

# ENFERMEDADES EN EDADES TEMPRANAS EN TERNERAS Y EFECTOS EN SU ETAPA ADULTA

Las diarreas en las primeras semanas de vida y las neumonías al destete retrasan el crecimiento y empeoran el diagnóstico reproductivo, derivando en novillas que paren más tarde y con menor producción de leche

## CAMPO GALEGO



*Laura Molina, durante su ponencia en las Jornadas Técnicas de Vacuno de Leche de Seragro*

Las terneras son una pieza clave en las ganaderías lácteas. El objetivo es llegar a conseguir una vaca longeva y productiva. Pero para ello es necesario invertir tiempo y dinero, pues la recría representa entre el 15 y el 20% del coste total de producción en una explotación láctea. La edad al primer parto y la producción de leche de las novillas en la primera lactación son los dos aspectos clave para reducir ese coste.

Pero ese esfuerzo puede ser en vano si no se garantiza un óptimo estado sanitario en las primeras etapas, pues las patologías respiratorias y digestivas en la fase lactante acaban marcando el futuro productivo de la vaca en su vida adulta, según detalló Laura Molina, profesora asociada en la facultad de Veterinaria de Córdoba, en las Jornadas Técnicas de Vacuno de Leche de Seragro.

### **La recría de novillas representa entre el 15 y el 20% del coste total de la producción láctea en una explotación**

“El trabajo con terneras requiere paciencia y constancia. Deben recibir un cuidado exquisito para poder expresar todo su potencial pero para ver los resultados en la recría, necesitamos mucha inversión de tiempo; por lo tanto, es fundamental tener claro cuáles son los objetivos a corto, medio y largo plazo”, insiste Laura.

Existen diferentes aspectos a tener en cuenta para una correcta gestión de la recría que han de ser abordados desde un enfoque integral: manejo, alimentación, alojamiento, comportamiento y salud, que tiene un papel relevante más allá del propio momento de recría, ya que la salud en edades tempranas puede generar una huella permanente en el animal a niveles reproductivos y productivos que perdurará durante toda su vida, marcando su rentabilidad en la explotación.

### **La salud en edades tempranas puede generar una huella permanente en el animal a niveles reproductivos y productivos**

La diarrea y la enfermedad respiratoria bovina (ERB) son las enfermedades más prevalentes durante la etapa predestete y el diagnóstico precoz es la clave para una correcta gestión de las enfermedades en las terneras.

### **Patologías digestivas: efectos a corto, medio y largo plazo**

La diarrea neonatal afecta a entre un 10 y un 35 % de las terneras lactantes, aunque existe bastante variabilidad en este valor entre unas explotaciones y otras. “Como mínimo, deberíamos fijar nuestro objetivo en bajar el grado de incidencia en nuestra granja por debajo del 25%”, pide Laura, ya que la diarrea puede llegar a ser la responsable de más del 50% de las bajas en predestete, causando problemas de bienestar, reproductivos y productivos.

La diarrea provoca dolor y anhedonia (pérdida de interés o reactividad ante estímulos habitualmente placenteros). Las terneras con esta patología, además de disminuir su actividad física general, reducen su comportamiento de acicalamiento, interactuando menos con otros animales y pudiendo ser más reacios de lo habitual a acercarse al ganadero.

**Para aliviar el dolor, las terneras con diarrea encogen el abdomen y meten la cola entre las patas traseras mientras están de pie**

Es importante detectar de forma lo más precoz posible cuando una ternera va a sufrir diarrea, pero “normalmente llegamos bastante tarde”, reconoce Laura. Para ello, es necesario conocer los patrones comportamentales de un animal sano y de un animal enfermo, fijándose en síntomas compatibles con el dolor.

Para aliviar el dolor, las terneras con diarrea encogen el abdomen y meten la cola entre las patas traseras mientras están de pie. En casos graves incluso colocan la cabeza y el cuello bajo el pecho, lo que indica un malestar intenso.

### **Es necesario fijarse en indicadores comportamentales y en las expresiones faciales para detectar el dolor causado por enfermedades digestivas en terneras**

Los rasgos de personalidad de la ternera va a determinar su conducta en relación a una patología digestiva. Es decir, en función de si el animal es curioso, activo o temeroso va a modificar de un modo u otro su comportamiento. “No es fácil detectar una diarrea a nivel subclínico, antes de que manifieste síntomas clínicos evidentes, pero existen indicadores fiables para detectar el dolor provocado por diarrea en un animal: indicadores productivos (disminución de ingesta), fisiológicos (aumento de la frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y temperatura), comportamentales (animales que arquean el lomo y miran hacia la zona donde les duele) y expresiones faciales (orejas, ojos, hocico y músculos faciales).

### **La diarrea puede llegar a ser la responsable de más de la mitad de las muertes de terneras en el predestete**

Una vez detectado y tratado el episodio de diarrea, el tejido de revestimiento dañado vuelve a crecer y la función intestinal se normaliza con bastante rapidez cuando se utilizan los antimicrobianos adecuados. No obstante, se producen efectos negativos a corto, medio y largo plazo, aunque se necesitan más estudios que cuantifiquen sobre todo las consecuencias a largo plazo, ya que a corto y medio plazo son más evidentes.

“Si detectamos precozmente la diarrea y la tratamos adecuadamente, las terneras tienen una enorme capacidad para recuperar el epitelio del intestino. Pero la pérdida de crecimiento viene dado por una reducción de la ingesta, una menor absorción de nutrientes y una menor conversión tanto durante el episodio de diarrea como después”, asegura.

### **Las inseminaciones por gestación aumentan en novillas con antecedentes de diarrea en la fase de amamantamiento**

La diarrea predestete se asocia con un mayor uso de antimicrobianos, una reducción en la ganancia media diaria (GMD) que puede llegar hasta los 9 kg al destete y efectos adversos en el rendimiento reproductivo posterior, con un aumento en el número de inseminaciones necesarias para la concepción, y un impacto económico duradero, que incluye una reducción de alrededor de 300 kg en la producción de leche durante la primera lactación, una reducción de las tasas de gestación e incluso una mayor probabilidad de descarte por células somáticas elevadas.

Las consecuencias de una diarrea pueden llegar a suponer una disminución de la ganancia media diaria al destete de hasta 9 kg

“Un factor relevante es en qué momento la ternera tiene la diarrea, ya que el impacto no es el mismo teniendo diarrea a los 15 días que en el destete”, afirma Laura. “Cuando el sistema inmunitario es más inmaduro, es decir, en los primeros 15-20 días de vida, tenemos un mayor impacto con respecto al post-destete, cuando la ternera es ya más inmunocompetente”, argumenta. En estos momentos en la Universidad de Córdoba están analizando los efectos a largo plazo en animales que presentan cryptosporidiosis y coccidiosis en el destete.

## Salud pulmonar

### Factores de riesgo para la presentación del síndrome respiratorio bovino



La neumonía en terneras se suele denominar una “enfermedad multifactorial”. Esto indica que, además de los agentes infecciosos (virus y bacterias), existen multitud de factores ambientales y de manejo, que, junto con sus interacciones, pueden ser los responsables de que se produzca brote de la enfermedad: alojamiento inadecuado, hacinamiento, insuficiente ingesta de calostro, déficits nutricionales, presencia previa de diarrea, etc.

El diagnóstico y tratamiento tempranos de la neumonía son una vez más esenciales, por lo que, cada vez, están más instauradas en las explotaciones las visitas periódicas del veterinario para llevar a cabo ecografía pulmonar como método de diagnóstico precoz, pero “tan importante es la técnica como la frecuencia de visita”, asegura Laura.

### **Cuatro de cada 10 animales con lesiones pulmonares no muestran signos de la enfermedad al realizarles una ecografía**

Sin embargo, un 44% de los animales con lesiones pulmonares en la ecografía aparentemente están sanos aunque realmente tienen afectación por patologías respiratorias”, indica. “La enfermedad respiratoria se manifiesta más claramente en el destete, pero puede proceder de más tiempo en estado subclínico, porque a partir de la tercera o cuarta semana de vida la ternera ya puede empezar a tener esa enfermedad respiratoria subclínica y en esta fase subclínica es donde nos tenemos que centrar para poder mejorar”, añade.

Los terneros con neumonía pueden presentar signos de dolor, además de somnolencia, disminución del apetito, secreción nasal y fiebre. Las infecciones bacterianas graves también pueden causar síntomas musculoesqueléticos en las terneras como un problema más sistémico.

### **Las terneras con neumonía pueden presentar signos de dolor, además de somnolencia, disminución del apetito, secreción nasal y fiebre**

Aunque la vida del animal se normaliza tras la recuperación de la neumonía, el daño pulmonar a menudo persiste. Ya en el año 1994, un primer estudio observó que las novillas con problemas respiratorios en los tres primeros meses de vida parían tres meses más tarde que las sanas. “Y como ya sabemos, la edad al primer parto es un factor crucial, ya que afecta significativamente a la productividad de las novillas a lo largo de su vida”, aclara la profesora de la Universidad de Córdoba.

El indicador clave para reducir los costes de cría es precisamente la edad al primer parto de las novillas, por lo que un rendimiento reproductivo óptimo en ellas es crucial para mantener la viabilidad económica de las explotaciones lecheras. De igual manera, una mayor producción de leche durante la primera lactación contribuye a una compensación más rápida de los costes de la cría.

### **La edad al primer parto es un indicador clave para reducir los costes de cría**

Para buscar una respuesta a cómo la patología respiratoria puede influir en los parámetros reproductivos, surge el estudio llevado a cabo en el Valle de los Pedroches en 2024 en el que se analizaron 120 terneras en total en dos granjas lecheras.

Se trata del primer estudio que utiliza la ecografía pulmonar secuencial (EPS) para evaluar cómo la consolidación pulmonar durante las primeras etapas del desarrollo de las terneras afecta al crecimiento y a los resultados reproductivos de las novillas holstein.

### **Las terneras con consolidación pulmonar persistente crecen menos (88,2 g/día) y tardan más (33,4 días) en quedar preñadas**

El objetivo principal fue determinar si la consolidación pulmonar persistente se asociaba con la ganancia media diaria (GMD), la edad a la primera inseminación artificial (E\_1IA), la tasa de preñez a la primera IA (TP\_1IA) y la edad al alcanzar la preñez (E\_P). El análisis incluyó 600 ETS (5 evaluaciones ecográficas a cada ternera desde el día 35 al día 85 de vida con un intervalo de 15 días).

Un 81,7% de las terneras muestran lesión al menos una vez, un 18,3% tuvieron lesión persistente (1 mes con lesión que no remite) y un 44% que no respondieron al tratamiento y no se recuperaron. Se consideró lesión un tamaño mayor o igual a un centímetro cuadrado y dependiendo de factores como las instalaciones o la frecuencia de visitas se decidió tratar a animales a partir de 2 o 3 centímetros de lesión.

### **Necesitamos nuevos tratamientos que aporten una mayor eficacia, ya que el 44% de las terneras tratadas no se recuperaron**

Las novillas con consolidación pulmonar persistente mostraron una GMD reducida (-88,2 g/día), lo que equivale a una reducción del 10,5%. La tasa de preñez en la primera IA fue menor en las novillas con consolidación pulmonar persistente, lo que resultó en un retraso en la edad de gestación (33,4 días después).

Por su parte, las novillas que no se recuperaron después del tratamiento con antibióticos tendieron a ser inseminadas por primera vez 14,8 días después y lograron la preñez 28,2 días más tarde que las novillas que no necesitaron tratamiento. La primera inseminación se llevó a cabo cuando la ternera alcanza una altura a la cruz de 135 cm y el 55% del peso vivo adulto (normalmente a partir de 400 kg). A los 29 días post inseminación se realizaba diagnóstico de gestación.

“En conclusión, la consolidación pulmonar persistente afecta al crecimiento de la ternera, con un impacto posterior en el éxito de la gestación, lo que retrasa la edad de la primera gestación”, asegura Laura.

### **Necesitamos un modelo predictivo para descartar prematuro**

“Este estudio actualmente está siendo complementado con los datos de la primera lactación, para poder llegar a diseñar un modelo predictivo que nos haga decidir sobre el futuro de la novilla antes de llegar a inseminarla, ya que la identificación temprana de los animales afectados es fundamental para reducir el efecto del síndrome respiratorio bovino (SRB) y, de esta manera, poder tener una buena tasa de recuperación pulmonar y actualmente, nos encontramos inmersos en estudios de seguimiento ecográfico semanal para poder determinar qué pros y contras podríamos obtener con esa frecuencia de monitorización”, añade.

### **Combinación de diarrea y neumonía**

VARIABLES DE PESO	DIARREA	NEUMONÍA	AMBAS PATOLOGÍAS	AUSENCIA DE ENFERMEDAD
Ganancia media diaria en predestete	548 ± 22	557 ± 120	523 ± 134	606 ± 116
Peso al destete	72,7 ± 8,2	73,4 ± 8,1	70,7 ± 9,7	76,3 ± 7,8

VARIABLES REPRODUCTIVAS	DIARREA	NEUMONÍA	AMBAS PATOLOGÍAS	AUSENCIA DE ENFERMEDAD
Días a 1.ª IA	389 ± 10	388 ± 10	394 ± 13	381 ± 10
Porcentaje preñez a los 14 meses	1.079/1.337 (80,7)	1.909/2.157 (88,5)	246/350 (70,3)	3.724/3.965 (93,9)
Inseminaciones por gestación	1,5 ± 0,6	1,5 ± 0,6	1,7 ± 1	1,3 ± 0,5
Edad a la gestación	401 ± 20	399 ± 16	414 ± 19	389 ± 19
Edad al parto	681 ± 28	681 ± 16	696 ± 19	670 ± 19
Tasa de preñez a 1.ª IA	697/1.337 (52,1)	1.097/2.157 (50,9)	103/350 (29,4)	2.393/3.965 (60,4)
Tasa de preñez total	1.159/1.337 (86,7)	1.940/2.157 (89,7)	305/350 (87,1)	3.743/3.965 (94,4)

La neumonía y la diarrea impactan de manera permanente en el rendimiento futuro de la cría, pero, además, existen algunos estudios donde se puede comprobar cómo, cuando ambas patologías se presentan en un mismo animal, el impacto es aún mayor.

#### **Más de la mitad de las terneras que sufren neumonía habían tenido previamente diarrea**

“El 58,1% de las terneras que detectamos con neumonía han tenido antes diarrea. Por eso tenemos que poner el foco en la detección precoz de la diarrea”, argumenta Laura. La presencia simultánea de ambas patologías se asocia con un menor peso al destete y un menor rendimiento reproductivo con respecto a las terneras que padecen una sola enfermedad.

Las terneras que han sufrido diarrea y neumonía tienen una ganancia media diaria un 14% inferior, se inseminan un mes más tarde y la edad de gestación y primer parto se retrasa hasta dos meses, dado que la tasa de preñez a primera inseminación pasa de un 60% en animales sanos a un 29% en animales con ambas patologías.

#### **La salud de las terneras tanto en el predestete como en el postdestete es determinante para la rentabilidad de la granja**

Respecto al impacto de estas patologías de edades tempranas en la producción de leche en la primera lactación, existe bastante controversia en los estudios realizados. En novillas de rebaños suecos, con antecedentes de diarrea durante los primeros 90 días de vida, se observó una disminución de 344 kg de leche en la primera lactación. No obstante, otros estudios no detectaron diferencias. Lo mismo ocurre en el caso de la neumonía, por lo que no se pueden sacar conclusiones definitivas.

Fuente.

<https://www.campogalego.es/enfermedades-en-edades-tempranas-en-terneras-y-efectos-en-su-etapa-adulta/>

**Clic Fuente**



**MÁS ARTÍCULOS**