

Busque factores de estrés que puedan estar provocando un parto prematuro

por Simon Peek, D.V.M.

De forma consistente, nuestras vacas entran en parto diez días antes de la fecha esperada. Utilizamos protocolos de inseminación artificial, y llevamos un registro muy detallado de las fechas. No hay dificultades al parto, pero las crías, incluso los becerros, son pequeños. Eso sucede tanto en las vacas de más edad como en las vaquillas primerizas.

Después, algunas becerras presentan neumonía. ¿Puede ser que eso esté relacionado con el parto anticipado y su tamaño pequeño?

T.C.

Québec,

Canadá.

La secuencia de eventos que precede el parto representa la conclusión de un complejo intercambio de hormonas entre el feto y la madre. Probablemente, el factor disparador más importante es una señal que proviene del feto, cuando la glándula hipófisis y la glándula adrenal han llegado a su estado “maduro”. Ese proceso provoca que las glándulas adrenales del feto secreten cortisol, que se recibe en la placenta materna. Eso pone en juego una serie de cambios hormonales que concluyen en el parto.

Los eventos clave que ocurren entre la placenta y la madre, son

los que causan un cambio de una producción predominante de progesterona, a una liberación predominante de estrógeno. El resultado es la secreción uterina de prostaglandinas y la elevación, tanto en número como en actividad, de los receptores de oxitocina para prepararse a los eventos contráctiles del parto.

Cuando buscamos razones para abortos al final de la preñez, o partos prematuros, tendemos a buscar procesos patológicos que puedan mimetizar o disparar inapropiadamente esos cambios hormonales. El papel clave del cortisol, explica fisiológicamente la facilidad con la que ciertos corticosteroides, como la dexametasona, pueden inducir el parto cuando se administran al final de la gestación, ya sea en forma deliberada o accidental.

De forma similar, la administración exógena de prostaglandinas mostrará el mismo resultado. Es, por supuesto, altamente improbable, que alguien en su establo esté inyectando esteroides o prostaglandinas, inadvertidamente, a cada animal que ha entrado en parto antes de tiempo. Es más probable que factores externos estén causando estrés fetal o materno, y mimeticen los eventos normales antes del parto, esencialmente la liberación de cortisol y su recepción en la placenta.

En el pasado, la investigación de un problema como el suyo, se hubiera enfocado en infecciones potenciales y causas contagiosas de aborto al final de la preñez, como salmonelosis, leptospirosis, rinotraqueitis infecciosa bovina, virus de la diarrea viral bovina,

y otros. Sin embargo, nuestras experiencias más recientes, y su descripción de becerros pequeños, pero viables, sin fetos muertos u otras pérdidas reproductivas, nos obliga a considerar causas no infecciosas y explicaciones relacionadas con el manejo para la liberación de cortisol.

Dado que es posible predecir los 10 días de intervalo, y asumiendo la exactitud de las fechas de inseminación, sugeriríamos una revisión a fondo del manejo realizado entre los 10 y 14 días anteriores al momento en que espera el parto. Eso debe hacerse con la intención de identificar factores durante la semana anterior al parto prematuro, que pudieran estar constituyendo estrés en esos últimos días del periodo seco. Posibilidades específicas pueden ser tan directas como los cambios de corral, declinación en la ingestión de agua y alimento, enfermedades metabólicas no detectadas, o protocolo de vacunación y suplementación rutinaria de minerales (incluyendo el tipo de agentes administrados).

Su observación de que varias de estas becerras desarrollaron neumonía posteriormente, podría ser el resultado de factores múltiples. Las becerras prematuras podrían tener cierto grado de inmadurez de los pulmones, y también hay mucho riesgo de una absorción pobre del calostro. Lo último puede estar relacionado con un intestino inmaduro que no absorbe las inmunoglobulinas de forma eficiente. Hay también una gran probabilidad de que una

vaca que tiene un parto prematuro, tenga menor volumen y calidad en el calostro.

El autor está en la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad de Wisconsin.