

RESPUESTAS
Actividad grupal durante la Convención Nacional de la FFA
Vaquería - Salud y enfermedades
Octubre de 2019

Respuestas de la situación planteada sobre salud y enfermedades en vaquería 2019

En términos generales, esta vaquería familiar tiene una buena producción de leche con un buen nivel de componentes. Si bien típicamente produjeron leche con bajo CCS, en los últimos meses el recuento aumentó. Mantienen las camas de los compartimentos en buenas condiciones y con arena fresca. Desde que su hija regresó a la facultad, la capacitación efectiva de la mano de obra es un tema importante.

Mayor CCS y mastitis

Que haya una mayor concentración del CCS puede deberse a varias razones, como el protocolo de ordeño, el cuadro que presentan las puntas de los pezones de las vacas, la capacitación de los empleados y la limpieza del corral de parto.

Lo primero que debe controlarse es el protocolo de ordeño:

- Antes que nada, si se lee el protocolo, se nota que las unidades de ordeño posiblemente se les ponen muy pronto a las vacas, ya que solo se preparan a tres de ellas antes de colocarles las pezoneras. Además, quizá no reciban la estimulación suficiente, dado que no se masajean las tetillas antes de desinfectarlas. Debe modificarse el protocolo de ordeño para que todas las seis vacas de cada lado estén preparadas en orden antes de colocarles las unidades. Para garantizar que se respeten los tiempos de cada acción descrita en el protocolo debe controlarse que los minutos que transcurren entre un paso y el otro sean los indicados.
- Se deben masajear las vacas y sacarse entre dos y tres chorritos de leche de cada tetilla antes de desinfectarlas.
- En el protocolo de ordeño no se menciona que los empleados que ordeñan deben usar guantes de látex o nitrilo. Aunque se tengan las manos limpias, las bacterias pueden propagarse entre las vacas en la sala de ordeño; por lo tanto, los empleados deben usar guantes cuando las ordeñan.
- Protocolo recomendado con modificaciones:
 1. Lavarse las manos con jabón y agua tibia antes de empezar a ordeñar las vacas.
 2. Ponerse guantes de látex o nitrilo.
 3. Masajear las vacas y sacarles de dos a tres chorritos de leche de cada tetilla.
 4. Desinfectar bien cada tetilla con un desinfectante de buena calidad. Este (dado que contiene un germicida) debe estar en contacto con cada tetilla por treinta segundos.
 5. Seguir los pasos 3 y 4 con las seis vacas a uno de los costados de la sala de ordeño.
 6. Quitarles el desinfectante a todas y procurar que las puntas de los pezones queden limpias. Usar una toallita por vaca.
 7. Poner la unidad de ordeño a cada una de las seis vacas. Colocarlas al minuto y medio o a los dos minutos de haberlas masajeadas.
 8. Esperar a que corte automáticamente y se quiten las unidades de ordeño.
 9. En cuanto se quite la máquina de la ubre, desinfectar todas las vacas con un desinfectante a base de yodo de buena calidad antes de que se retiren de la sala.

- Las vacas deben ingresar a la sala de ordeño en calma y retirarse del mismo modo. Una vez en allí, se las debe tratar con cuidado y no tiene que haber ni gritos ni ruidos fuertes.

En la figura 2 se muestra que las puntas de los pezones tienen hiperqueratosis porque se ordeñan las vacas cuando no hay flujo de leche. Por lo general, se suele deber a que no se las estimulan y porque transcurre muy poco tiempo desde que se las preparan hasta que se les conectan las pezoneras. Respetar un protocolo de ordeño con modificaciones (como el anterior) contribuirá a aliviar los problemas de hiperqueratosis.

Es importante que los trabajadores reciban una buena capacitación para garantizar que se acaten los protocolos indicados. Como se contrató personal recientemente, se debe establecer un protocolo de formación y capacitación para que todos los empleados de la granja entiendan los procedimientos y los protocolos operativos habituales y adecuados.

Las condiciones antihigiénicas del corral de parto pueden contribuir a que las vacas productivas estén expuestas a las bacterias del ambiente y presenten un CCS mayor. En la figura 4 se muestra una foto del corral de parto. Se nota que la cama está mojada y sucia. Por lo tanto, debe quitarse el lecho que esté en tales condiciones y ponerse uno nuevo y más amplio para reducir la exposición a los patógenos de mastitis en el ambiente.

Otra forma de bajar el CCS y la mastitis por *E. coli* en el ganado es darles tres dosis de la vacuna J-5.

Problemas de las vacas productivas

La secreción y la fiebre indican que muchas de las vacas tienen metritis (infección del útero), la cual posiblemente sea consecuencia de la combinación de falta de higiene en el corral de parto, placenta retenida e hipocalcemia asintomática. La placenta retenida puede deberse a un parto difícil, parto gemelar, bajo suplemento dietario de selenio o vitamina E o hipocalcemia asintomática.

En la figura 3 se muestra una disminución moderada del promedio de concentración de calcio en plasma el primer día después del parto en los dos grupos de vacas que entraron en un período productivo, lo cual es normal durante esa etapa. La diferencia radica en que la concentración de calcio en plasma en las vacas que parieron el mes pasado sigue más baja y no muestra mejoría ni al tercer ni al cuarto día de lactancia. Esta merma indica que las vacas tienen hipocalcemia asintomática y son propensas a tener diferentes trastornos metabólicos. Dado que la mayoría no muestra una disminución drástica en las concentraciones de calcio en plasma, lo cual indicaría que tienen hipocalcemia sintomática, no tienen la enfermedad. La hipocalcemia asintomática posiblemente haga que las vacas no expulsen la placenta cuando deberían hacerlo o que haya algunos casos en que quedan retenidas. Además, podría incidir en la metritis o las infecciones uterinas que están teniendo.

- Debería consultarse con el nutricionista para establecer si las vacas están recibiendo una dieta con DCAD negativa en a fin de evitar que haya hipocalcemia sintomática o asintomática.
- También se les podría sugerir que les den bolos de calcio a las vacas cuando estén por parir, aunque hay investigaciones recientes en las que se muestra que estos posiblemente no sean beneficiosos para algunas vacas con hipocalcemia asintomática extendida.

En la figura 4 del corral de parto se ve que el lecho es limitado y que la mayor parte está húmeda y sucia. Las condiciones de falta de higiene promueven que más bacterias ingresen al sistema reproductivo durante el parto y se produzcan infecciones en el útero y las glándulas mamarias. Por lo tanto, el lecho debe limpiarse con frecuencia y ampliarse.

Vacunas para las vacas que no están en producción

Las siguientes son recomendaciones para vacunar las vacas que no están en producción:

- Llevarlas al brete antes de vacunarlas (figura 5).

- Leer y seguir las indicaciones de las vacunas que se les vayan a poner.

- No poner más de dos vacunas por vez contra las bacterias Gram negativas.

- No colocar vacunas vivas modificadas a las vacas que no estén en producción, excepto que un veterinario así lo indique.

- Usar solo una aguja del tamaño adecuado por vaca.

- Aplicar todas las vacunas en la zona del cuello (no en el cuarto trasero) y por vía subcutánea, si así se indica en la etiqueta.

- Almacenarlas (y reconstituirlas, si fuera necesario) según las instrucciones del fabricante.

- Guardar registros de qué vacas se vacunaron, la fecha, el producto que se utilizó y el tiempo de permanencia.

Para colocar la vacuna J-5 correctamente según las indicaciones, ten en cuenta lo siguiente:

- La vacuna J-5 debe colocarse durante el período en que no están en producción (siete meses de gestación), ponerles un refuerzo al mes (8 meses de gestación) y otro más después del parto. La vacuna debe colocarse por vía subcutánea en el cuello a una distancia de una palma por arriba del hombro. Debe guardarse en el refrigerador (no en la puerta) entre cada uso. En los registros debe asentarse qué vacas se vacunaron, qué vacunas se les dieron, la fecha de vacunación y el tiempo de permanencia.

Además de la vacuna J-5, se pueden recomendar otras durante el período en que las vacas no están en producción. No se deben poner más de dos vacunas por vez contra las bacterias Gram negativas. Otras vacunas puede ser la vacuna antiviral respiratoria contra el virus de la rinotraqueítis infecciosa bovina (IBR), la diarrea viral bovina (BVD), la parainfluenza bovina (PI) y el virus respiratorio sincicial bovino (BRSV) (vacuna muerta) con una vacuna quintuple para el control de leptospirosis, rotavirus, coronavirus, diarrea por *E. coli* o una vacuna anticlostridial séptuple con *Clostridium perfringens* tipos C y D.