

PROGRAMAS DE SALUD REPRODUCTIVA PARA RODEOS LECHEROS

Howard L. Whitmore¹

RESUMEN

Este trabajo discute los principales factores que son importantes en los programas de salud reproductiva para rodeos lecheros.

Comenzaré por la presentación de una breve historia de los programas reproductivos lecheros en los EEUU. Un cambio capital en la industria lechera ocurrió durante los años 1950 a 1960. Este cambio fue la aceptación generalizada y uso de la inseminación artificial por los productores lecheros norteamericanos. Nadie hubiera podido imaginar que esta nueva técnica reproductiva tendría tan tremendo impacto sobre la profesión veterinaria. Condujo directamente a un aumento en la demanda de veterinarios para diagnósticos de gestación para examinar las vacas en anestro, para buscar quistes ováricos, tratar infecciones uterinas y diagnosticar problemas en rodeos repetidores. Este período dio nacimiento al uso generalizado de programas de salud reproductiva para el rodeo. Los veterinarios que trabajan en los tambos descubrieron que su trabajo estaba aumentando rápidamente y que necesitaban más veterinarios. Los veterinarios de campo se extendieron desde un solo veterinario trabajando solo a un grupo mayor de veterinarios que trabajaban juntos en cada pequeño pueblo. El número de veterinarios trabajando en los tambos aumentó dramáticamente. Cada nuevo veterinario se contrataba con 30 a 40 tambos (aproximadamente 50 vacas por establecimiento) para un programa de control reproductivo con una visita mensual. Esto más los llamados de emergencia rutinarios era suficiente trabajo para cada veterinario.

Las encuestas más recientes realizadas a los productores lecheros en los EEUU revelan que estos esperan de sus veterinarios que sean altamente competentes en programas de control reproductivo. Si no se está bien entrenado en diagnóstico de gestación y diagnóstico de las estructuras ováricas, se irá al fracaso en la práctica diaria en tambos. Durante la década del 80 la demanda para programas de control reproductivo es todavía muy fuerte, pero una nueva era se está acercan-

¹ DVM, PhD University of Illinois.

do. La nueva era aparece con la demanda del productor lechero de programas sanitarios completos para todo el rodeo, en todas las áreas económicamente importantes. Además de la reproducción estas áreas incluyen control de mastitis, programas nutricionales, programas para la cría de terneros y recría de vaquillonas y análisis de los registros computarizados del estado sanitario y productivo del rodeo. Comentaré más sobre estos nuevos programas al final de esta presentación.

Ahora volveré a la discusión de los principales factores en un programa de salud reproductiva del rodeo. A los propósitos de esta discusión, asumiremos que la nutrición del rodeo es satisfactoria y no la causa principal de los problemas reproductivos. Revisemos pues el rol del veterinario en la palpación rectal del tracto reproductivo y lo específico en la conducción de un programa de salud reproductiva del rodeo.

I. Palpación rectal - Exámen del Tracto Reproductivo

- A. Días 1-9 post parto-- evaluar el olor y consistencia de la descarga vaginal.

Evaluar el útero para comprobar su normal involución-- la presencia de los pliegues longitudinales es normal.

Día 10-- muy importante-- poder palpar el borde frontal de los cuernos.

Día 14-- muy importante-- poder retraer el útero entero. No debería haber líquido (lochios) en el lumen del útero.

Días 14-25 primera ovulación en 80% de las vacas. (La mayoría de las primeras ovulaciones ocurren del lado no preñado previamente).

- B. Palpar el cérvix-- por lo menos 3 veces para el cuerpo del cérvix por lo menos 3 veces para el anillo cervical externo.

- C. Retracción del útero

1. Discutir el método "punta del cuerno". Discutir las ventajas del método "punta del cuerno" sobre el método del ligamento intercornual.

2. Cuando se procesa la retracción?

- Diagnóstico de no preñez.
- Para todos los exámenes post parto.
- El examen de vacas problemáticas.

3. Por qué se requiere la retracción?

- Para permitir un completo examen de los cuernos uterinos.
- Para evitar errores en diagnosticar preñeces tempranas.

- D. Palpar el útero-- en su posición retraída.

- E. Palpar ovarios.

1. Chequear el celo, día 0.

- No hay un gran cuerpo lúteo funcional.
- Tono en el útero.
- Aumento de la descarga de mucus.
- Presencia de un folículo.

2. Chequear un nuevo cuerpo lúteo (días 1-6)

- Un pequeño y blando coágulo sanguíneo de 1-2 cm.
- Edema del útero.

3. Chequear un cuerpo lúteo maduro (días 7-19).

- Una gran estructura firme de 2.5 cm de diámetro.
- Una línea de demarcación-- muy, muy importante.
- La mayoría de los CL (60%) maduros tienen una corona que puede ser

4. Chequear el celo cercano (días 20-21).
 - a. El CL está ahora muy firme y pequeño (1-2 cm).
 - b. Presencia de un folículo.
5. Chequeo de no ciclado.
 - a. Requiere dos exámenes con 7-14 días de intervalo.
6. Chequeo de ovarios quísticos.
 - a. Una estructura llena de líquido igual o mayor a 2.5 cm.
7. Si no está seguro si una vaca tiene ovarios quísticos o un cuerpo lúteo quístico o un cuerpo lúteo maduro, dar GnRH y prostaglandina (yo he estado haciendo esto muy frecuentemente este año pasado).
- F. Palpar los tubos uterinos. (palpación de los tubos, bursa, estructuras ováricas y diagnóstico de preñez se demuestra mejor usando tractos reproductivos en el laboratorio).
- G. Palpar las bolsas ováricas.
- H. Palpar la gestación.
 1. Día 35 o más.
 2. Tres métodos para el diagnóstico de gestación:
 - a. Aumento de tamaño, lleno de líquido y adelgazamiento de la pared-- al igual que en la yegua.
 - b. El deslizamiento de una cuerda o una membrana.
 - c. Vesícula amniótica (puede causar alguna hemorragia o lesiones).
 3. Los primero dos métodos causan menos trastornos para la mayoría de los veterinarios.
 4. Palpar un CL de preñez en el mismo lado-- 99.9% de las veces.
 5. Los mellizos tienen 2 cuerpos lúteos maduros más del 95% de las veces.

II. Programas de Control Reproductivo

- A. Se necesita un buen sistema de identificación de las vacas.
- B. Se necesitan buenos registros reproductivos.
- C. Visitar el establecimiento cada 7, 14 o 28 días según sea el tamaño del rodeo de 200, 100 o 50 vacas respectivamente.
- D. Examinar todas las vacas 14-42 días post parto (o del día 0 al 28 post parto). En algunos establecimientos se pueden examinar solo las vacas problema en lugar de todas las vacas.
- E. Examinar todas las vacas que no muestren celo al día 60. Esto es importante. Los veterinarios deben insistir en que todas esas vacas sean examinadas en cada visita.
- F. Examinar todas las vacas con ciclos o descargas vaginales anormales.
- G. Examinar todas las vacas para detección de preñez 35 días o más después del servicio.
- H. Registrar todos los resultados de la palpación ovárica y uterina. La palpación de las estructuras ováricas es precisa en un 85%. Usar signos de interrogación en el registro si no se está seguro de la estructura ovárica.
- I. Es importante para el propietario que se pongan metas reproductivas realistas para su rodeo. Es importante para el veterinario monitorear de cerca las metas reproductivas. Las más importantes metas reproductivas se presentan en la tabla 1.

TABLA 1. Metas reproductivas para vacas lecheras

	Rodeo comercial promedio	Rodeo comercial meta	Rodeo pedigree meta
Días para el primer servicio	80	70	90
Días abiertos	115	100	120 (+ - 13)
Eficiencia en la detección de celos (a)	65-70%	75-80%	75-80%
Tasa de preñez a la primera inseminación (b)	50-54%	60-65%	60-65%

(a) Basado en el porcentaje de vacas servidas dentro de los 21 días del período de servicio post parto.

(b) Basado en la palpación rectal para diagnóstico de gestación 35 o más días luego del servicio.

III. Programa Sanitario Completo para Ganado Lechero

A. Otros nombres

1. Programa de medicina productiva.
2. Programa de medicina colectiva.
3. Programa Amplio Sanitario del Rodeo.

B. Componentes

1. Reproducción.
2. Nutrición.
3. Mastitis.
4. Ternero y Vaquillona.
5. Análisis computarizado de los registros. Datos sanitarios del rodeo, curvas de producción de leche y análisis económico de cada componente.
6. Medicina individual.
7. Cuidado de emergencia.
8. Programa de vacunación.
9. Programa parasitario.

C. Examen del programa de control de mastitis.

1. Muestreo de la leche de todos los cuartos de todas las vacas para documentar la infección.
2. Cultivo de la leche del tanque una vez por mes e interpretación-- muy importante.
3. El productor toma muestras de leche de todos los casos clínicos de mastitis. Aquí el veterinario da instrucción sobre la toma de muestras en forma estéril. Esto anda muy bien en la práctica.
4. El productor toma muestras de leche de todos los cuartos en el momento del secado.
5. El productor toma muestras de leche de todos los cuartos al parto (todas las muestras deben congelarse para su ulterior análisis).
6. Todas las vacas son secadas con antibióticos.

7. Chequeo de la máquina de ordeño por parte del fabricante o el veterinario.
 8. Existen 5 grandes áreas problemáticas en relación a un alto contaje bacteriano en el tanque de leche.
 - a. Mastitis de tipo contagioso. Staph. aureus y Strep. agalactiae.
 - b. Mastitis ambientales causadas por coliformes y otros estreptococos.
 - c. Otras bacterias, levaduras, etc.
 - d. Preparación impropia de la ubre y de la rutina de ordeño.
 - e. Limpieza incorrecta del equipo de la ordeñadora.
 9. Se advierte sobre el tipo específico del problema encontrado en el rodeo y el perfil de información para cada rodeo.
- D. Ejemplo de un programa para el ternero y la vaquillona.
1. Diarrea en el neonato que generalmente se previene por:
 - a. Administración de calostro 6-12 horas después del parto
 - b. Jaulas para terneros-- si es necesario.
 - c. Tratamiento con antibióticos y electrolitos-- si es necesario.
 2. Tests de la curva de crecimiento. Se mide la altura y peso de las vaquillonas; se chequean todos los componentes del programa alimenticio (particularmente para proteína, energía y minerales); se chequean las instalaciones.
 3. La meta es que todas las vaquillonas paran a los 24 meses de edad pesando 1300 libras.
- E. Comentarios sobre el programa sanitario completo del rodeo.
1. Probablemente se hará muy popular en el futuro.
 2. Toma mucho tiempo-- mucho más trabajo para los veterinarios.
 3. Necesitaremos veterinarios que solo trabajen en estos programas.
 4. Necesitaremos veterinarios que solo hagan emergencias.
 5. El costo de los programas sanitarios completos del rodeo varían de 2 a 10 dólares por vaca por mes, dependiendo de las partes del programa deseadas por el productor.
 6. Se necesita entender y conocer algo de computadoras y programas computarizados.