

MANEJO DE LA VACA EN EL PERIPARTO

Med. Vet. Luis Barletta. 2001.
www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Cría](#)

A Horacio Guarany (folclorista argentino) una vez lo escuché decir en un recital que hoy en día las mujeres están siempre de dieta para cuidar su figura, se ponen lindas, pero no se "alzan". Este comentario, que puede no ser muy elegante, es real, por lo menos, en parte, para las vacas después del parto.

Sabemos que el intervalo entre partos es un indicador que debe ser cuidado para no perder plata, que se escabulle con la menor producción de leche por vaca por año y menor reposición anual. Para lograr un intervalo de 12 a 13 meses es esencial, entre otras cosas, que la vaca tenga una involución rápida de su útero para que pueda volver a gestar una nueva cría y por otro lado que restablezca su ciclo y tenga celos fértiles.

Si bien hay varios factores que influyen sobre este período, el manejo de la vaca en el periparto, que es el período de tiempo que va de 3-4 semanas antes a 3-4 semanas después del parto, es vital para llegar a tener el 90% del rodeo preñado antes de los 120 post-parto. En este artículo trataré algunos aspectos del manejo de la vaca en el periparto y dejaré de lado, la no menos importante, tarea de capacitación del personal en la detección de celo, inseminación artificial y el estrés calórico. Para lograr el objetivo de un intervalo parto- concepción adecuado sería bueno caracterizar algunos cambios fisiológicos que ocurren durante el periparto para luego entender las herramientas que usaremos para mejorar esta situación:

- ♦ En este período se produce una **disminución de la ingesta**: causada por cambios hormonales y por el estrés físico y "psíquico" por el cambio de grupo social, hábitos, dolores, etc.
- ♦ En los últimos 60 días de la gestación hay un **aumento de la demanda de nutrientes**, principalmente aminoácidos, glucosa y lactato, porque el feto crece el 60 % del peso con el cual nace. En este período necesita producir calostro y si es una vaquillona también necesita energía y proteína para su desarrollo.

Por otro lado en el comienzo de la lactación los requerimientos para producir leche también son altos, llegando al punto más alto en el pico de su lactancia, y si a esto le sumamos que la ingesta está disminuida es fácil vislumbrar que están entrando menos nutrientes de los que son requeridos por el organismo y es por ello que la vaca entra en un **balance energético negativo**.

La extensión del período de balance energético negativo postparto es uno de los mejores indicadores de cuándo la vaca volverá a la función normal del ovario. Según Buttler y Smith la ovulación ocurre aproximadamente 10 días después de alcanzar el pico negativo del balance energético.

- ♦ Hay una **disminución de la inmunidad**, por eso hay mayor predisposición a mastitis y gastroenteritis parasitarias que pueden disminuir aún más la ingesta de lo que normalmente lo está en esta etapa. Con respecto a la mastitis los cambios son una disminución en el número de linfocitos B y T en la glándula mamaria durante el periparto, como también esta disminuida su acción bactericida y de realizar la extravasación. Walsh y compañía encontraron que tratando a las vacas contra los parásitos en este período, el intervalo parto-concepción disminuía en promedio 4,8 días con respecto a las no tratadas.
- ♦ Es una etapa en la cual **aumenta la incidencia de enfermedades metabólicas** como la hipocalcemia, la cetosis, el hígado graso, la metritis y el desplazamiento de abomaso(DA). Todas **estas enfermedades están interrelacionadas en algún punto** y es por eso que la aparición de alguna de ellas aumenta la probabilidad de aparición de otra., por ejemplo las vacas que sufren hipocalcemia al parto tienen 6,5 veces más probabilidad de tener distocia, 3,2 veces más probabilidad de sufrir retención de placenta, y 3,4 veces más probabilidad de padecer desplazamiento abomasal.

Estas enfermedades provocan infinidad de pérdidas que se pueden evaluar por la muerte de algunos animales, menor producción de leche, etc., pero en cuanto a la reproducción podemos mencionar algunos efectos que producen estas enfermedades cuando se presentan; en la hipocalcemia se ha establecido una menor involución del útero con respecto a vacas que no presentaron la enfermedad, la cual se la atribuyó a un balance negativo más severo; por otro lado en otro estudio el 1° folículo ovulatorio fue más pequeño. De la misma manera, está probado que las vacas que presentan hipocalcemia tienen una mayor pérdida de condición corporal que vacas sanas.

El estrés que produce la hipocalcemia y la laminitis puede aumentar en 14 días el intervalo parto-concepción y aumentar en 0,5 la cantidad de dosis seminales requeridas para preñar una vaca.

Después de ver todos estos inconvenientes que se presentan durante el periparto es necesario llegar al punto más importante de este artículo que es **cómo prevenirlo**. A continuación se mencionarán **algunas de las armas** que tenemos para prevenir y disminuir estos obstáculos para poder preñar rápido nuestras vacas.

1-Manejo del **Estado corporal de la vaca (BSC)**: Esta es quizá la más importante de las herramientas de las cuales disponemos. Las vacas deben tener un BSC de 3,25 a 3,5 al momento de parir (escala del 1-5). Las vacas que tienen una condición corporal superior son candidatas a una mayor movilización de lípidos lo que impactará

negativamente en la reproducción. Vaquillonas que tuvieron un exceso de lípidos de 25kg al momento de parir, lo que sería un BSC de 3,75, consumían 1kg menos de materia seca por día y perdían cerca de 33 kg más de peso que los individuos controles. Joe Domecq y otros, de la Universidad del estado de Michigan, hallaron que las vacas que perdían 1 punto de BSC en los primeros 30 días después del parto tuvieron 1,5 veces menos probabilidad de quedar preñadas que las vacas que perdieron menos de un punto. También reportaron que el monitoreo del BSC, como método para predecir el balance energético durante el período de seca y principios de lactación, es más importante para la concepción al primer servicio que las alteraciones metabólicas u otros factores de riesgo.

El BSC también puede tener implicancias en el pico y forma de la curva de lactancia según un trabajo italiano.

Como regla práctica es bueno para hacer la medición, por lo menos hasta acostumbrar bien el ojo, hacerlo con alguna tabla que contenga los puntos.

2- La alimentación en el periparto: La condición corporal depende de 2 factores principalmente; el potencial genético y el ingreso de materia seca.

Del primero no nos ocuparemos en este artículo pero sí del segundo.

Según las tablas de requerimiento de nutrientes los animales en el período anterior al parto se consideran sólo algo superior a los requerimientos de mantenimiento y aproximadamente equivalentes a las demandas de energía y proteína necesarios para la producción de 5-7 l de leche diarias con el 4% de grasa. Si comparamos los requerimientos de glucosa, algunos aminoácidos limitantes, ácidos grasos y calcio de una vaca a las 24 hs. preparto, con los requerimientos de esos mismos nutrientes en una vaca de 8-10 días postparto produciendo 30 kg. de leche con el 4% de grasa y el 3,3% de proteína, las necesidades son 2,7, 2, 4,5 y 6,8 veces más grandes. Esto demuestra el esfuerzo que debe realizar el metabolismo para adaptarse a este cambio. Por lo cual debemos acompañar ese cambio de requerimientos con una adaptación progresiva de la dieta del preparto a la de lactancia para no agregar una obstáculo más en su camino.

Como el consumo está disminuido debemos concentrar los nutrientes de la dieta para poder compensar y no hacer más severo el balance negativo.

En cuanto a la proteína diría que es más importante el grado de degradabilidad ruminal que el porcentaje en si., Ferguson y col y Canfield y col. demostraron que a igualdad de PB en la dieta (16% sobre MS) a medida que la degradabilidad aumentaba del 55-60% al 67-70% se reduce la tasa de concepción en un 12-17%. Una herramienta que nos ayuda a detectar el exceso de proteína degradable es la medición de urea en plasma o en leche. Concentraciones en leche superiores a 20 mg/100ml están asociadas con alteraciones uterinas del pH y reducen la tasa de concepción en un 20% en las vacas lechera.

3-Los problemas metabólicos: Es fundamental trabajar con un nutricionista en balancear las dietas preparto para evitar o disminuir la incidencia de las enfermedades metabólicas. Las dietas preparto necesitan contener una diferencia aniónica (DCAD) en el balance de minerales para lo cual se debe bajar los niveles de K, aumentar los de Mg, disminuir los de Ca y si así y todo no alcanza se puede administrar sales aniónicas. Estas sales no son muy palatables, pero una de las que tiene mayor aceptación es la de sulfato de Mg.

La medición del pH urinario en el pre-parto ayuda a determinar si la DCAD es adecuada para evitar la hipocalcemia clínica o subclínica, los valores para vacas a 1 semana de parir son: 6.2-6.8 en holando y 5.8-6.4 para jersey según un artículo de Hoard's Dairyman.

4-También es importante que el **personal esté entrenado** en el momento de tener que asistir a una vaca en el momento de parir o mal parir, es sabido que hay gente que todavía tira del ternero con el caballo, que sepa en que condiciones de higiene se debe trabajar, como acomodar un ternero que esta mal presentado, así también cuando tiene que llamar al veterinario para que no sea tarde.

Vimos que en esta etapa de transición hay numerosos cambios que muchas veces terminan en alteraciones patológicas, que aumentan el intervalo parto concepción. Es importante recordar que para disminuir este problema hay que atacarlo por todos sus ángulos, la suma de pequeños cambios transforman los índices.

BIBLIOGRAFÍA

- Staples, C.R., Thatcher, W.W. and Burke, J.M.1995.IXth International Conference on Production Diseases in Farm Animals.Proceeding...
- Buttler, W.R. and R. D: Smith. 1989. Interrelationships between energy balance and postpartum reproductive function in dairy cattle. J.Dairy Sci.72:767.
- Michel, J. and Lancaster, M and Hong , C. The effect of age, acquired resistance, pregnancy and lactation on some reactions of cattle to infection with *Ostertagia ostertagi*. Parasitology. 79: 157-168, 1979.
- Ploeger HW, Kloosterman A, Bargeman G, von Wuijckhuise L, van den Brink R: Milk yield increase after anthelmintic treatment of dairy cattle related to some parameters estimating helminth infection. Vet Parasitol 1990 Feb;35(1-2):103-16
- Gross SJ, Ryan WG, Ploeger HW; Anthelmintic treatment of dairy cows and its effect on milk production: Vet Rec 1999 May 22;144(21):581-7

- Walsh A, Younis PJ, Morton JM: The effect of ivermectin treatment of late pregnant dairy cows in south-west Victoria on subsequent milk production and reproductive performance. *Aust Vet J* 1995 Jun;72(6):201
- Mallard B. A., Dekkers J. C., Ireland M. J., Leslie K. E., Sharif S., Lacey Vankanpen C., Wagter L., and Wilkie B. N. Symposium: Bovine Immunology .Alteration in Immune Responsiveness During the Peripartum Period and Its Ramification on Dairy Cow and Calf Health. 1998 *J. Dairy Sci* 81:585-595.
- Dobson H, Smith RF ; What is stress, and how does it affect reproduction?: *Anim Reprod Sci* 2000 Jul 2;60-61(##):743-52
- Pedron. O., F. Cheli. E. Senatore. D., Barole. And R. Reizzi. 1993. Effect of body condition score at calving on performance, some blood parameters, and milk fatty acid composition in dairy cows. *J. Dairy Sci.* 76:2528
- Garret R. Oetzel, Jese P. Goff, and Ronald L. Horst: How to prevent low blood calcium and milk fever. *Hoard Dairyman* 1999, pag.162.

Volver a: [Cría](#)