

Brucelosis bovina: Una visita que aportó mucho

Dra. Déborah César
Plan Agropecuario

En el mes de Junio se recibió la visita de la Dra. Valerie Ragan a nuestro país. La Dra. Ragan se ha desempeñado durante años (1988 a 2000) como Veterinaria Oficial para el Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS) del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA). Ahí, trabajó como epidemióloga oficial zonal y más adelante como Epidemióloga del Programa Nacional de Brucelosis. Actualmente es Directora del Center for Public and Corporate Veterinary Medicine en Virginia Maryland Regional College of Veterinary Medicine.



Foto: Plan Agropecuario

La Dra Ragan realizó un par de conferencias en el XV Congreso Latinoamericano de Buiatría realizado del 8 al 10 de Junio en Paysandú, pero también mantuvo una reunión el 6 de Junio en la Dirección General de Servicios Ganaderos con la Comisión Nacional Honoraria de Salud Animal (CONAHSA) con el Comité de Gestión de Brucelosis y con el Comité de Acreditación en Brucelosis bovina

El intercambio realizado con dicha experta se considero muy bueno ya que traslado su experiencia de muchos años de campaña sanitaria contra esta enfermedad en los Estados Unidos y en otros países donde ha estado asesorando. Entendemos de interés compartir con ustedes ese intercambio, lo cual nos llevó a elaborar este artículo.

Conceptos básicos sobre la enfermedad

Para ubicarnos en el tema recordemos brevemente como es la enfermedad.

La Brucelosis bovina es causada por una bacteria denominada *Brucella abortus* y en la gran mayoría de los casos puede aparecer por primera vez en un establecimiento, luego de la introducción de animales infectados.

La Brucelosis es una zoonosis, donde el ser humano puede infectarse tanto de forma directa por contacto y/o manipulación de animales infectados, así como de forma indirecta por ingestión de productos contaminados principalmente la leche y derivados lácteos elaborados con leche sin pasteurizar.

La principal manifestación de esta enfermedad en hembras bovinas, es el aborto en el último tercio de la gestación (5 a 7 meses) y esto es debido a la especial afinidad de estas bacterias por el útero gestante.

La principal fuente de infección son las secreciones vaginales, desde aproximadamente 15 días antes del aborto o parto hasta 4 semanas posteriores al mismo. Los animales infec-

tados excretan miles de millones de bacterias que contaminan el medio ambiente y facilitan la diseminación de la enfermedad.

Una de las vías más sutiles y peligrosas para la transmisión y mantenimiento de la Brucelosis, lo constituye el fenómeno de latencia. La latencia es la existencia de hembras nacidas de madres infectadas que se infectaron "in útero" o a través de consumir leche infectada durante el período de lactancia. Estos animales no muestran ninguna sintomatología hasta que son vaquillonas y llega el momento del aborto o primer parto.

El período de incubación de la enfermedad, es decir, desde el momento que un animal se infecta hasta que manifiesta alguna sintomatología, puede ser muy variable y depende del estado fisiológico del animal. En los casos en que la infección se da en animales preñados, el período de incubación se acorta

El diagnóstico de la enfermedad se puede realizar a través del aislamiento e identificación del agente o por métodos indirectos a través de pruebas serológicas para la identificación de anticuerpos. Estas últimas son las más comunes y utilizadas en las campañas de control y erradicación.

Las pruebas serológicas utilizadas en nuestro país son la denominada Rosa de Bengala como prueba de

screening y la de Rivanol como prueba confirmatoria.

En general, las estrategias de control y de erradicación de la Brucelosis suelen basarse en la vacunación, la eliminación de los animales positivos, el saneamiento de los focos y en una permanente vigilancia epidemiológica de la enfermedad.

Existen dos vacunas que actualmente se usan en el mundo, la Cepa 19 y la RB51. Ambas dan similar protección a los animales vacunados.

La RB51 al no interferir con las pruebas diagnósticas permite la aplicación del esquema prueba-sacrificio y la vacunación de adultos. Desde el año 2002 la RB51 es la única vacuna permitida en el Uruguay.

La detección de animales infectados mediante pruebas diagnósticas adecuadas y su inmediata eliminación por sacrificio sanitario, es hasta el momento, la principal medida para la erradicación de la enfermedad.

Por otra parte y haciendo una breve reseña de la enfermedad en nuestro país, la Brucelosis fue diagnosticada por primera vez en 1926 por el Dr. Cassamagnani en tambos de los departamentos de San José y Canelones.

Desde ese momento a la fecha esta enfermedad ha tenido diferentes etapas en su estrategia de control y erradicación.

En el año 1964 se establece la vacunación obligatoria contra la enfermedad la que se continuó hasta 1996. Se debían vacunar todas las hembras bovinas entre los 3 y 6 meses de edad con la Cepa 19. Esta vacuna solo podía ser administrada por los Médicos Veterinarios habilitados y cada animal vacunado debía ser identificado por medio de un tatuaje y una muesca en la oreja.

A partir del año 1984 se agrega a la legislación el sacrificio sanitario de los animales que a las pruebas diagnósticas confirmatorias fueran positivos.

En el año 1996 se suspendió la vacunación y en el año 1998 se establece la estrategia de erradicación y la declaración de predios oficialmente libres de la enfermedad que es la legislación vigente.

Pero en el año 2001 se comunica la aparición de brotes de la enfermedad en el departamento de Rocha. De ese momento a la fecha se han ido diagnosticando focos en todos los departamentos del país.

La estrategia de la campaña sanitaria se basa en el esquema prueba-sacrificio, acompañado de interdicción e investigación de los focos, perifocos, proveedores y compradores de animales al rodeo problema.

En focos, perifocos y zonas problema se vacuna y revacuna a todas las hembras no preñadas mayores de cuatro meses, por parte de veterina-

rios privados habilitados. Recordar que también en vacunaciones voluntarias, la misma debe ser realizada por un veterinario.

Falta de confianza en la Campaña sanitaria

Una de las primeras cosas que se comentó en la reunión con la Dra. Ragan, fue el gran descreimiento en nuestro país de la campaña sanitaria por parte de los diferentes actores. Muchos productores interdictos, han tenido altos costos y resultados muy lejanos en el tiempo mientras que otros hasta tuvieron que cambiar el sistema productivo. Esto hace que algunos productores no reportan la enfermedad y hayan optado por ocultarla. Además de estos inconvenientes, se han sumado que algunos laboratorios privados no han hecho las cosas correctamente y que el servicio oficial muchas veces no da las respuestas en tiempo y forma.

A estos comentarios la Dra. Ragan responde que esto sucede en la mayoría de los países. Nos dice que eso debe ser superado con muchas reuniones francas y confiables con los diferentes actores. Los productores dejan de creer cuando no ven avances. El ocultamiento es algo que todos los países hace. En USA se permitió por largo tiempo que los Veterinarios de Libre Ejercicio hicieran Rosa de Bengala en el campo pero eso terminó generando un problema ya que algunos veterinarios tenían amigos, vecinos y cuando encontraban 3 o 4 animales positivos le avisaban al productor "calladitos" y los vendían

Comentó que "cuando en USDA nos dimos cuenta de esto, hicimos cambios al programa y primero se

cambio el test que se realizaba y luego no se permitió más que los privados realizaran los test serológicos y se hizo solo a nivel oficial".

Frente a esto es necesario que realmente los diferentes actores se comuniquen adecuadamente y que se tome una decisión entre todos de ponerle "el hombro a la campaña". Debe haber un mayor compromiso por parte de todos los actores.

La cola de Dragón

Se le pregunto si hay alguna medida de vigilancia que sea más efectiva que otra a lo que respondió que la combinación de varias medidas es lo mejor.

Evaluó como correctas las medidas de vigilancia que tenemos implantada en nuestra campaña, pero también comentó que si solo se realiza la búsqueda y eliminación de los animales positivos, pero no se eliminan en tiempo y forma, la campaña puede durar años y difícilmente alcanzarse la erradicación.

La investigación de los focos y peri focos debe realizarse de manera rápida, para eliminar todos los animales infectados y de esta manera evitar que la enfermedad se siga diseminando. Por lo cual hubo una fuerte sugerencia a los diferentes actores, pero sobre todo a los servicios oficiales, de que hay que mejorar en este sentido y comunicar con celeridad a los productores involucrados en los peri focos y que no se demore más de 1 mes en identificar y eliminar todos los animales infectados del foco y el peri foco.

En este sentido, sugirió evitar lo que ocurre hoy en muchos predios, que se sangran en goteo, que los peri focos no se comunican en tiempo y forma, los que también pasan meses en sangrarse.

La Dra. Ragan comentó que es un momento crítico de la campaña, lo que ellos denominan la "cola de dragón" y que se refiere a cuando el porcentaje de animales positivos es realmente bajo. Una vez que se aumenta la vigilancia también se aumenta el número de animales positivos lo que parece no evidenciar ningún progreso.

Otra razón que ocurrió en USA de no ver los avances en la campaña, fué que no se hacían las cosas bien o porque no se habían tomado en cuenta algunas medidas que se fueron aprendiendo, como es el manejo de la vaquillona.

Ocultar vacas positivas, cambiar los resultados de los tests según la conveniencia, son también cosas que hacen a la cola de dragón.

Manejo de la vaquillona

Una pregunta que realizó la Dra. Ragan fue si en nuestros predios foco se hacía algún manejo diferente de la vaquillona. Una de las cosas que ellos aprendieron y consideran un error que hizo extender por años el programa de Brucelosis, fue el **no reconocer la importancia de vaquillonas en el rodeo**. Es la categoría más susceptibles a la enfermedad, ya que con pequeñas dosis de bacterias se hacen portadoras. Otro problema en esta categoría es que aunque estén infectadas suelen ser negativas a los análisis hasta que están a punto de parir.

Hay que hacer un manejo especial con las vaquillonas porque sino continúan infectando al rodeo. Es impopular, pero es que la enfermedad se manifiesta de esa manera.

Hay 3 medidas que se pueden tomar con las vaquillonas de predios que son foco:

- La más difícil pero la más importante es **eliminar la vaquillona**. Desde el punto de vista de la enfermedad es la mejor medida, pero la mayoría de los productores se oponen.

- Si el productor no quiere deshacerse de las vaquillonas, lo mejor es **separarlas del rodeo** porque diseminan la enfermedad cuando abortan o cuando paren. Se deben separar las vaquillonas antes de los 7 meses de gestación y mantenerlas así hasta después que termine la parición donde se debe realizar una serología de todas ellas.

- El manejo menos deseable es **mantener las vaquillonas con el resto del rodeo**. Luego de la parición se puede hacer la serología de todo el rodeo. Es la manera más lenta y usualmente sanear un rodeo así, lleva años.

Vacunación obligatoria

Otro de los temas intercambiados fue la vacunación obligatoria o no de todas las terneras.

La respuesta de la Dra. Ragan fue "cuidado con decir obligatorio". La gente cuando escucha obligatorio por naturaleza se opone. Entiende importante que en las áreas de mayor riesgo es necesario obligar a vacunar, pero si se hace en todo el país de forma masiva en áreas donde no hay problemas, muchos productores no la realizarían. Más sentido tiene informar a los productores porque es bueno inmunizar a las terneras y decirles que la decisión debe ser propia.

También puntualizó que la vacuna confiere protección pero que esta no es del 100%.

La vacuna aumenta la resistencia a la infección y se observa que decrece el número de abortos y la cantidad de bacterias que expulsa el animal en esos abortos.

Un animal vacunado podría llegar a infectarse y puede transmitir la

enfermedad aunque esté vacunado. Pero hay gran una diferencia, y es que los animales vacunados **tienen mayor resistencia a la infección** (es decir necesitan muchas más bacterias para infectarse), y si se infectan, cuando abortan o tienen el parto **eliminan muchas menos bacterias**. Esta es la gran diferencia entre las terneras y vaquillonas vacunadas contra las no vacunadas.

Identificación y eliminación de animales positivos en un foco

Cuando identificamos un predio con animales positivos a la enfermedad se convierte en "foco" y una de las principales acciones a realizar es sangrar todos los animales susceptibles para identificar cuáles son los positivos y eliminarlos de inmediato para evitar que sigan contaminando el predio y de esa manera contagiando a los demás animales.

Cuanto más frecuente realicemos esa investigación serológica, más rápidamente podremos ir identificando y eliminando a los animales infectados. Como nuestra legislación determina que para levantar la interdicción se deben realizar 2 sangrados negativos consecutivos con un intervalo de 120 días, usualmente esta es la rutina que se realiza.

Pero deseamos aclarar que una cosa es la investigación de un foco y otra los requisitos para levantar la interdicción. La sugerencia de la Dra. Ragan es realizar un muestreo cada 30 días que es el promedio del período de incubación, para ir identificando a los animales que se vuelven positivos; en caso donde han habido abortos, esa frecuencia debería ser de 15 días.

Evitar la entrada de la enfermedad

Se tiene claro que la enfermedad al predio entra con animales infectados. En aquellos predios donde no

se ha presentado y en aquellos que ya han eliminado la enfermedad, se vuelve realmente crítico que los animales que vayan a entrar estén libres de la enfermedad. Para eso se sugiere que toda introducción de animales susceptibles (vacas y vaquillonas) debe venir con un análisis serológico negativo. Si no es posible realizarlo antes de la compra, se sugiere que el día que entran los animales al predio, se realice el sangrado y se envíen las muestras de inmediato a un laboratorio de confianza y que se mantengan los animales separados del resto en un potrero hasta tener el resultado final.

Conclusiones

El intercambio realizado con la Dra. Ragan permite darnos cuenta que los problemas en la campaña sanitaria contra Brucelosis, son similares en los diferentes países y que las etapas por las cuales va atravesando la misma depende de las herramientas utilizadas y de que las cosas se realicen de manera adecuada.

La etapa en la que estamos en estos momentos (cola de dragón) es una de las más difíciles de "pasar" y es necesario la responsabilidad y el compromiso de todos para poder superarla y no volver atrás.

Debemos entender que ocultar la enfermedad tanto por parte de productores como de los técnicos no ayuda en nada y lo único que permite es que la enfermedad avance en el país.

También es imprescindible si queremos seguir avanzando y no retrocediendo en la lucha contra esta enfermedad que la **Autoridad Sanitaria actué como tal** para lo cual solicitamos a la dirección técnica y política de los Servicios Ganaderos, el mayor apoyo en recursos humanos y económicos para cumplir esa tarea "en tiempo y forma" ■