

Equipo de Vaquería de UW-Extension

Primavera 2016

Caminando fuerte

Una serie informativa sobre la salud de las pezuñas en la industria láctea

Crédito de la foto: A. Bjurstrom

Economía de la salud de pezuñas del ganado lechero

Cuando se trata de problemas de salud en una granja lechera, la cojera es generalmente una preocupación importante, junto con la mastitis y problemas reproductivos. La cojera abarca cualquier anomalía que hace que una vaca cambie la forma en que camina. Puede ser causada por diferentes problemas en la pata y pierna, incluyendo el gabarro, la dermatitis digital, la laminitis y la enfermedad de la garra. La cojera puede ser influenciada por la alimentación, enfermedades, influencias genéticas, gestión y factores ambientales. La cojera no solo causa dolor y angustia en el ganado lechero, sino que también tiene un gran impacto económico en el centro lechero. Esta hoja de datos se centrará principalmente en los costos económicos asociados con la salud de las pezuñas, pero hay que señalar que puede ser difícil poner un precio a la cojera debido a los varios factores que lo componen.

*Adapted from Willshire et al., 2009

La cojera es comúnmente identificada a través del puntaje de locomoción, pero puede ser difícil de detectar hasta que los signos clínicos están presentes. Hay rangos en la literatura que indican que un caso de cojera puede costar \$90 - \$300 (US \$). Incluso si usamos \$90 por caso, el costo de unas 300 vacas lecheras con una tasa de incidencia del 20 por ciento sería de más de \$5,400. Algunas personas piensan en el tratamiento como el costo principal de la cojera, pero hay otras áreas que cuestan mucho más dinero. Entre estas tenemos la reducción de la producción de leche, la reducción de la fertilidad, el aumento de la mano de obra y el aumento del riesgo de sacrificio.

Reducción de la producción de leche: La mayoría de los estudios muestran que la cojera clínica reduce la producción de leche. La cojera puede reducir la cantidad de tiempo en la litera de alimentación y por tanto reducir la ingesta de materia seca,

Lesión	Reducción en el rendimiento (lbs).	Estudio/Referencia
Digital dermatitis	0	Warnick et al., 2001
	0	Amory et al., 2008
	439 – 739	Gomez et al., 2015
General lameness (digital lameness other than white line disease)	794	Green et al., 2002
Sole ulcer	1,266	Amory et al., 2008
White line disease	814	Amory et al., 2008

Escrito por:

Eric Ronk
Agente de agricultura del
Condado de Calumet
eric.ronk@uwex.edu
920.849.1450 ext 2
<http://fyi.uwex.edu/dairy>

UW
Extension
University of Wisconsin-Extension

La Universidad de Wisconsin, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos y los condados de Wisconsin cooperando. Como empleador EEO/AA, UW-Extension brinda igualdad de oportunidades en el empleo y la programación, incluyendo el Título IX y el Acta de Americanos con Discapacidades (ADA).

que se correlaciona con la producción de leche. La cantidad de la producción de leche perdida puede variar, dependiendo de si el estudio comparó la producción de leche perdida antes o después de los tratamientos de cojera, a las vacas infectadas versus las vacas no infectadas, o si predijo la producción de leche. En un estudio de 2010, Archer et al., encontraron que un caso severo de cojera dentro del primer mes de lactancia podría reducir el rendimiento de leche a lo largo de 305 días en 772 libras. En otro estudio de 2008, Bicalho et al., estimaron que la cojera podía reducir el rendimiento de leche a lo largo de 305 días entre 692 y 935 libras. La reducción en la producción de leche también depende del tipo de lesión, siendo la úlcera en la planta de la pata la que causa la mayor reducción de leche (Tabla 1). Si ponemos el precio de la leche a \$15.60 por quintal (cwt. por su abreviación en inglés), eso equivaldría a una reducción de \$198 en la producción de leche por un solo caso de úlcera en la planta de la pata. Otra manera de ver esto es que, si un ganado de 300 vacas tuviera una tasa de incidencia del 15 por ciento, eso podría equivaler a \$8,910 por año en pérdida de leche.

Reducción de la fertilidad: La cojera puede tener un efecto negativo en la fertilidad del ganado lechero. Cada vez que una vaca lechera no realiza el ciclo correctamente, no queda embarazada, o potencialmente deja de estar embarazada resultando en una pérdida neta para la granja. El aumento de días abiertos puede causar mayores costos de alimentación y reproducción a la operación. Cuando las vacas de mayor producción se vuelven cojas y potencialmente tienen que ser sacrificadas de la manada, también está el impacto genético potencial de crías perdidas. Incluso con las pruebas genómicas, podría ser difícil ponerle un precio a esta pérdida. Al igual que con la pérdida de producción de leche mostrada en la Tabla 1, las investigaciones demuestran que el tipo de lesión puede variar la cantidad total de tiempo entre el parto y el período de concepción en casi 30 días (Willshire et al., 2009).

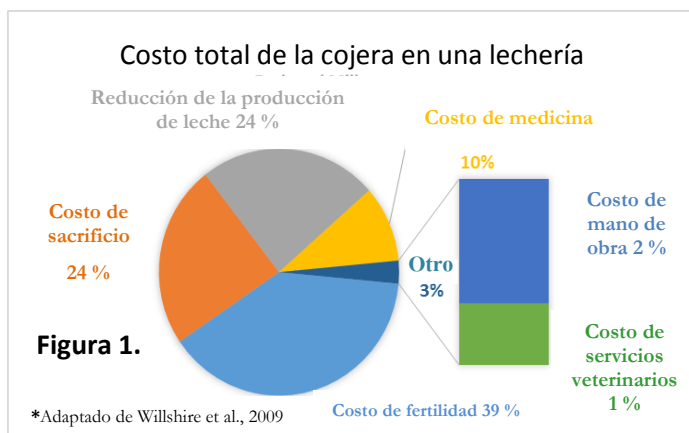
Tratamiento: Los costos del tratamiento pueden incluir el recorte de pezuñas, tratamiento con antibióticos, vendas, bloques y leche perdida por retiros para tratamiento. La mayoría de especialistas en recortes de pezuñas cobrarán una cuota de preparación y una por vaca, por venda y por bloque. Cada vez que se necesita tratamientos adicionales, se suman al costo total.

Mano de obra: Los costos de mano de obra varían dependiendo de si un veterinario, persona responsable del ganado, recortador de pezuñas u otro trabajador realiza los tratamientos para la cojera. Por ejemplo, una encuesta de recursos humanos de UW-Extension en 2013 encontró que los salarios en las granjas lecheras de WI pueden variar de \$8.25 a \$14.31 por hora dependiendo de la experiencia y la categoría de trabajo. Si un veterinario realizó la mayoría de los

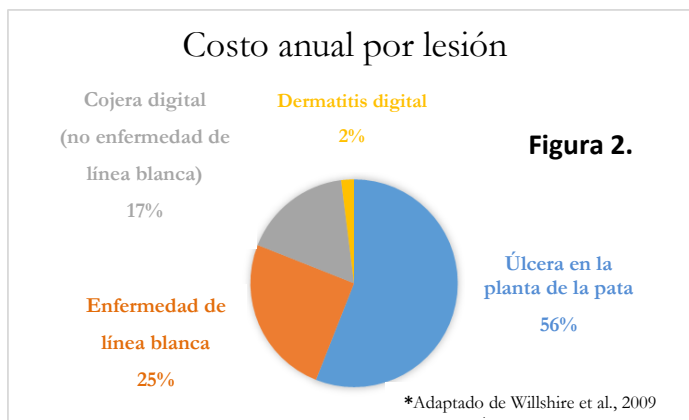
tratamientos, esta tarifa por hora sería sustancialmente más alta.

Mayor riesgo de sacrificio: Diferentes factores influyen en la decisión de sacrificar una vaca, pero la cojera puede ser agravada por otros factores. Según la revisión literaria realizada por Willshire et al., una úlcera en la planta de la pata tiene el mayor incremento (56 por ciento) en el riesgo de sacrificio en comparación con otros tipos de lesión.

Costo total: El costo total de un evento de cojera se puede determinar sumando todas las áreas en conjunto. Según Willshire et al., los costos de fertilidad representan el 39 por



ciento del costo anual total de la cojera en un ganado lechero. Los costos de producción de leche y sacrificio empataron en segundo lugar con 24 por ciento, seguidos por el costo de medicina con 10 por ciento. Entre otros gastos tenemos la mano de obra y gastos veterinarios, los que representaron el 3 por ciento del total. Willshire et al., indicaron que las úlceras en la planta de la pata son el tipo de lesión más costoso



asociado con la cojera en un ganado lechero.

Sin embargo, Gomez et al., 2015, compararon recientemente a las vacas que tuvieron dermatitis digital durante el período

de crianza con vacas sanas de primera lactancia. Las vacas que experimentaron dermatitis digital produjeron de 439 a 739 libras menos de leche en un registro de 305 días y también peores resultados de salud en comparación con las vacas sin dermatitis digital. Aunque las úlceras en la planta de la pata son una de las enfermedades más difíciles de controlar en una lechería, cualquier reducción en ellas puede significar una diferencia económica importante en una granja. En otro estudio, Cha et al., 2010, determinaron que el costo promedio por caso de cojera era de \$216 (US\$) por úlceras en la planta del pie, \$133 por dermatitis digital y \$121 por gabarro. Si se ajusta la inflación para 2016, esas cifras serían \$241, \$148 y \$135, respectivamente.

Si la lechería puede reducir la cojera, especialmente las úlceras en la planta de la pata, puede haber un gran impacto económico en la granja. Algunas de las mejores maneras de reducir la cojera es mejorar la comodidad de la vaca, evitar el hacinamiento, proporcionar una ventilación adecuada y desarrollar un sistema de monitoreo y tratamiento. ¡Si se mantienen los registros adecuados, puede determinar su propio costo por cojeras y luego buscar maneras de hacer mejoras!

Fuentes

Una revisión económica de la cojera del ganado. Willshire, JA and Bell, NJ (2009) CATTLE PRACTICE, 17 (2). pp. 136-141.

Amory, J.R., Barker, Z.E., Wright, J.L., Mason, S.A., Blowey,

R.W., y Green, L.E. Asociaciones entre la úlcera de la planta de la pata,

enfermedad de línea blanca y dermatitis digital y la producción de leche en 1824 vacas lecheras en 30 granjas lecheras en Inglaterra y Gales, de febrero de 2003 a noviembre de 2004. *Prev. Vet. Med.* 2008; 83: 381–391

Archer S.C., Green M.J., Huxley J.N. Asociación entre producción de leche y evaluaciones de la puntuación de locomoción en serie en vacas lecheras del Reino Unido. *J. Dairy Sci.* 2010;93:4045–4053. doi: 10.3168/jds.2010-3062. [PubMed]

Cha E, Hertl JA, Bar D, Grohn YT. El costo de los distintos tipos de cojeras en vacas lecheras calculado con programación dinámica. *Prev Vet Med.* 2010;97: 1–8.

doi: 10.1 016/j.prev etmed.2010.07.011[PubMed]

Bicalho RC, Warnick LD, Guard CL. Estrategias para analizar las pérdidas de leche causadas por enfermedades con incidencia potencial en toda la lactancia: un caso de cojera. *J Dairy Sci.* 2008;91: 2653–2661. doi: 10.3168/jds.2007-0744[PubMed]

Gómez A, Cook NB, Socha MT, Dopfer D. Rendimiento de primera lactancia en vacas afectadas por dermatitis digital durante el período de crianza. *J Dairy Sci.* 2015. Epub 2015/05/11. doi: 10.3168/jds.2014-9041 .[PubMed]

Agradacimientos

Esta serie informativa es una de varias hojas informativas de la serie "Caminando fuerte" sobre la salud de las pezuñas en la industria láctea desarrollada por los Agentes de Agricultura de UW-Extension:

Aerica Bjurstrom, Project Leader

UW Extension, Condado de Kewaunee

Liz Binversie

UW Extension, Condado de Brown

Tina Kohlman

UW-Extension Condado de Fond du Lac

Sarah Mills-Lloyd

UW-Extension Condado de Oconto

Greg Blonde

UW-Extension Condado de Waupaca

Darrell McCauley

UW-Extension Condado de Winnebago

Jamie Patton

UW-Extension Condado de Shawano

Olivia Hennes

Practicante de verano de UW-Extensión del Condado de Outagamie

Scott Gunderson

UW-Extension Condado de Manitowoc

Zen Miller

UW-Extension Condado de Outagamie

Eric Ronk

UW-Extension Condado de Calumet

La salud de las patas y la cojera son los principales problemas a los que se enfrentan los productores lecheros debido a su alta incidencia y las enormes pérdidas económicas que ocasionan.