

Prevenga la hipocalcemia y la caída de la producción láctea

Dr. Humberto Ruiz Girona*

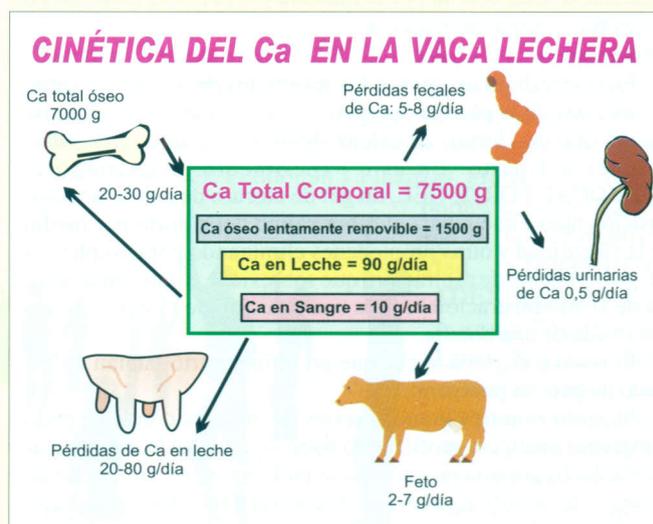
Las enfermedades metabólicas son un paradigma. En efecto, planteles que han optado y seleccionado vacas de alto potencial productivo y no disponen de recursos alimenticios a un costo que sea compatible con la rentabilidad del sistema, exponen al rebaño a desbalances nutricionales. Estos desbalances se manifiestan como enfermedades metabólicas clínicas o subclínicas y a su vez son un factor de riesgo para enfermedades del sistema digestivo, locomotor, reproductivo y mamario. Además, alteran la respuesta inmunológica, incrementando la gravedad o duración de cuadros infecciosos, especialmente del sistema reproductivo y mamario. Entre estos tenemos los fenómenos dependientes del metabolismo mineral y del energético; de los primeros se producen la hipocalcemia o fiebre de leche y la hipomagnesemia.

En el caso de la **hipocalcemia**, la enfermedad se produce por un marcado y, sobre todo, brusco drenaje de calcio vía calostro que no es compensado por la absorción vía digestiva, que es lenta y tardía, con las fuentes habituales de calcio incorporadas en la ración y por la liberación de calcio óseo, que tampoco es inmediata. En consecuencia, las estrategias de control apuntan a suministrar fuentes de calcio de rápida absorción y/o a preparar el medio interno para una rápida liberación de calcio óseo. El calcio absorbido por el intestino y el movilizado de los huesos, constituye la fuente principal de calcio para la reserva sanguínea. La vaca sólo presenta hipocalcemia cuando el ingreso del calcio total de estas dos fuentes es insuficiente, por lo que la paresia del parto ocurrirá cuando se ha utilizado el calcio de reserva sanguínea y no tener un suministro adecuado de calcio absorbido del intestino y el movilizado por el hueso.

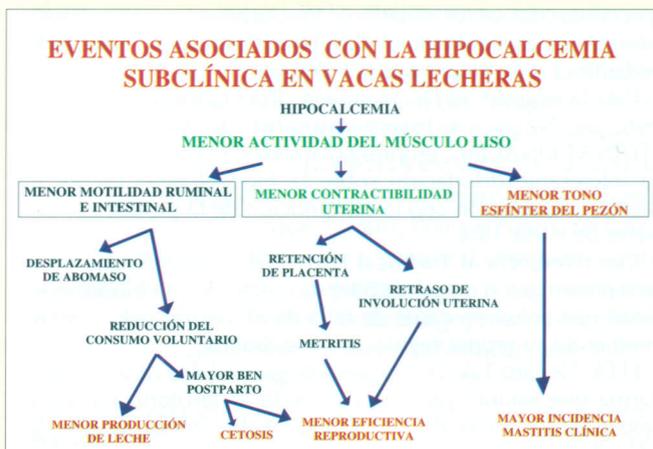
La incidencia de este problema se presenta en un 16% de las vacas, durante el periparto, 48 horas antes y hasta 72 horas después del parto. La enfermedad ocasiona grandes pérdidas económicas en las explotaciones lecheras, fundamentalmente debido al costo del tratamiento, muertes y complicaciones secundarias. Los animales recuperados producen un 10 a un 15% menos de leche en esa lactancia. Pero el costo de esta enfermedad está además en el aumento de la incidencia de retenciones placentarias, mastitis, metritis, anorexia y prolapsos uterinos.

Toda vaca lechera sufre una **hipocalcemia fisiológica** en el momento del parto ya que además de un "pasaje" del calcio de la madre hacia los tejidos fetales de 2 a 7 g de calcio /día durante los últimos 60 días de gestación, en cuestión de horas hay un pasaje de 2,5 g de calcio/litro de calostro, pudiéndose perder de 20 a 80 g de calcio por vaca, dependiendo de los niveles de producción de calostro. Si una vaca produce 10 litros de calostro, contendrán 23 g de calcio; además el animal requerirá otros 23 g para cubrir los requerimientos de mantención, resultando en una necesidad total de aproximadamente 12 veces mayor a la cantidad de calcio que circula por su sangre en un momento dado.

Las vacas afectadas de paresia puerperal clínica o subclínica son de 3 a 9 veces más susceptibles de contraer otros trastornos asociados al período del parto. Estos trastornos secundarios se manifiestan por una menor motilidad gastrointestinal, menor consumo voluntario, menor producción de leche, retención de placenta, retraso en la involución uterina y aumento en la prevalencia de mastitis clínica.



Debido a que el calcio es esencial para mantener la tonicidad y contracción muscular, los bajos niveles de Ca sanguíneo, puede resultar en vacas caídas con fiebre de leche. La baja tonicidad muscular afecta el cierre oportuno del esfínter del pezón, aumentando el riesgo de contraer mastitis. Por otro lado también contribuye a los desplazamientos de abomaso y produce contracciones uterinas débiles relacionadas a su vez con retenciones placentarias. Las vacas en este estado suelen producir mayores concentraciones de cortisol, lo que deprime el sistema inmunológico, quedando susceptibles a contraer cualquier enfermedad.



* Vet Brand International