

REFORZAR EL CUIDADO DEL SISTEMA INMUNE DE LAS VACAS LECHERAS AL PERIPARTO

PREVIENE ENFERMEDADES Y PERMITE UNA MAYOR PRODUCCIÓN

Por Luis Fernando Calvino, Médico Veterinario,
Especialista de la Estación Experimental Agropecuaria Rafaela
Del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)

El sistema inmunológico de las vacas lecheras se ve deprimido sobre todo durante el periparto, que abarca aproximadamente los 21 días previos al parto hasta los 21 días posteriores (período de transición); aunque durante los primeros días luego del secado, particularmente la glándula mamaria es más susceptible a infecciones. Por eso, este período crítico podría extenderse desde los 60 días previos al parto hasta los 20 a 30 días posteriores. Los cambios metabólicos, fisiológicos y del sistema inmune que tienen lugar durante el período de transición determinan que la respuesta defensiva del animal ante posibles infecciones no sea adecuada y se incremente la incidencia de enfermedades post parto, tales como mastitis, metritis y retención placentaria.

El sistema inmune de la vaca está deprimido en una etapa en la cual las demandas metabólicas para la producción de leche son máximas, generándose un impacto negativo sobre la salud del animal que incidirá directamente sobre la lactancia y la capacidad de desarrollar a pleno su potencial de producción; por consiguiente, resulta fundamental extremar los cuidados durante esta etapa para evitar o minimizar las consecuencias desfavorables.

Los aspectos del sistema inmune que se ven afectados son aquellos que tienen que ver con la inmunidad innata basada en componentes defensivos presentes en la glándula mamaria y otros que se movilizan hacia el sitio de infección para intentar su control (inflamación). Además, se produce un impacto en el sistema inmune adaptativo, cuya función es generar una respuesta de memoria, es decir, una vez que la vaca estuvo en contacto con un organismo infectante, debe generar las defensas suficientes para que la próxima vez que dicho organismo se haga presente, pueda eliminarlo rápidamente.

Frente a una infección, los neutrófilos (glóbulos blancos y células fagocíticas clave del sistema inmune innato de la vaca) son considerados como la principal línea defensiva de la glándula mamaria bovina. Fundamentalmente, a partir de los 20 a 15 días del parto y 21 días posteriores, los neutrófilos no sólo tienen una capacidad de respuesta disminuida, demorando su llegada al sitio de la infección, sino también una menor capacidad para destruir microorganismos una vez que llegan al mismo.

Resulta sumamente necesario que se cree conciencia al respecto de la inmunodepresión no como hecho aislado sino como lo que le sucede a todas las vacas lecheras y que está relacionado con el metabolismo nutricional, cambios endocrinos y lo que se conoce como estrés oxidativo. El fenómeno es muy claro en sistemas de producción de alta exigencia, en los que el animal tiene una gran demanda de energía e ingesta reducida. Para intentar responder al incremento de esta demanda, se genera un balance energético negativo, lo cual lleva a movilización de reservas grasas y estados de disfunción metabólica que están estrechamente asociados a la disfunción inmune.

La inmunosupresión es multifactorial y las consecuencias son vastas: desde la complicación de una infección que podría resolverse en forma espontánea por la vaca en un corto plazo, pero que en dicho estado se agrava a través del tiempo derivando en enfermedades tales como la mastitis o la metritis, hasta la muerte del animal. En efecto, existen múltiples investigaciones que demuestran la existencia de dicha disfunción neutrofílica para la cual existen en la actualidad opciones preventivas (citoquinas) dirigidas a restaurar la capacidad de los neutrófilos para combatir infecciones; es decir, los mantiene disponibles en la sangre para que, en el caso de una infección, tengan mayor capacidad para movilizarse adecuadamente hacia el sitio afectado y combatirla. El INTA realizó un estudio para demostrar el efecto de un agente restaurador inmune, el que reveló que la cantidad de neutrófilos en la sangre de las vacas tratadas antes del parto era cinco veces mayor que en las vacas sin tratar y luego de una segunda dosificación el día del parto, a los 7 días posteriores, la cantidad de neutrófilos fue 4 veces mayor que en los animales no tratados.

Es crucial que se comprenda la importancia de un buen manejo nutricional y sanitario de las vacas desde el momento de secado, teniendo en mente la inmunosupresión que tiene lugar durante el periparto; poniendo en perspectiva que durante esta etapa se producen las mayores pérdidas, no solamente en producción de leche sino por muertes de animales. Mejorar estos aspectos permitirá amortiguar los problemas de la transición, reducir la incidencia de mastitis y otras infecciones, aumentando la vida productiva de la vaca.

Fuente.

<http://www.portalechero.com/innovaportal/v/9795/1/innova.front/reforzar-el-cuidado-del-sistema-inmune-de-las-vacas-lecheras-al-periparto-previene-enfermedades-y-permite-una-mayor-produccion.html>