Manejo de *E. coli* tras el destete. Un enfoque de equipos

La diarrea posterior al destete es un síndrome causado a menudo por Escherichia coli (E coli) y es significativamente importante para los productores ya que causa una diarrea persistente, deshidratación y mortalidad. El impacto varía desde disminuciones leves en el rendimiento del crecimiento hasta pérdidas de peso severas y mortalidad.

ELISE TOOHILL, DVM.
Carthage Veterinary Service | Junio 2021

Si bien los genotipos particulares de *E. coli* pueden causar un gran impacto por sí mismos, muchos factores, incluidos el manejo y el medio ambiente, tienden a desempeñar un papel fundamental en la gravedad de la enfermedad.

EQUIPO DE GRANJAS DE CERDAS

El tratamiento de *E. coli* generalmente no tiene una única solución, por lo que el manejo exitoso de *E. coli* requiere un enfoque de equipos para abordar todos los contribuyentes potenciales y minimizar el impacto de la enfermedad. En la explotación porcina los lechones se infectan con *E. coli* al comer estiércol que está contaminado en el medio ambiente o bien por cerdas que están excretando bacterias. El equipo de la granja debe revisar los protocolos de higiene y saneamiento de la granja para garantizar que las jaulas de parto, los pasillos y las salas de destete (o salas de espera) se laven y desinfecten adecuadamente. Las prácticas de todo dentro/todo fuera de las salas de parto y de espera son importantes para promover el tiempo de inactividad (tiempo de secado) y crear una interrupción en el ciclo de muda. El manejo de los cerdos desde el momento del destete de la cerda hasta que se ubican en el camión es absolutamente fundamental para garantizar que los lechones no coman ni estén expuestos a una gran cantidad de estiércol.

Los protocolos de vacunación y aclimatación de primerizas y cerdas están diseñados para proporcionar a los lechones una protección inmunitaria pasiva frente a *E. coli* (entre otros patógenos) y minimizar la aparición de enfermedades. Es un equilibrio entre la cantidad de protección inmunológica y la dosis infecciosa a la que está expuesto el animal. Debemos concentrarnos en protocolos consistentes en la vacunación, la retroalimentación y el manejo del calostro para maximizar la capacidad del cerdo para combatir las infecciones.

EQUIPO DE PUESTA EN MARCHA DE LECHONES DESTETADOS

El primer enfoque del equipo de puesta en marcha de cerdos destetados debe ser ubicar a los cerdos en un ambiente limpio y seco para evitar una exposición abrumadora de E. coli patógena. Si *E. coli* es un problema continuo en un sitio en particular, se deben considerar protocolos de higiene y saneamiento más completos, incluida la limpieza de las líneas de agua y el lavado de ropa blanca. El siguiente factor más importante es hacer que los cerdos comiencen a alimentarse. Nuestro objetivo principal sería nutrir al animal con alimento (no estiércol) y así permitir que el sistema inmunológico madure y con ello prevenir la aparición de enfermedades. Alimentar con una pequeña cantidad de alimento en las esterillas de cuatro a seis veces al día durante la primera semana de colocación fomenta el consumo de alimento y le enseña al cerdo a comer lejos de la cerda. Las raciones de destete generalmente se echan a perder rápidamente debido al alto contenido de suero (leche), por lo que es importante mantener el alimento fresco y de fácil acceso en el plato de los comederos. Utilice la alimentación con gachas para cerdos con problemas nutricionales o enfermos para hacer la transición a alimento seco a medida que se recuperan.

La comodidad de los cerdos también es clave para minimizar el estrés y promover una motilidad intestinal adecuada. Mantengamos el ambiente cálido, seco y asegurémonos de que haya una zona de calefacción adecuada. Las zonas exitosas generalmente

tienen al menos medio metro cuadrado por cerdo de espacio sólido con alguna forma de calor suplementario para alcanzar los 30-32 grados centígrados. Objetivo 50-60% de humedad para garantizar un intercambio de aire adecuado y eliminar la acumulación de gases, bacterias y virus del medio ambiente. Lo que es más importante: observemos a los cerdos y ajustemos los parámetros de ventilación para asegurarnos de que los animales están acostados correctamente y defecando en la ubicación correcta del corral.

EQUIPO DE NUTRICIÓN

Estamos pidiendo a los intestinos de los cerdos que se adapten mucho en las primeras semanas posteriores al destete, a medida que pasan de una dieta láctea a dietas de inicio ricas en proteínas lácteas y a raciones exclusivamente basadas en vegetales. Es importante involucrar al veterinario y al nutricionista mientras trata la diarrea posterior al destete para evaluar el tipo de dieta, el tipo de procesamiento, la cantidad de fibra y proteína en la dieta, ejemplos que afectan la colonización de *E. coli.* Además, algunos equipos encuentran valor en agregar acidificantes al alimento o al agua, probióticos y/o óxido de zinc u otras proteínas plasmáticas.

EQUIPO VETERINARIO

El tratamiento efectivo de *E. coli* comienza con un diagnóstico de calidad que identifique qué genotipos están presentes, en qué etapa de producción y los patrones de susceptibilidad de E. coli aislada. Esto puede requerir múltiples presentaciones, a veces debido a la variación de la expresión del receptor según la edad del animal y según la intervención que se esté considerando. La identificación de otros patógenos presentes al mismo tiempo que se manifiesta la enfermedad puede ser importante, ya que sabemos que ciertas infecciones virales, como el rotavirus, favorecen la colonización por E. coli y los planes de tratamiento se pueden ajustar para abarcar mucho más que solo *E. coli.*

Las vacunas están disponibles para usarse en cerdas y/o lechones dependiendo del genotipo/toxinas presentes y el momento de aparición de la enfermedad. Estos son generalmente efectivos cuando se combinan con los diagnósticos actuales y se sincronizan correctamente. Las vacunas orales pueden ser un reto para administrar a los lechones lactantes y garantizar que administramos una dosis completa constante. Si observamos una variación de grupo a grupo en la aparición de enfermedades, asegurémonos de examinar la vía oral .

PROCEDIMIENTOS ANTIBIÓTICOS

Es fundamental tener en cuenta los patrones de susceptibilidad cuando se utilizan antibióticos para tratar a los lechones en el agua, en el pienso o individualmente. *E. coli* es una bacteria que tiende a desarrollar resistencias con el tiempo o en ciertas poblaciones. Por lo general, se justifica el tratamiento inmediato de los cerdos con signos clínicos para minimizar la transmisión a otros lechones. Trabajemos de cerca en cualquier tratamiento de rutina con alimentos o agua para minimizar el desarrollo de resistencias a los antibióticos. Además del tratamiento con antibióticos, el uso de electrolitos orales puede minimizar el impacto de la deshidratación y la acidificación del agua puede minimizar la colonización por *E. coli.* La colibacilosis posterior al destete puede ser un desafío para detener el ciclo y requiere un enfoque de equipo que incluya a los cuidadores de la granja de cerdas (personas responsables del lavado a presión, el cuidado del día uno, la aclimatación de primerizas/cerdas), los transportistas y el equipo logístico que programa los movimientos, el acabado cuidadores del sitio (responsables del lavado a presión, puesta en marcha de cerdos destetados), nutricionista y, por supuesto, el veterinario. Cada persona es fundamental para el éxito del equipo. ■