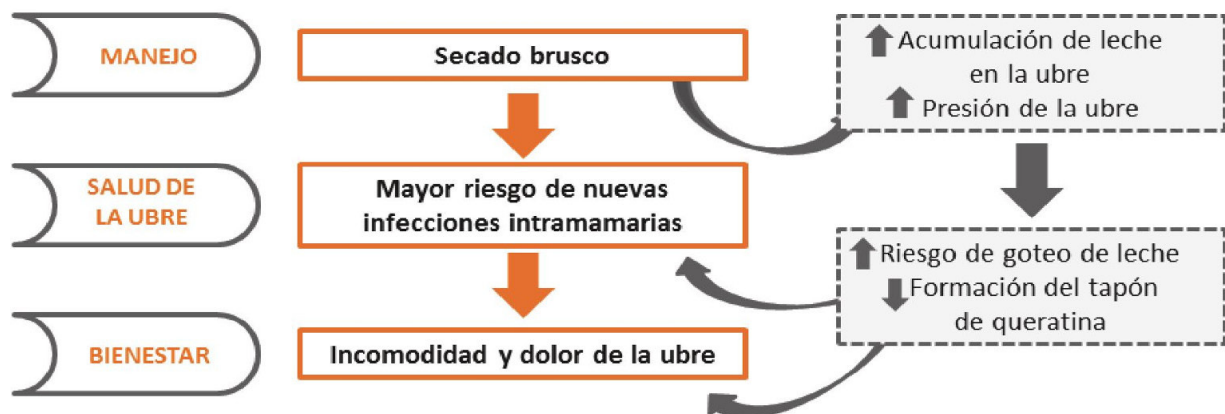




PROBLEMAS DE BIENESTAR DURANTE EL PERIODO SECO EN VACAS DE LECHE

X. MANTECA, E. MAINAU, D. TEMPLE

El período seco resulta crítico para el bienestar de las vacas de leche y su producción durante la siguiente lactación. Los principales problemas de bienestar durante el período seco son el aumento del **riesgo de infecciones intramamarias**, la **incomodidad** y el **dolor** causados por la acumulación de leche en la ubre, la **restricción de comida y agua**, y las **interacciones agresivas** entre vacas. La siguiente figura resume algunos de estos problemas.



Algunos de los principales problemas de bienestar durante el período seco en vacas de leche de alta producción.

AUMENTO DEL RIESGO DE INFECCIONES INTRAMAMARIAS

Varios estudios han demostrado que más del 60% de las nuevas infecciones intramamarias se producen durante el período seco y la gran mayoría de ellas están causadas por patógenos ambientales. Dentro del período seco hay dos momentos en los que el riesgo de sufrir nuevas infecciones intramamarias es particularmente elevado: poco después del secado y justo antes del parto.

Hay varios factores que contribuyen a un mayor riesgo de infecciones intramamarias inmediatamente después del secado, incluyendo el hecho de que, al no ordeñarse a las vacas, las bacterias del canal del pezón ya no son expulsadas regularmente y se interrumpe la desinfección de los pezones. La **congestión de la ubre** debida a la interrupción brusca del ordeño y la consiguiente acumulación de leche (véase más adelante) puede causar goteo de leche y retrasar la formación del tapón de queratina, de forma que el canal del pezón se ensancha y acorta. Además, la leche es un sustrato ideal para el crecimiento bacteriano.

Justo antes del parto, el riesgo de sufrir nuevas infecciones intramamarias aumenta porque el tapón de queratina se rompe, disminuye la función leucocitaria y, en algunas vacas, hay goteo de calostro.

Las **mamitis** constituyen un problema de bienestar muy importante, principalmente porque causan dolor. En efecto, hay varios indicadores de comportamiento y fisiológicos que demuestran que todas las mamitis clínicas son dolorosas. Por ejemplo, cuando la vaca está de pie, la distancia entre los corvejones es superior en las vacas con mamitis leves o moderadas que en las vacas sanas, indicando que las vacas modifican la postura de las patas traseras para reducir

la presión sobre la ubre. Además, las vacas con mamitis leves o moderadas muestran un aumento de la sensibilidad a la presión ejercida sobre la pata más cercana al cuarterón afectado, indicando que el umbral del dolor está disminuido debido al proceso inflamatorio.

Para reducir el riesgo de sufrir nuevas infecciones intramamarias es especialmente importante proporcionar a las vacas un lugar adecuado para descansar de forma que puedan mantenerse limpias, secas y confortables. La evaluación de la suciedad de las vacas puede ser una herramienta útil para identificar posibles problemas de alojamiento o manejo que pueden comprometer la salud de la ubre. Uno de los indicadores incluidos en el protocolo Welfare Quality®



Vaca seca echada sobre una zona sucia.

para evaluar el bienestar en vacas de leche es precisamente la suciedad de las vacas. De acuerdo con estos protocolos, la suciedad se evalúa en la ubre y en los cuartos traseros inferior y superior de las vacas, y se consideran 3 niveles de afectación: ausencia de problemas, problema moderado y problema severo. Una evaluación fiable requiere evaluar un número mínimo de vacas secas que dependerá del número de vacas presentes en la explotación.

INCOMODIDAD Y DOLOR CAUSADOS POR LA ACUMULACION DE LECHE EN LA UBRE

Actualmente el secado se realiza entre 45 y 60 días antes de la fecha prevista de parto. En el momento del secado, que consiste en la interrupción brusca del ordeño, algunas vacas aún producen cantidades considerables de leche (en algunos casos, hasta 50 litros por día). En consecuencia, el secado provoca la acumulación de grandes cantidades de leche en la ubre y su consiguiente congestión, que es particularmente pronunciada en vacas de alta producción. Dicha congestión de la ubre causa incomodidad y dolor.

Hay dos tipos de evidencia que demuestran que una alta proporción de vacas experimentan dolor en la ubre después del secado: la conducta de reposo y el comportamiento de la vaca en respuesta a la manipulación de la ubre. Las vacas de leche muestran una alta motivación para echarse durante largos períodos de tiempo y se ha demostrado que las vacas recién secadas reducen el tiempo de reposo, seguramente para aliviar la presión sobre la ubre. Además, cuando se palpa la ubre poco después del secado, muchas vacas muestran signos de dolor. Hay evidencias que nos indican que entre el 10 y el 20% de las vacas sufren dolor como resultado de la congestión de la ubre y en el 6% de los animales, el dolor en la ubre es intenso. Si se extrapolan estos porcentajes al número total de vacas de leche presentes en la Unión Europea (en torno a 23 millones de vacas), podemos concluir que entre 2,5 y 4,6 millones de vacas experimentan dolor en la ubre debido al secado.

“ El secado resulta doloroso y estresante. ”

Tal y como se ha explicado, en el momento del secado hay un mayor riesgo de infecciones intramamarias. Por otra parte, el estrés incrementa la susceptibilidad de los animales frente a las enfermedades infecciosas; así pues, la naturaleza estresante del secado (que en gran medida está causado por la congestión y el dolor en la ubre) puede aumentar aún más el riesgo de sufrir otros problemas de bienestar (como por ejemplo, infecciones intramamarias).

ACCESO RESTRINGIDO A LA COMIDA Y EL AGUA

La restricción de comida y especialmente de agua se utiliza a veces como un método para interrumpir rápidamente la producción de leche. La restricción brusca de comida y agua se asocia a un aumento de cortisol, que es un indicador de estrés. Por otra parte, la restricción del consumo de agua supone un serio problema de bienestar.

INTERACCIONES AGRESIVAS Y COMPETENCIA ENTRE LAS VACAS

Cuando se acerca el día del parto, las vacas suelen trasladarse a un nuevo corral y mezclarse con otras vacas. En realidad, la mezcla de vacas de lotes distintos puede ocurrir varias veces durante las últimas semanas de gestación. Hay varios estudios que demuestran que la mezcla de vacas de grupos diferentes reduce el tiempo de rumia y aumenta las agresiones.

Cada vaca responde de forma diferente a la reagrupación y esto puede tener efectos importantes sobre su estado de salud después del parto. Por ejemplo, se ha demostrado que las vacas que pasan menos tiempo comiendo antes del parto (y que suelen ser animales subordinados) tienen más probabilidades de sufrir metritis y cetosis después del parto que los animales dominantes, que comen más. Parece ser que esto es debido al estrés que sufren las vacas subordinadas al ser desplazadas frecuentemente del comedero por las dominantes. Por lo tanto, ofrecer suficiente espacio de comedero podría ser particularmente importante para reducir los efectos negativos de la competencia entre vacas.

RESUMEN

Los principales problemas de bienestar durante el período seco son un mayor riesgo de sufrir infecciones intramamarias, el dolor y la incomodidad causados por la acumulación de leche en la ubre después del secado y el estrés debido a la mezcla de vacas procedentes de lotes diferentes y a la competencia entre vacas. Es probable que estos problemas de bienestar tengan efectos negativos sobre la salud y la producción de las vacas. Algunas estrategias importantes para mejorar el bienestar de las vacas durante el período seco incluyen proporcionar a las vacas un lugar seco, limpio y cómodo para echarse y, en la medida de lo posible, evitar la competencia entre vacas. Además, reducir la congestión de la ubre después del secado sería muy beneficioso para reducir la incomodidad, el dolor y el riesgo de sufrir nuevas infecciones intramamarias.

REFERENCIAS

- Agenäs S, Dahlborn K, Holtenius K. Changes in metabolism and milk production during and after feed deprivation in primiparous cows selected for different milk fat content. *Livestock Production Science* 2003, 83: 153-164.
- Bertulat S, Fischer-Tenhagen C, Suthar V, Möstl E, Isaka N, Heuwieser W. Measurement of fecal glucocorticoid metabolites and evaluation of udder characteristics to estimate stress after sudden dry-off in dairy cows with different milk yields. *Journal of Dairy Science* 2013, 96: 3774-3787.
- Dingwell RT, Leslie KE, Schukken YH, Sargeant JM, Timms LL, Duffield TF, Keefe GP, Kelton DF, Lissemore KD, Conklin J. Association of cow and quarter-level factors at drying-off with new intramammary infections during the dry period. *Preventive Veterinary Medicine* 2004, 63: 75-89.



FAWEC

FARM ANIMAL
WELFARE
EDUCATION CENTRE



UAB
Universitat Autònoma
de Barcelona



Con el patrocinio de

Boehringer
Ingelheim

