

Problemas ováricos en vacuno lechero

▼ JAVIER GARNACHO. VETERINARIO.

En estos tiempos que corren en los que todo el mundo habla de la medicina de la producción y de índices reproductivos: intervalo entre partos, periodos de espera voluntarios, días a primera inseminación o media de días abiertos... todos sabemos que los buenos índices se consiguen a base de trabajo bien dirigido, de manejo bien hecho, y de la prevención y tratamiento rápido de la multitud de problemas que nos vamos a encontrar en nuestras granjas de leche, y también todos sabemos que estos buenos índices se convierten en beneficios para nuestras explotaciones.

Yo dentro de todos estos problemas esta vez me voy a centrar en los problemas ováricos que fundamentalmente van a suceder durante el postparto aunque también nos los vamos a encontrar en vacas con más de 100 -150 DEL (días en leche). Estamos hablando de anestro ya sea producido por inactividad ovárica o por falta de detección de celos y de los quistes ováricos donde incluimos quistes luteínicos y foliculares.

No creo que haya nadie que escriba sobre estos problemas sin hablar de nutrición, de problemas relacionados con el periparto (partos distócicos, retención de secundinas, fiebre de la leche...) metabólicos (cetosis, hígado graso...) infecciosos (mastitis, metritis...), cojeras, estrés, manejo reproductivo, sistemas de detección de celos, factores humanos... ya que todos ellos están estrechamente relacionados y el desequilibrio de alguno de estos factores repercutirá sobre todos los demás.

Anestro

Como su nombre indica es la falta del celo. Nosotros nos los vamos a encontrar ya sea porque el celo no se ha visto o por una falta de actividad ovárica. Aquí trataré solamente el anestro preinseminación.

Celos no vistos. Son todas las vacas que no hemos visto en celo después del periodo de espera voluntario (que según la política de cada granja oscilará entre el día 50 y 70 después del parto).

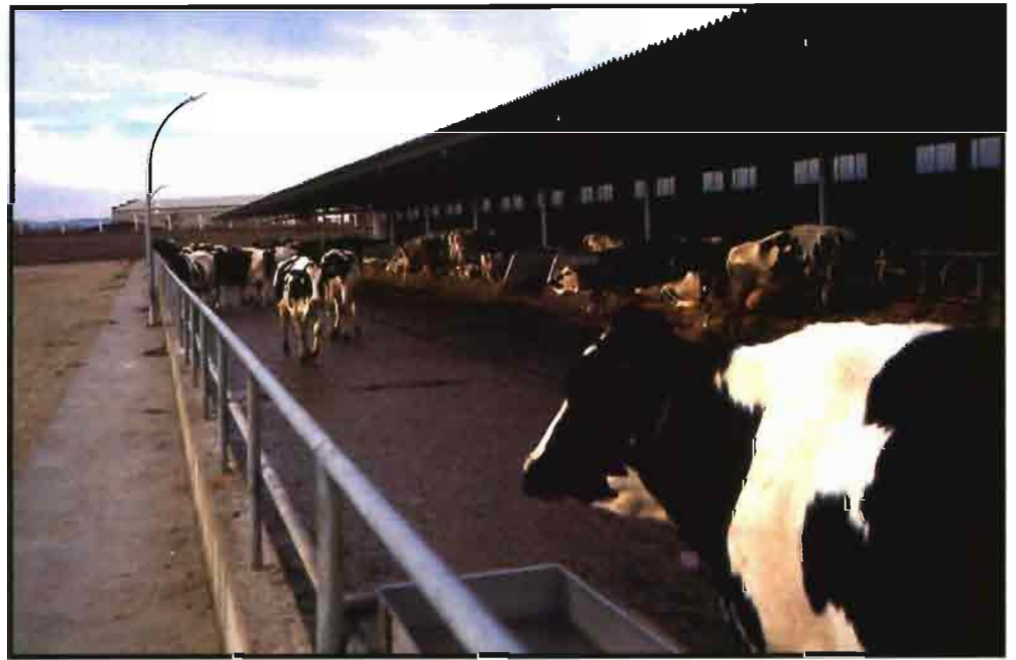
La detección de celos es uno de los caballos de batalla de los que creo que nunca se dejará de hablar en vacas de leche y un trabajo sobre el cual se puede mejorar todavía mucho en casi todas las explotaciones del mundo.

Nir O. en estudios realizados sobre 144 rebaños y más de 35 mil lactaciones da como óptimos unos porcentajes de no detección de celos de un 30 y 34% para

palpación nos encontraremos ovarios poco desarrollados en los cuales no cambia su estructura tras una semana de espera y también nos podremos encontrar ovarios quísticos.

Causas que producen anestro

- Anestro es el resultado de un pobre manejo (pobre observación).
- Factores nutricionales; raciones pobres



Las características del suelo de la explotación influyen en el anestro.

primerizas y múltiparas respectivamente. Estudios realizados por el mismo autor sobre un rebaño de 84 múltiparas con detección de celos por medio de podómetros habla de un 28% de celos no vistos de vacas con 50 DEL.

A la palpación nos podremos encontrar ovarios con estructuras fisiológicas (serán ovarios activos de cuyas vacas hemos perdido el celo) y ovarios inactivos.

Inactividad ovárica. Una definición muy práctica es la que da Nir diciendo que son las vacas no inseminadas que en dos semanas consecutivas a la palpación no presentan tejido luteínico en ovarios habiendo pasado el periodo de espera voluntario, dando unos óptimos de 8,0 y 7,6% en primerizas y múltiparas. En estas vacas a la

en energía, proteínas, minerales (Mn, Cu, I, Ca) y vitamina A.

- Algunas enfermedades; partos gemelares, retención de placenta, metritis, cetosis, cojeras.
- Características del suelo (tierra u hormigón). En suelos de hormigón se producían 5 montas a la hora y la duración del celo era de 9,4 h frente a las 7,4 montas y 13,8 h de duración en patios de tierra (Britt).
- No siempre hay vacas dispuestas a montar a las que están en celo. Varner en estudios con vídeo 24 h detectó que en solo un 75% de los celos había monta, ya que no había vacas dispuestas a montar sobre las que estaban en celo.

Vacuno de leche

Soluciones para el anestro

- Dar mayor importancia dentro de las labores de granja a la detección de celos, y si es posible usar otras herramientas como pinturas, parches, podómetros, o ruedas y cuadrantes para pequeñas explotaciones.
- Dar importancia a la comida que recibe el animal en el parto y en el postparto. Todos sabemos que en las 3 semanas anteriores al parto y en las tres posteriores el animal tiene una disminución del apetito y que es precisamente aquí cuando se produce un desequilibrio entre la energía que la vaca consume y la que gasta produciéndose entonces lo que llamamos balance energético negativo (BEN).

El principal factor que afecta al balance energético (BE) es la ingestión de alimento. Cuanto antes alcancemos el punto mas bajo del BEN y empecemos la recuperación a un balance positivo antes empezarán a ciclar las vacas.

Estudios realizados en vacas entre la 1ª y la 5ª semana postparto revelan que el grupo de animales con mayores pérdidas de condición corporal (CC) empezaron a ciclar 6 días más tarde que los que mantuvieron condición (de 17,2 a 23,3 DEL para comenzar a ciclar).

No es la producción láctea y sí la ingestión de materia seca el factor principal que afecta al BEN (Villa Godoy). Nir señala que animales con CC menor de 3,25 en la escala de 1 a 5 tendrán una media de 22 y 19 DEL más que el resto de sus compañeras (primerizas y multíparas respectivamente).

- Racionar aisladamente para vacas 3 semanas antes del parto y 3 semanas después dando unos niveles de ENL del 1,50 Mcal/kg de MS y de PB del 14,5% para parto y de 1,73 y 18,5 para postparto.
- Usar productos de buena calidad y palatabilidad para estimular la ingesta.
- Usar correctores minerales apropiados.
- Favorecer el confort y evitar el estrés.
- Buscar buena CC al parto (entre 3,25 y 3,5).
- Prevención de cojeras mediante nutrición, baños, y mantenimiento al menos una vez al año de pezuñas.
- Si construimos nuevas naves pensar siempre en zonas de recreo con piso de arena con entrada restringidas en épocas de malas condiciones atmosféricas.
- Registro de los celos y seguimiento veterinario.



Entre un 10/13% de las vacas desarrollan quistes ováricos durante el postparto.

Quistes ováricos

Están reconocidos como una gran causa de infertilidad. Se caracterizan por incrementar el número de días abiertos (días entre parto y concepción) y aumentar el intervalo entre partos.

Entre un 10 y 13% de las vacas desarrollan este problema durante el postparto y algunos rebaños mal manejados pueden

tener una incidencia del 30 al 40% en cortos periodos de tiempo (Garverick).

Este trastorno se presenta con mayor incidencia entre los días 22 y 64 postparto.

El quiste ovárico lo podemos definir como un folículo anovulatorio igual o superior a 2,5 cm de diámetro que persiste un mínimo de 10 días con ausencia de cuerpo lúteo (CL). Su manifestación más frecuente es el anestro, 60-80% de los casos, aunque también puede cursar con ninfomanía.

Los quistes anovulatorios se clasifican en foliculares y luteínicos:

Quistes foliculares. Tienen habitualmente una fina pared y secretan una pequeña cantidad de progesterona (<0,5 ng/ml en suero).

Quistes luteínicos. Poseen una pared más gruesa y secretan una cantidad de progesterona mayor que los foliculares (>0,5 ng/ml). Esto es debido a que en algunos quistes foliculares las células de la teca o de la granulosa o ambas luteinizan espontáneamente y secretan progesterona, otros quistes foliculares no luteinizan y siguen siendo foliculares, o regresan antes de hacer un tratamiento.

En los últimos años se ha descubierto que los quistes son estructuras dinámicas. Quistes antiguos dan paso a quistes nuevos que alcanzan un tamaño entre 2,5 y 5 cm y luego degeneran siendo sustituidos por otros nuevos quistes o volviendo a folículos que ovularán normalmente y la vaca volverá a su ciclicidad de costumbre.

Experiencias realizadas por Cook



El estrés en el parto predispone a padecer quistes

revelan que un 13% de las vacas quísticas era el mismo quiste el que persistía durante al menos 40 días, un 30% de las vacas reemplazaron el quiste por un nuevo folículo que ovularía y un 57% reemplazaron el quiste por otro nuevo quiste.

La etiología de los quistes ováricos radica en un desequilibrio neuroendocrino del eje hipotálamo-hipófisis-ovario, siendo las causas un exceso de GnRH durante la fase folicular con ausencia de LH preovulatorio, una falta de sensibilidad al feedback de los estrógenos y un desequilibrio en la relación LH/FSH.

Otros factores son:

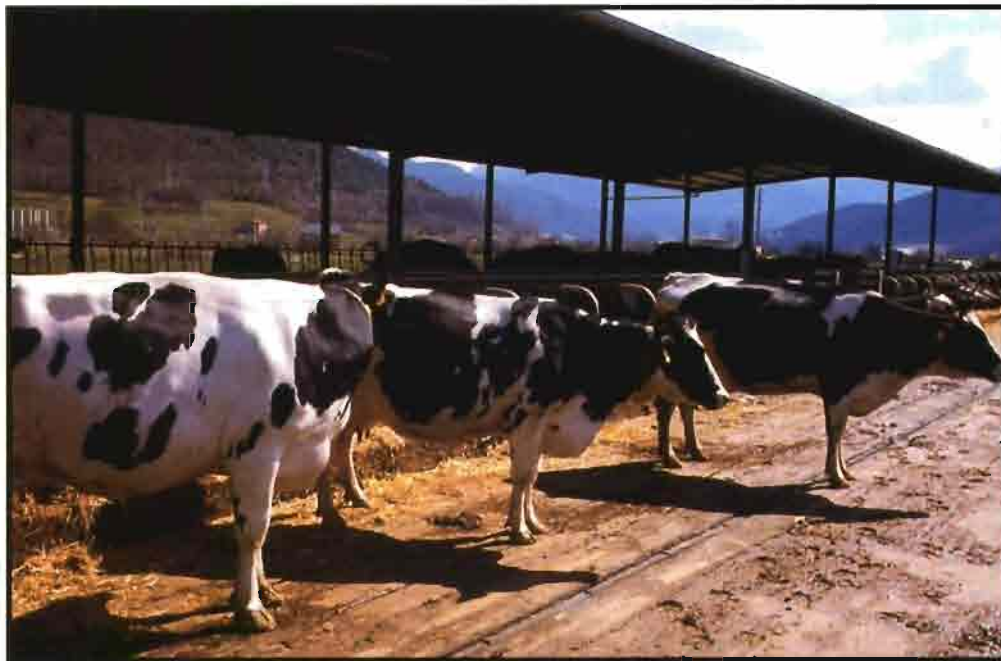
- Heredabilidad. Todos los estudios realizados no dan resultados estadísticamente significativos. Si la eliminación de las vacas quísticas fuese una solución para disminuir la incidencia, la selección sería muy lenta y tendrían que pasar muchos años para ver resultados interesantes.
- Producción láctea. Tampoco hay datos significativos pero también se ha observado que las mejores vacas lecheras tienen mayor predisposición a desarrollar el quiste.
- Niveles altos en fitoestrógenos de los forrajes coincidiendo con el final de la primavera, cuando el contenido de estas sustancias es mayor en el forraje, también parece influir sobre la formación de quistes.
- El estrés en el parto por su acción sobre el equilibrio neuroendocrino sobre el eje hipotálamo-hipófisis-ovario produciendo un desequilibrio.
- Sucesos anormales en el momento del parto e infecciones uterinas, las cuales incrementan la secreción de cortisol y PGF2 alfa y que podrían incrementar la incidencia del quiste.

Diagnóstico y tratamiento

Debido a la alta incidencia en el rebaño de este problema y a los costes económicos que producen (137 dólares por lactación y vaca alargando los días abiertos entre 16 y 31 días), nos lleva a considerarlo como un importante problema de rápido diagnóstico y tratamiento.

El diagnóstico clínico está basado en la historia reproductiva y en la palpación rectal, sucediéndose el tratamiento después del examen. Probablemente esto sea lo más beneficioso para el ganadero aunque este tratamiento no es preciso por varias razones:

- La talla del quiste no es un criterio fundamental, ya que como hemos visto depende del tiempo de desarrollo que tenga el quiste.
- CL desarrollados en los 5 a 7 días si-



Mejorar la calidad de vida y confort de la vaca ayuda a prevenir el quiste ovárico.

guientes al estro a menudo presentan características similares a los quistes, algunos CL son estructuras blandas de contenido líquido que pueden romperse en el examen rectal.

- Presencia de un gran folículo en el ovario es común durante el ciclo estral y primeros momentos de gestación (Garverick).

La recomendación que doy es hacer tratamiento del quiste tras la primera palpación en el caso de que el tamaño y la consistencia de éste sea evidente y la historia reproductiva venga acompañada de anestro o ninfomanía, y ante cualquier duda anotar la palpación y volver a revisar al animal la semana siguiente.

La diferenciación entre quistes foliculares y luteínicos se puede hacer por palpación rectal, por ecografía o con técnicas de laboratorio. Estas últimas son las definitivas a la hora de determinar el tipo de quiste y se basan en la concentración de progesterona en suero como ya comentamos con anterioridad. También existen kits comerciales para la determinación de progesterona en leche.

Nosotros en granja realizaremos alguno de los dos primeros métodos teniendo en cuenta que en palpaciones rectales solo un 51,1% de los quistes fueron correctamente diagnosticados como foliculares o luteínicos (haciendo paralelamente determinación de progesterona). En contraste la imagen con ecógrafo de los mismos quistes tuvo un 85,1% de acierto en la clasificación de los quistes.

Aproximadamente entre un 20 y un 30% de las vacas tienen una recuperación espontánea, el resto de los animales necesitan un diagnóstico y tratamiento correcto

por parte del veterinario.

Habitualmente el tratamiento se ha hecho con GnRH, respondiendo a éste un 80% de los quistes. En el caso de falta de respuesta también está indicada la HCG con un porcentaje de éxito entre un 65 y un 80%. En los dos casos se produce una luteinización del quiste con celo fértil entre los 18 y los 27 días. Si usamos una PGF2 alfa entre los días 9 y 14 después de la inyección de GnRH o HCG induciremos una luteólisis con aparición de celo a los dos días (Garverick).

En el caso de determinar con certeza que el quiste que tenemos es luteínico, el tratamiento de elección será únicamente la prostaglandina reduciendo el tiempo tratamiento-estro y estro-concepción aunque este tratamiento solo es recomendable en el caso de poseer kits de progesterona en leche o buena experiencia con el ecógrafo (Dinsmone).

Estudios recientes realizados en España por Roy Pérez usando implantes de progesterona, progesterona inyectable y estradiol (crestar) en el día 0, retirando el implante en el día 10 y esperando celo los días 12-13 consiguieron una curación de 10 vacas sobre 12 (83,3%).

En cuanto a la prevención del quiste ovárico las recomendaciones son reducir todos los procesos patológicos relacionados con la presencia de quistes como son: hipocalcemia, retención de secundinas, metritis. Mejorar la dieta en el parto, y por supuesto reducir el estrés en este periodo mejorando la calidad de vida y confort de las vacas que como dicen los hombres de campo con los que trabajo "son las que nos dan de comer... y beber". ■