



Rumensín cápsula: 4 en 1

Más salud, más leche, más reproducción y más sostenibilidad ambiental!

Marcelo Gutiérrez Botero. MVZ, MSc.
Consultor Técnico Ganadería Región Andina
Elanco Animal Health

Los 90 Días Vitales son el periodo más crítico para la vaca lechera. Este periodo comprende desde 60 días antes del parto hasta 30 días después del mismo. Es decir, empieza con el secado de la vaca, incluye el parto y culmina cuando la vaca está próxima al pico de producción de leche. Se denomina vital a este periodo, porque de él depende gran parte del éxito productivo, reproductivo y de salud de la siguiente lactancia. Es por eso que entre mejor se maneje la vaca durante este periodo, mayores serán las probabilidades que esta tenga una lactancia exitosa.

Durante Los 90 Días Vitales existen múltiples factores que afectan el balance nutricional e inmunológico de la vaca. Por una parte, se presenta la inmunosupresión periparto, que reduce la cantidad y capacidad fagocítica de los neutrófilos, que hacen parte de la primera línea de defensa del organismo. Y desde el punto de vista nutricional y metabólico, la vaca sufre una deficiencia nutricional, denominada balance energético negativo (*BEN*), que consiste en que lo consumido no alcanza para cubrir lo requerido.

El balance energético negativo (*BEN*) es uno de los trastornos que más afecta la vaca durante el periparto. Esta condición metabólica es el resultado de la depresión del consumo de materia seca que se presenta tanto por el aumento del tamaño del feto (*que ocupa gran parte de la cavidad abdominal*) como por otros factores químicos que afectan el centro de saciedad. Sumado a esto, el aumento de los requerimientos nutricionales por el incremento de los requerimientos del feto, la producción de calostro, el parto y el rápido aumento en la producción de leche.

El *BEN* obliga a la vaca a movilizar reservas de grasa corporal para tratar de compensar la deficiencia energética. Todas las vacas

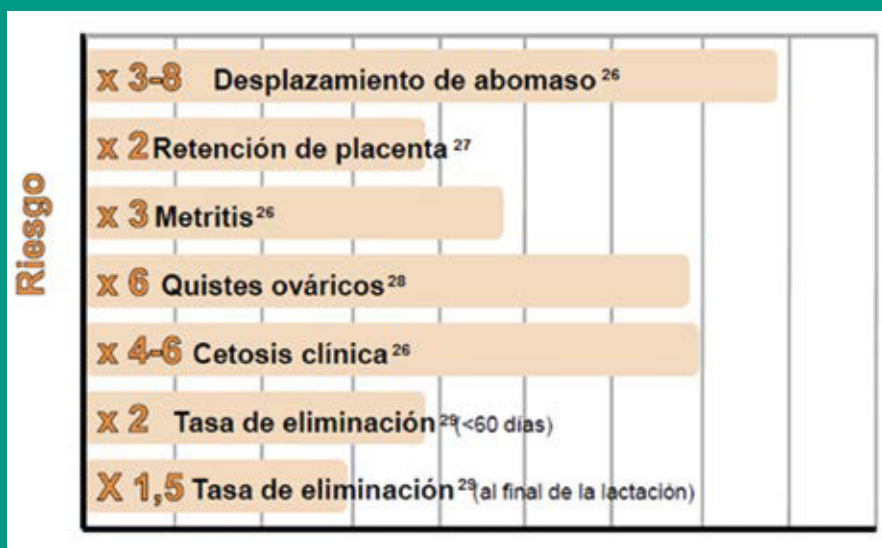
movilizan grasa durante el periparto, sin embargo, algunas movilizan más que otras. Esto puede deberse a factores sanitarios, nutricionales, de manejo, etc. Incluso vacas sobre acondicionadas son más propensas a entrar en un ciclo vicioso en el cual entre menos come, más moviliza y entre más moviliza, menos come, haciendo más crítico el *BEN*.

Teniendo en cuenta que existen diferentes niveles de *BEN*, todos afectan en cierta medida la salud, producción y reproducción de la vaca. En el cuadro 1 se observa que las vacas con *BEN* severo tienen

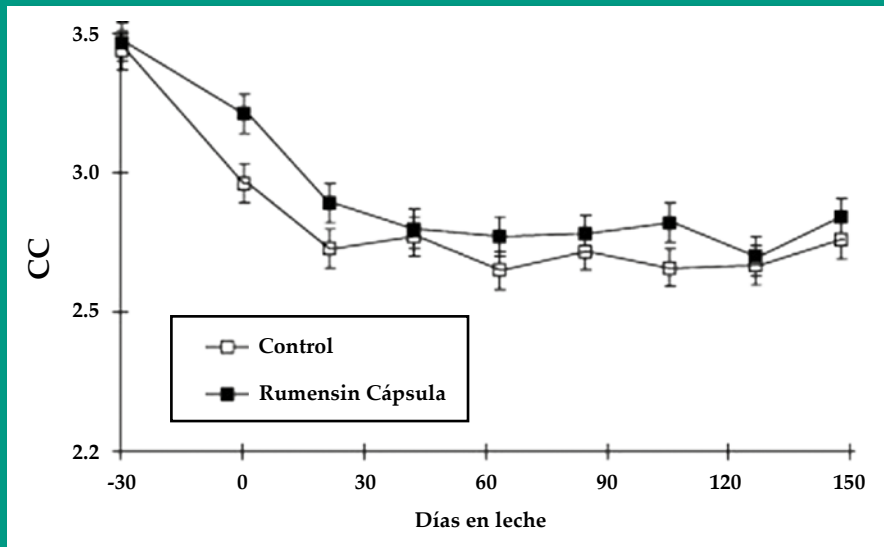
mayor probabilidad de presentar ciertas enfermedades. Según Walsh 2007, las vacas con *BEN* severo se demoran 22 días más para entrar en celo posparto y tienen entre 20% y 50% menos probabilidad de quedar preñadas durante el primer servicio posparto. Según Ospina en 2010, las vacas con *BEN* severo produjeron menos leche que las sanas (534 litros menos en el caso de las primíparas y 358 litros menos las múltiparas). No cabe duda entonces del alto impacto económico que tiene el *BEN* en las vacas durante el periparto.



Cuadro 1. Impacto del BEN
(medida a través de la hiperce-tonemia) en la salud y producción de las vacas lecheras. Duffield 2009, Leblanc 2004, 2010.



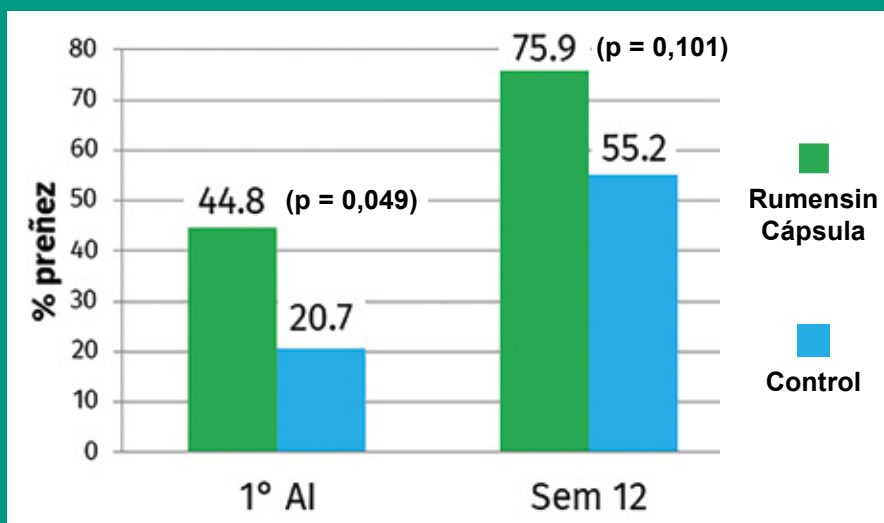
Gráfica 1. Condición corporal de las vacas con Rumensin™ Cápsula vs. Grupo control. Gallardo y col, 2005



Con el fin de mitigar el impacto del BEN durante el parto, Elanco ha desarrollado un producto innovador para que la vaca pueda obtener más energía de cada bocado. *Rumensin™ Cápsula* es una

herramienta eficaz para contrarrestar el balance energético negativo de la vaca durante el parto. Gracias a su principio activo y a la liberación controlada durante 100 días que le otorga su presentación, *Rumensin™*

Gráfica 2. Tasa de preñez al primer servicio en vacas con Rumensin™ Cápsula vs. Grupo control. Gallardo y col, 2005



Cápsula modifica la flora ruminal durante este periodo, esto aumenta la producción de propionato frente al acetato y butirato, lo que se traduce en más glucosa para la vaca en el periodo que más lo necesita.

La modificación de la fermentación ruminal que realiza *Rumensin™ Cápsula* tiene un efecto amigable con el medio ambiente. Esto se debe a la reducción en la producción de dióxido de carbono y metano asociada a la producción de acetato y butirato. Por esta razón, el *Rumensin™ Cápsula* reduce en la vaca la producción de estos dos gases de efecto invernadero.

Múltiples estudios científicos y de campo respaldan los beneficios del uso de *Rumensin™ Cápsula*. En un estudio de Gallardo y colaboradores en 2005, encontraron que las vacas con *Rumensin™ Cápsula* pierden menos condición corporal durante el parto, que las vacas del grupo control (gráfica 1). En ese mismo estudio encontraron que con *Rumensin™ Cápsula* se preñaron el doble de vacas al primer servicio versus el control (gráfica 2). Según un meta-análisis de Duffield en el 2008, las vacas con *Rumensin™ Cápsula* produjeron entre 0,6 y 1 litro más de leche por día. Todos estos beneficios son producto del mejor balance energético de las vacas, que además de ayudar a prevenir la enfermedad clínica en algunas vacas, ayuda a las demás a desempeñarse mejor en el inicio de su lactancia. 6

Bibliografía disponible en geneticabovina.fer@gmail.com