

# MASTITIS: ¿SON SUFICIENTES REBAÑOS QUE UTILIZAN TERAPIA SELECTIVA DE VACAS SECAS?

Emma Fishbourne

Describe las ventajas clínicas de la terapia selectiva de vacas secas y las barreras que los veterinarios y los Ganaderos deben superar para promover su aplicación.

## Resumen

Aunque su implementación depende del contexto, existen numerosos beneficios de la terapia selectiva con vacas secas, particularmente en el uso de selladores internos de pezones, al reducir el riesgo de infecciones intramamarias, incluida la mastitis y, por lo tanto, la necesidad de tratamiento antibiótico, al tiempo que se reducen las pérdidas económicas para los productores lácteos.

El desafío para los profesionales veterinarios es trabajar con los ganaderos, y entre sí, para educar a los clientes sobre los beneficios y procesos de la terapia selectiva de vacas secas.

La decisión clínica de implementar la terapia selectiva de vacas secas es compleja y totalmente dependiente de la granja.

Sigue habiendo cierta renuencia a implementarlo entre los veterinarios y los agricultores por igual, y este artículo tiene como objetivo abordar algunas preocupaciones comunes y reiterar el papel que los selladores internos de los pezones pueden desempeñar en los rebaños lecheros del Reino Unido, ayudando a reducir el uso de antibióticos en las granjas al tiempo que beneficia la salud de las vacas.

Cuando empecé la práctica en ganado a principios de la década de 2000, los selladores internos de pezones de bismuto en el Reino Unido eran relativamente nuevos y se aconsejaba a las vacas que tenían una baja probabilidad de una infección mamaria existente, como alternativa a los antibióticos, en la prevención de nuevas infecciones intramamarias durante el período seco.

Tuve la suerte de que mi jefe más experimentado fuera consciente de la importancia de mantener la esterilidad durante la infusión del sellador, por lo que pudimos animar a los clientes a cambiar a la terapia selectiva de vacas secas.

Tuvimos clientes que habían tenido experiencias negativas con selladores internos de pezones, donde las vacas se habían enfermado gravemente o habían muerto después de

la administración, pero a través de la educación los animamos a intentarlo de nuevo y les explicamos por qué habían experimentado problemas anteriormente.

Aunque los selladores internos de pezones han existido durante muchos años, es solo recientemente (con el impulso de reducir el uso de antibióticos en el sector lácteo) que los ganaderos y veterinarios se han visto obligados a implementar una terapia selectiva de vacas secas en las granjas.

Esto ha llevado a una enorme reducción en el uso de antibióticos, pero también ha planteado algunas preguntas y preocupaciones válidas por parte de veterinarios y agricultores.

Si bien la mayoría de los agricultores están implementando la terapia selectiva de vacas secas sobre una base individual de vacas, se ha debatido si se pueden producir más reducciones si las vacas se secan selectivamente sobre una base trimestral, pero actualmente no parece haber mucha literatura disponible.

### **Racionalización de las decisiones**

Se llevó a cabo un estudio para explorar cómo los veterinarios del Reino Unido racionalizaron sus decisiones de prescripción de tratamientos mamarios al secarse (y las barreras y motivadores que percibieron para implementar la terapia selectiva de vacas secas) a través de entrevistas cara a cara (Higgins et al, 2017). Este estudio encontró que la justificación era diferente para los veterinarios en diferentes etapas de su carrera.

Los asistentes sintieron que a menudo luchaban por ganarse la confianza de los ganaderos, a pesar de que numerosos estudios informaron que los veterinarios son los asesores más confiables de los agricultores.

La confianza del ganaderos es vital en el contexto de la terapia selectiva de vacas secas, pero la desconfianza sobre el uso de selladores de pezones es común, probablemente debido a las reacciones adversas históricas y graves que se han notificado.

El estudio identificó que para facilitar el cambio a la terapia selectiva con vacas secas, se requerían iniciativas para alterar las percepciones de los veterinarios sobre los riesgos asociados con el cambio, y que los veterinarios mayores debían asumir un papel de liderazgo para facilitar a las granjas la implementación de una terapia selectiva de vacas secas. Los veterinarios de alto nivel también fueron de gran beneficio al ayudar a los colegas menos experimentados a obtener la confianza de un ganaderos. El estudio también destacó que los veterinarios menos experimentados pueden carecer de conocimiento y confianza en sus propias habilidades.

La mayoría de los veterinarios entrevistados para este estudio fueron proactivos en su enfoque del uso responsable de antibióticos y declararon su preferencia por la terapia selectiva con vacas secas. Curiosamente, también se reconoció en este estudio, en la mayoría de las granjas la decisión tomada por veterinarios de más alto rango a menudo dio lugar a un tratamiento antibiótico general, incluso cuando esta decisión difería de su preferencia personal.

El estudio concluyó que esta puede ser una forma de gestionar el riesgo y la incertidumbre, protegiéndose a sí mismos y a su relación con su cliente, y con los animales, contra posibles resultados no deseados.

El miedo a las reacciones adversas al usar selladores internos de pezones solos ocupó un lugar destacado en los pensamientos de muchos de los veterinarios entrevistados para este estudio, y un veterinario declaró una preferencia personal por la terapia de vaca seca con antibióticos de manta porque era menos probable que ocurrieran errores.

Los veteranos del Reino Unido conservan la responsabilidad del resultado de un tratamiento, pero delegan el control para su administración. En última instancia, es la elección del veterinario si recetar antibióticos, pero existe un conflicto de intereses, ya que a los veterinarios les preocupa perder clientes. El estudio concluyó que los veterinarios deben trabajar juntos para promover el cambio a la terapia selectiva de vacas secas cuando corresponda (Higgins et al, 2017).

## **Barreras**

Un estudio realizado en Irlanda identificó barreras y facilitadores entre los agricultores irlandeses para implementar la terapia selectiva con vacas secas. Las barreras incluían el miedo a aumentar la incidencia de la mastitis, las limitaciones de infraestructura, la influencia de los compañeros y la falta de asesoramiento preventivo.

Los autores sugirieron que fomentar la confianza de los ganaderos mediante el uso de un enfoque gradual para la terapia selectiva de vacas secas podría ayudar a superar el miedo a ella, y que la presión regulatoria, los altos estándares de higiene en la granja y el uso específico de consultas veterinarias facilitaron el cambio a la terapia selectiva de vacas secas.

Se sugirió que la educación de los agricultores los motivara mucho en la futura adopción de la terapia selectiva de vacas secas (Huey et al, 2021).

Los beneficios de la terapia selectiva con vacas secas son numerosos, y una gran cantidad de artículos revisados por pares apoyan su uso.

Sabemos que la mastitis clínica y subclínica son preocupaciones importantes para los productores lácteos, con el potencial de causar pérdidas económicas significativas cada año. Estas pérdidas se producen a través del costo del tratamiento, la reducción de la producción de leche, la reducción de la calidad de los componentes lácteos, la disminución de la fertilidad y el aumento del sacrificio o la muerte (Bradley, 2002).

También sabemos que el uso de antibióticos en el tratamiento y control de la mastitis tiene implicaciones potenciales para la salud pública, a través de la preocupación de que pueden contribuir a un mayor riesgo de residuos antibióticos o resistencia bacteriana a los antibióticos.

Una vez que observamos más de cerca los costos, podemos ver cómo la terapia selectiva de vacas secas podría desempeñar un papel crucial en la mejora de la salud de las vacas lecheras y la rentabilidad de las granjas lecheras.

## **Control de la mastitis**

Las piedras angulares del control de la mastitis siempre han sido la prevención de nuevas infecciones intramamarias y el tratamiento de las infecciones intramamarias existentes

durante el período seco; históricamente, esto se ha logrado a través de la infusión de antibióticos intramamarios de acción prolongada.

Se han identificado más de 137 organismos diferentes como causas de mastitis clínica (Watts, 1988), lo que ha dado lugar a dificultades con tratamientos específicos y prevención.

Una reducción en el recuento nacional de células somáticas del rebaño (CCE) del Reino Unido indica que la proporción de vacas con infecciones intramamarias subclínicas debido a un patógeno importante de la mastitis ha disminuido, reduciendo la necesidad de terapia antibiótica para curar infecciones preexistentes al secarse y apoyando aún más el uso de terapia selectiva con vaca

Después de secarse, se forma un tapón de queratina de forma natural en el canal de los pezones, sellando el esfínter del pezón. Las posibilidades de penetración de bacterias oportunistas se reducen enormemente una vez que están completamente selladas.

El problema es que varios estudios han identificado con frecuencia una formación inadecuada de tapones naturales de pezones, y algunas vacas no forman un tapón de pezones en absoluto. Claramente, este es un factor de riesgo importante para una nueva infección intramamaria durante el período seco, y los agricultores quieren garantías de que sus vacas están protegidas.

### **Selladores internos de pezones**

Los selladores internos de los pezones, cuando se aplican correctamente, imitan el tapón natural del pezón de la vaca. En presencia de terapia antibiótica con vacas secas, se ha demostrado que los selladores reducen el riesgo de adquirir nuevas infecciones intramamarias después del parto en un 25 %.

Los selladores internos de pezones por sí solos redujeron el riesgo de infecciones intramamarias en un 73 %, en comparación con las vacas no tratadas. El riesgo de mastitis clínica en vacas lactantes después del parto también se reduce solo por los selladores internos de los pezones, y en presencia de terapia antibiótica con vacas secas, en un 29 % y un 48 %, respectivamente (Rabiee y Lean, 2013).

Los selladores internos de pezones administrados a las novillas antes del becerro también han demostrado ser eficaces, reduciendo las nuevas infecciones intramamarias hasta en un 84 % y la mastitis clínica en un 68 % (Parker et al, 2007).

Otros estudios han demostrado que el tratamiento de vacas y novillas antes del becer con selladores internos de pezones redujo significativamente el riesgo de mastitis clínica, y que los beneficios fueron los mismos cuando el sellador se usó en combinación con antibióticos en vacas con antecedentes de mastitis (CCE individual de más de 150.000 células/ml o mastitis en

El uso de un sellador interno de pezones no afectó a la CCE media de ningún grupo en ningún momento, y a las novillas se les asignó al azar un grupo un mes antes del parto (Laven y Lawrence, 2008).

## **Eficacia**

La eficacia de un sellador interno de pezones contra las nuevas infecciones intramamarias del período seco, causadas por los principales patógenos de la mastitis, también se ha demostrado en condiciones de campo del Reino Unido en vacas con un CCE inferior a 200.000

Células/ml y sin antecedentes de mastitis clínica (Huxley et al, 2002). Este estudio encontró que, en comparación con los antibióticos, los cuartos que recibieron el sellador de pezones tenían menos infecciones intramamarias nuevas.

No se observó ninguna diferencia significativa en la gravedad o el número de casos de mastitis clínica, y la tasa de curación del período seco no fue significativamente diferente. El estudio concluyó que era necesario cuestionar y reevaluar el uso de la terapia antibiótica general para vacas secas en vacas bajas en CCE.

Una preocupación con el uso de selladores internos de pezones es que puede haber una clasificación errónea de vacas o cuartos, y que la infusión en vacas donde hay un patógeno importante de la mastitis al secarse tendría efectos adversos. Las vacas se seleccionan para la terapia interna con sellador de pezones secos sobre la base de tener tres o cuatro recuentos de células somáticas individuales de menos de 200.000 células/ml y sin antecedentes de mastitis clínica.

La probabilidad de que se infecten debería ser muy baja, pero Huxley et al (2002) encontraron que en el Reino Unido, el 3,2 % de estas vacas todavía tienen un patógeno importante presente, y esto es motivo de preocupación.

Varios estudios en Nueva Zelanda intentaron demostrar que la enfermedad sistémica aguda y la muerte en vacas infundidas con selladores internos de pezones parecían provenir de patógenos que se introdujeron durante el proceso de infusión, en lugar de exacerbar las infecciones existentes.

Sin embargo, cabe señalar que en Nueva Zelanda, las infecciones gramnegativas son relativamente raras en comparación con el Reino Unido (McDougall y Compton, 2015).

## **Conclusión**

Las barreras para la terapia selectiva con vacas secas parecen ser similares para los veterinarios y los agricultores, pero la evidencia para apoyar su uso es abrumadoramente positiva.

Las investigaciones sugieren que algunos de los temores podrían aliviarse con la educación y la formación de los agricultores, para garantizar la esterilidad en la infusión y evitar la introducción de patógenos.

Se han llevado a cabo estudios para comparar diferentes productos y se ha comprobado que son equivalentes (Rowe et al, 2020). También se ha intentado desarrollar modelos para comprender el riesgo y mejorar la detección de la infección intramamaria al final de la lactancia.

También debemos reconocer que los veterinarios deben trabajar juntos para garantizar que puedan seguir conservando sus derechos a recetar antibióticos y preservar su uso para las generaciones futuras.

Referencias

Fuente.

<https://cpd.vettimes.co.uk/cpd-plus/livestock/cpd-mastitis/mastitis-are-enough-herds-using-selective-dry-cow-therapy>

**Clic Fuente**



**MAS ARTÍCULOS**