revisión de la lesión a las 3-4 semanas, para poder sanear aquellas zonas de la herida que puedan estar cicatrizando de forma incorrecta o aquellas zonas en las que se pueda haber acumulado materia orgánica que impida la cicatrización. En lesiones profundas o en aquellas zonas de la pezuña que son especialmente delicadas, como pueden ser las lesiones en la punta de la pezuña, es frecuente que la curación de la pezuña no se produzca de forma satisfactoria solo con una actuación clínica. Por esto es recomendable volver a evaluar la lesión para evitar que esta cronifique en el tiempo. La curación real exige reevaluaciones periódicas y ajustes en función de la evolución del casco. (Imágenes 9, 10 y 11)

Imagen 9. Lesión de necrosis de punta con 7 días de tratamiento. **Imagen 10.** Misma lesión 15 días después antes de sanear el casco. **Imagen 11.** Misma lesión después de limpiar el casco sobranete, nótese que la lesión está curada completamente.



Imágenes 12 y 13. En la primera se ve una lesión de dermatitis digital previa al tratamiento. En la segunda la misma pezuña con una herida por mantener el vendaje durante 36 días.



5- Retirada tardía del vendaje

El tiempo en el que se mantienen las vendas en el animal es otro factor determinante a la hora de la correcta cicatrización de una lesión. En términos generales, las vendas deberían retirarse como máximo a los tres días desde su colocación. Solo en contadas ocasiones los vendajes deben mantenerse durante más tiempo. Además, los vendajes que se mantienen en el tiempo son diferentes a las vendas que se usan normalmente en las lesiones más frecuentes. Los vendajes mantenidos durante más tiempo del recomendado generan ambientes húmedos y anaerobios (sin oxígeno) que favorecen la proliferación bacteriana (Imágenes 12 y 13). Esta proliferación de bacterias no solo puede retrasar o

impedir la cicatrización, el problema real es que puede convertir una lesión pequeña y de fácil curación en una lesión con complicaciones severas. Otro de los riesgos de mantener los vendajes es que estos acaben generando heridas e incluso cortes, que en los casos más graves pueden llegar a afectar al hueso. (Imágenes 14 y 15)

6- Dermatitis digital, reactivaciones constantes.

La dermatitis digital, una lesión ampliamente tratada en este espacio, es una lesión de origen infeccioso en la que una vez el animal se ha infectado, permanece infectado de por vida. Esta lesión se activa en momentos de estrés o bajadas de inmunidad causando lesiones en la piel que generan

Imágenes 14 y 15. Heridas profundas debido a vendajes que no se han retirado a tiempo.



¿Por qué no están curándose las lesiones podales? ¿Qué lo impide?

una cojera. Mediante las medidas preventivas frente a esta lesión podemos controlar la activación de la lesión y que no aparezcan las lesiones ulcerativas en las pezuñas de las vacas. Una vez la lesión se ha instaurado en la piel la única solución para poder desactivarla y que la piel recupere su estructura es el tratamiento tópico con productos adecuados. No obstante, si los factores de riesgo de esta enfermedad presentes en la ganadería no se subsanan es muy difícil controlar esta patología y los casos aparecerán de forma recurrente.

7- El factor humano: cuando la cojera se normaliza

Finalmente, uno de los mayores obstáculos para la curación de las lesiones podales es la normalización de la cojera en la granja. Cuando las cojeras se perciben como algo "habitual" en la ganadería, las lesiones se detectan tarde y se tratan sin la urgencia que requieren, los casos se complican y se cronifican teniendo recaídas constantes de los animales.

La falta de formación específica en la detección de cojeras, la presión del trabajo diario y la escasez de tiempo llevan a dejar la salud podal del rebaño en un segundo plano, dificultando que las lesiones se traten con rapidez y eficacia. Para controlar las cojeras de nuestra ganadería se requiere de una observación, registros, prevención y trabajo coordinado entre ganadero, podólogo y veterinario.

Curar una lesión podal no es solo aplicar un tratamiento, sino entender el sistema en el que vive la vaca. Mientras no se corrijan los factores que originan y perpetúan el problema, las lesiones seguirán sin curarse adecuadamente por mucho que se traten, frustrando en algunas ocasiones al ganadero y normalizando las cojeras en la ganadería.

Imagen 16. Dermatitis digital activa y a la que no se le ha dado un tratamiento temprano. Esta lesión está contaminando el ambiente con *Treponema Spp.*, favoreciendo la infección del resto de animales.



En el próximo número

La importancia de la toma de datos en salud podal; cómo utilizarlos para mejorar la salud podal de nuestro rebaño. Informes I-SAP de CONAFE en salud podal.

Las personas que quieran consultar alguna duda o sugerir un tema relacionado con la salud podal de sus animales, puede hacerlo enviando un correo a conafe@conafe.com

¿Sabes que...

Las vacas pueden sufrir cojeras sin mostrar dolor evidente, ya que tienden a ocultarlo. Por eso instaurar un protocolo de detección mediante *Locomotion Score* semanal ayudará significativamente a su diagnóstico temprano y continuado en el tiempo.



Recuerda Programa I-Sap

El programa de salud podal de CONAFE tiene como objetivo la prevención y control de cojeras en el ganado de leche y la mejora de los correspondientes índices a través de evaluaciones genéticas. Para ello, recopila los datos recogidos por los técnicos podólogos de la Asociación Profesional de Podología Bovina (APPB) con quienes colabora desde hace tiempo.

Cada año, ambas asociaciones organizan de forma conjunta un curso de podología y unificación de criterios al que acuden podólogos de toda España para seguir aprendiendo y mejorando como profesionales.

