

BIENESTAR DE LA VACA DE LECHE EN EL PERIPARTO

Eva Mainau, Déborah Temple y Xavier Manteca. 2017. Albéitar PV 07.11.17.
Farm Animal Welfare Education Centre (FAWEC),
Departament de Ciència Animal i dels Aliments (UAB).
www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Producción bovina de leche](#)

ES IMPORTANTE TENER EN CUENTA QUE INCLUSO LOS PARTOS EUTÓCICOS CAUSAN DOLOR Y ES POSIBLE QUE ESTE DURE VARIOS DÍAS

El objetivo de este artículo es discutir algunos problemas de bienestar relacionados con el manejo y el alojamiento de las vacas durante el periparto.



Parto distócico debido a una desproporción entre el tamaño del feto y el diámetro de la pelvis. Corrales de parto individuales, con contacto visual con las vacas de parto y sin cambio de ambiente.

El comportamiento social y de alimentación, así como la reducción del dolor durante el parto y la disponibilidad de corrales de parto individuales, son tres aspectos que hay que tener en cuenta para conseguir el bienestar de la vaca de leche.

COMPORTAMIENTO SOCIAL Y DE ALIMENTACIÓN DE LAS VACAS ANTES DEL PARTO

El comportamiento social y de alimentación de las vacas durante las semanas previas al parto tiene un efecto muy marcado sobre la incidencia de varias enfermedades típicas del puerperio que tienen un coste económico muy elevado y un efecto muy negativo sobre el bienestar de las vacas. Por ejemplo, Huzzey y col. (2007) demostraron que las vacas que durante las semanas previas al parto comen menos son las que más probabilidades tienen de sufrir metritis después del parto. Concretamente, una reducción de diez minutos al día en el tiempo de alimentación suponía multiplicar el riesgo de metritis por dos. Aunque aún no sabemos con certeza cuál es el mecanismo que explica la asociación entre el riesgo de metritis y el tiempo que las vacas pasan comiendo antes del parto, los autores del estudio observaron que las vacas que después del parto acabaron sufriendo metritis fueron precisamente las que durante la semana anterior al parto iniciaban menos interacciones agresivas y desplazaban menos frecuentemente a otras vacas del comedero. La hipótesis de los autores es que cuando las vacas se encuentran en unas condiciones que las obligan a competir por recursos como la comida o un lugar para echarse, los animales más subordinados sufren una situación de estrés crónico que aumenta el riesgo de que enfermen tras el parto. Se ha descrito una relación similar entre el comportamiento social y de alimentación antes del parto y la cetosis subclínica después del parto (Goldhawk y col., 2009).

La implicación práctica de los dos estudios mencionados en el párrafo anterior es que el alojamiento de las vacas durante las semanas inmediatamente anteriores al parto debería minimizar las situaciones de competencia para evitar problemas posteriores en las vacas más subordinadas. En realidad, esta recomendación es válida para cualquier fase del ciclo productivo de las vacas, pero parece ser especialmente importante en la fase de parto. Con objeto de reducir la competencia es importante asegurarse de que el espacio de comedero por vaca, o el cociente entre el número de espacios de comedero y el número de vacas, es el adecuado (Temple y col., 2013).

Características típicas de un parto normal en la vaca		
	Fase I	Fase II
Descripción	Desde la dilatación del cuello uterino hasta la expulsión del líquido amniótico	Desde la expulsión del líquido amniótico hasta la expulsión del feto
Duración aproximada	4 horas	60 -100 minutos
Comportamientos normales	Disminución del consumo de alimento y de la rumia Inquietud Aumento de la conducta exploratoria Cambios frecuentes de postura La vaca mira sus propios flancos, da patadas, escarba el suelo, y levanta y arquea la cola	La vaca permanece echada en decúbito lateral o en posición de reposo
Contracciones	Uterinas Abdominales (inicialmente irregulares; al final, cada 15 minutos prolongándose 20 segundos cada una)	Abdominales (regulares cada 3 minutos prolongándose 30 minutos cada una)

MINIMIZAR EL DOLOR DURANTE EL PARTO

A pesar de que la sensibilidad al dolor disminuye al final de la gestación, el parto puede causar dolor en todas las especies y la vaca no es en absoluto una excepción.

Alrededor del parto, las proteínas de fase aguda (como la haptoglobina y la proteína amiloide sérica) aumentan considerablemente, indicando inflamación, lesión tisular y consecuentemente dolor.

El dolor va acompañado de una respuesta de estrés. Además, todas las situaciones nuevas o poco frecuentes pueden desencadenar estrés y el parto, especialmente en las vacas primíparas, es una de estas situaciones. Estos dos hechos explican que el parto vaya acompañado en todas las especies de una respuesta fisiológica de estrés.

El dolor y estrés causados por el parto no son importantes solamente por sus efectos negativos sobre el bienestar de la vaca, sino que también pueden tener consecuencias productivas importantes ya que inhiben la liberación de oxitocina y pueden retrasar la eyección del calostro.

LOS PARTOS DISTÓCICOS SON MUCHO MÁS DOLOROSOS QUE LOS EUTÓCICOS

En las vacas el parto dura normalmente entre 30 minutos y 4 horas desde la aparición del amnios en la vulva hasta la expulsión del ternero. Los partos distócicos son aquellos que se prolongan excesivamente o que requieren una extracción asistida del feto.

Las dos causas principales de distocia en vacas son la desproporción entre el tamaño del feto y el diámetro de la pelvis (más común en vacas primíparas) y la mala presentación fetal (más común en vacas multíparas).

En general, la tasa de distocia es mayor en primíparas que en multíparas y se acepta que las primíparas tienen partos más dolorosos y estresantes que las multíparas. Esto es debido no únicamente a la falta de experiencia de las hembras primerizas, sino también al hecho de que las primíparas suelen tener partos más largos que las multíparas, con una respuesta inflamatoria más pronunciada y una recuperación posparto más lenta.



Las vacas que sufren más dolor mantienen la cola elevada más tiempo antes del parto.

En una escala de dolor de 0 a 10 desarrollada hace unos años para el ganado vacuno, el dolor causado por un parto distócico tiene un valor de 7, incluso cuando el grado de distocia es bajo y solo se requiere tracción del feto. De acuerdo con esta escala, la distocia sería más dolorosa que el desplazamiento de abomaso y la metritis aguda, que tienen una puntuación de 3 y 4 respectivamente (Hudson y col., 2008).

LAS TRES FASES DEL PARTO Y LOS CAMBIOS DE COMPORTAMIENTO INDICADORES DE DOLOR

Las tres fases del parto y los cambios de comportamiento indicadores de dolor

Es importante tener en cuenta que incluso los partos eutócicos causan dolor y es posible que este dure varios días. Conocer los cambios de comportamiento normales durante el parto nos ayudará a identificar partos especialmente dolorosos.

El parto se divide en tres fases:

1. Desde la dilatación del cuello uterino hasta la expulsión del líquido amniótico. Comienza de manera muy gradual, de forma que a menudo es difícil determinar en qué momento exacto empieza. Una reducción muy drástica del consumo es un indicador de distocia y de la aparición de problemas durante el posparto como retención de placenta, metritis o cetosis. Además, se pueden observar algunos cambios de comportamiento indicadores de dolor como:
 - ◆ Un aumento en la frecuencia de los cambios de posición de pie-tumbada las 24 h antes del parto.
 - ◆ Las vacas con distocias orinan con más frecuencia, rascan más el suelo y las paredes que las vacas eutócicas.
 - ◆ Las vacas distócicas mantienen la cola elevada durante más tiempo antes del parto que las vacas eutócicas.
2. Desde la expulsión del líquido amniótico hasta la expulsión del feto. En esta fase, la vaca interrumpe a menudo las contracciones abdominales para descansar. En los partos distócicos un porcentaje elevado de vacas se levanta antes de que acabe dicha fase.
3. Desde la expulsión del feto hasta la expulsión de la placenta. En esta fase, la hembra empieza a lamer a las crías. En este caso, el comportamiento del recién nacido refleja el grado de dificultad del parto ya que después de un parto difícil los terneros tardan más en levantarse y empiezan a mamar más tarde en comparación con los terneros que han nacido en un parto normal (tabla).

AINE PARA REDUCIR EL DOLOR DESPUÉS DEL PARTO

En caso de cesárea o distocia se recomienda usar antiinflamatorios no esteroideos (AINE), α -2-agonistas (tal como la xilacina) o anestesia local (procaína o lidocaína). En caso de partos eutócicos, la administración de un AINE después del parto puede reducir el dolor y la inflamación, mejorar la salud y el bienestar y ayudar a mantener o mejorar la fertilidad y la producción de leche. Sin embargo, la información científica sobre el impacto de la analgesia después del parto en vacas es limitada y a menudo contradictoria.

CORRALES DE PARTO

Disponer de corrales de parto individuales permite supervisar más eficazmente los partos y evitar que otras vacas interfieran en la expresión del comportamiento maternal normal de la vaca recién parida. En efecto, la expresión del comportamiento maternal se inicia antes del parto, como resultado del aumento en la concentración plasmática de estrógenos que se produce al final de la gestación; por lo tanto, si una vaca recién parida está en el mismo corral que otras vacas que están a punto de parir, es muy posible que estas últimas se acerquen al ternero para olerlo y lamerlo. Especialmente si la vaca recién parida es primeriza, la presencia de otras vacas puede interferir en la expresión de su comportamiento maternal. Podría pensarse que esto no es importante porque de todos modos el ternero será separado de su madre poco después del parto. No obstante, lamer e ingerir el líquido amniótico del ternero es importante no solo porque aumenta el vigor del ternero, sino porque además contribuye a reducir el dolor causado por el parto en la madre (Kristal, 1991). Con relación a la supervisión del parto, es conveniente recordar que la presencia continuada de una persona durante el parto puede interferir en el mismo. Por lo tanto, se recomienda observar a la vaca frecuentemente desde que se inicia la fase I del parto.



Corrales de parto individuales, con contacto visual con las vacas de preparto y sin cambio de ambiente para reducir la respuesta de estrés frente a situaciones novedosas.

Los corrales de parto individuales deberían tener una superficie de al menos 12 m². Según parece, las vacas prefieren parir sobre una yacija de paja y además los terneros se levantan antes si han nacido sobre cama de paja que si han nacido en otros sustratos (Mee, 2008).

Un aspecto crítico en el manejo de las vacas que están a punto de parir es cuándo llevarlas a los corrales de parto. Lógicamente, llevarlas mucho tiempo antes de que paran es poco aconsejable por razones económicas, puesto que supondría aumentar el número de corrales de parto de la explotación. Además, trasladar a las vacas mucho tiempo antes del parto resultará en corrales más sucios cuando se produzca el parto. Finalmente, se ha observado que las vacas que son llevadas a un corral de parto individual tres o más días antes de parir tienen un mayor riesgo de cetosis y desplazamiento de abomaso que las vacas que son trasladadas más tarde (Mee, 2008). Por otra parte, trasladar a la vaca a un ambiente nuevo y separarla de las otras vacas puede dar como resultado una respuesta de estrés con efectos negativos sobre el parto y el vigor del ternero. En efecto, el estrés puede causar dilatación incompleta de la vulva y del cuello uterino, distocia y reducción de la respuesta inmunitaria de la vaca y del ternero (EFSA, 2009). Por lo tanto, es necesario que la vaca tenga tiempo de adaptarse al corral de parto antes de parir. En resumen, trasladar a la vaca al corral de parto unos dos días antes de parir parece ser una buena opción. Otra posibilidad que merece ser considerada es trasladar a la vaca cuando se ha iniciado la fase II del parto, es decir, cuando las membranas fetales ya son visibles en la vulva de la vaca. Según parece, el estrés causado por el traslado al corral del parto tiene efectos menos pronunciados si ocurre en la fase II del parto que si ocurre antes (Mee, 2008).

RECOMENDACIONES DE MANEJO PARA MINIMIZAR EL DOLOR Y EL ESTRÉS DURANTE EL PERIPARTO

- ◆ Es aconsejable minimizar las situaciones de estrés crónico como la competencia por la comida, bebida o lugar para echarse. Idealmente, los corrales preparto deben tener una zona de descanso de 11 m²/vaca y una zona de comida que permita comer a todas las vacas al mismo tiempo (mínimo 0,76 m de comedero lineal/vaca). Además, es necesaria la presencia de como mínimo dos puntos de agua en cada corral.
- ◆ Desde que se inicia la fase I del parto, se recomienda observar a la vaca con frecuencia. Tan solo se debe intervenir si alguna de las fases del parto se alarga excesivamente o si se observa algún comportamiento atípico o con una frecuencia anormal.
- ◆ Es conveniente disponer de corrales individuales de parto de forma que las vacas alojadas en ellos puedan tener contacto visual con otras vacas. Esto permite una supervisión eficaz de los partos y al mismo tiempo una buena expresión del comportamiento maternal de la vaca recién parida. La superficie de los corrales individuales debería ser de 12 m² como mínimo, con yacija de paja o arena y unas buenas condiciones higiénicas.
- ◆ Si se utilizan corrales de preparto colectivos, el número de vacas por corral no debería ser superior a 25 y es conveniente que exista la posibilidad de separar a la vaca que está pariendo manteniéndola dentro del mismo corral colectivo.
- ◆ Es conveniente que la vaca lama e ingiera el líquido amniótico del ternero, no solo porque dicha conducta aumenta el vigor del ternero, sino porque además contribuye a reducir el dolor causado por el parto en la madre. Este efecto es debido a la existencia en el líquido amniótico de varias moléculas que potencian la acción analgésica de los opioides endógenos.

BIBLIOGRAFÍA

European Food Safety Authority 2009 Scientific report on the effects of farming systems on dairy cow welfare and disease
Parma: EFSA.

- Goldhawk C, Chapinal N, Veira D M, Weary D M and von Keyserlingk M A 2009 Prepartum feeding behavior is an early indicator of subclinical ketosis *Journal of Dairy Science* 10: 4971-4977.
- Hudson C, Whay H and Huxley J 2008 Recognition and management of pain in cattle *In Practice* 30: 126-134.
- Huzzey J M, Veira D M, Weary D M and Keyserlingk M A 2007 Prepartum behavior and dry matter intake identify dairy cows at risk of metritis *Journal of Dairy Science* 7: 3220-3233.
- Kristal M B 1991 Enhancement of opioid-mediated analgesia: a solution to the enigma of placentophagia *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 15: 425-435.
- Mee J F 2008 Newborn Dairy Calf Management *Veterinary Clinics of North America – Food Animal Practice* 24: 1-17.
- Temple D, Mainau E, Manteca X 2013 Aspectos de bienestar animal en el diseño de instalaciones para vacuno lechero *Albeitar* 166: 16-18.

Volver a: [Producción bovina de leche](#)