

COLIBACILOSIS

DIARREA POR COLIBACILOSIS ENTÉRICA NEONATAL



¿Qué es?

La colibacilosis entérica es una enfermedad común de los lechones lactantes causada por la colonización del intestino delgado por cepas enterotoxigénicas (ETEC) de la bacteria *Escherichia coli*. Es común la diarrea acuosa abundante con deshidratación rápida, acidosis y muerte. En raras ocasiones, los cerdos pueden colapsar y morir antes de que comience la diarrea.

Impacto económico

Su repercusión sanitaria y económica son elevadas. Los costos causados por las enfermedades gastrointestinales son variables y dependen de la severidad de las enfermedades. Un estudio realizado en Europa en el 2014 indica que, las pérdidas anuales relacionadas con diarrea neonatal por cerda con una producción media de 22 lechones por año son las siguientes: tiempo de crianza prolongada promedio 6 días, costo 40 euros. Mortalidad 10% costo 94 euros. Costo por cerda por año 134 euros.

La colibacilosis es una enfermedad presente en todo el mundo, en los lugares con producción porcina. La prevalencia es muy variable en función de la calidad de las instalaciones, de la inmunidad de las cerdas y de la virulencia de las cepas. Es la causa principal de enfermedad entérica en los cerdos. Representa más del 30% de los problemas gastrointestinales en los lechones recién nacidos. En España, un estudio hecho con 31 granjas convencionales de parto a término que presentaban diarrea neonatal en lechones de entre 1 y 7 días. Se encontró *E. coli* patógena, principalmente cepas ETEC y EPEC, en el 64.5% de las granjas. En México un estudio realizado en el año 2012 con lechones en etapa de lactancia, indica un 31.4% de lechones con enterotoxinas de *E. coli* y un 64.5% positivos a enterotoxinas con adhesina.

Prevalencia

¿Cómo se manifiesta la enfermedad?

El parto continuo, acompañado de un mal saneamiento y frío, puede aumentar el riesgo de colibacilosis. Los organismos de *E. coli* contaminan la piel y las glándulas mamarias de las hembras y son ingeridos por los lechones lactantes. Los lechones con poca inmunidad calostroal enferman primero. Los coliformes patógenos se magnifican mediante la eliminación fecal para aumentar aún más la exposición de los compañeros de camada. La aparición y gravedad de la enfermedad está relacionada con la dosis ingerida y el nivel de inmunidad derivado de la inmunidad calostroal. Los coliformes patógenos sobreviven en edificios contaminados y pueden infectar camadas sucesivas de cerdos.



¿Cómo ocurren los brotes?

- Muchos brotes de colibacilosis, ocurren durante la primera semana después del nacimiento, las camadas de hembras primerizas presentan con mayor frecuencia la enfermedad. Otros ocurren más tarde durante el período de lactancia. Las cepas patógenas de *E. coli* son bacilos flagelados gramnegativos. Ciertas cepas de *E. coli* poseen fimbrias o cilios que les permiten adherirse o colonizar las células epiteliales absorbentes del yeyuno y el íleon de los lechones. Los tipos antigénicos comunes de cilios asociados con patogenicidad son F4, F5, F6 (antes denominadas K88, K99, 987P respectivamente) y F41.
- Las cepas patógenas producen enterotoxinas que hacen que se secreten líquidos y electrolitos hacia la luz intestinal, lo que produce diarrea, deshidratación y acidosis. A medida que la diarrea continúa, se produce una deshidratación progresiva y el pelo se vuelve áspero. La temperatura corporal a menudo es subnormal y se nota escalofríos. Los signos son similares en los cerdos de distintas edades, pero tienden a ser más graves en los cerdos más jóvenes. La infección en los recién nacidos suele ser causada por las cepas F4 y F6, mientras que la colibacilosis posterior al destete casi siempre se debe a la cepa F4. Es característica la deshidratación (se puede perder hasta el 40% del peso de un lechón a medida que el líquido pasa al intestino) y distensión del intestino delgado con líquido amarillento, ligeramente mucoide. El colon contiene un líquido similar. La porción fúndica de la mucosa gástrica a menudo se enrojece. El daño a las células epiteliales a veces conduce a septicemia. La diarrea generalmente continúa hasta que ocurre la muerte debido a deshidratación y acidosis metabólica o septicemia terminal. Los cerdos que mueren repentinamente pueden tener enrojecimiento de la piel en parches.

Diagnóstico

La confirmación se basa en la observación de la composición, estructura y características de los tejidos que conforman los intestinos y de la colonización de las vellosidades; demostración de antígenos de los tipos F4, F5, F6 o F41 en raspados intestinales mediante inmunofluorescencia u otros procedimientos inmunológicos; y aislamiento del organismo del intestino delgado. Debido a que *E. coli* es un agente secundario común, se debe considerar la posibilidad de que otros agentes, como virus o coccidios, estén involucrados.

Tratamiento sintomático

El efecto de la diarrea en los cerdos afectados por colibacilosis entérica es una pérdida de líquidos que conduce a la deshidratación de los animales, con alteración de la osmolaridad y desequilibrio metabólico. La administración de los **Electrólitos** orales de **RIVERFARMA** son fundamentales en la rehidratación de los lechones. La fluidoterapia con **Electrólitos** consiste en soluciones de sustitución que además de **Electrólitos** aporta dextrosa, ambos componentes, se utilizan para el tratamiento de la deshidratación y la acidosis metabólica en cerdos afectados por colibacilosis. Estudios clínicos han demostrado que las soluciones de rehidratación oral, como **Electrólitos** promueven la absorción de líquidos intestinales, con efectos beneficiosos sobre el curso de la diarrea en los lechones.



Tratamiento antimicrobiano

Tratamiento antimicrobiano La terapia antimicrobiana es necesaria en muchos casos de colibacilosis entérica, además de utilizar programas para evitar agentes infecciosos oportunistas y enfermedades clínicas.

El abordaje terapéutico y, en consecuencia, la elección del antibiótico para el tratamiento debe considerar varios aspectos:

- a) El antibiótico seleccionado para la terapia debe alcanzar concentraciones suficientes en el intestino delgado.
- b) Se debe iniciar tratamiento con antimicrobianos de primera elección.
- c) Un brote de colibacilosis requiere de respuestas rápidas y es el Médico Veterinario el indicado para prescribir el mejor tratamiento, basado en su experiencia, así como, en base a estudios de laboratorio que permitan definir el agente etiológico, así como antibiogramas actualizados de la granja con la finalidad de conocer el grado de resistencia (la cepa bacteriana es susceptible, intermedia o resistente a un antibiótico específico) y así el Médico Veterinario pueda seleccionar el antimicrobiano que permita los mejores resultados.

En términos generales

En términos generales, los antibióticos de primera elección se pueden utilizar tras un diagnóstico clínico, mientras que los antibióticos de segunda elección deben reservarse para los casos en los que las pruebas de sensibilidad o los resultados clínicos hayan demostrado que los antibióticos de primera elección no son efectivos, y los antibióticos de tercera elección (como cefalosporinas, fluoroquinolonas y macrólidos de tercera y cuarta generación) son considerados como último recurso. El antibiótico debe administrarse a todos los animales que presenten signos clínicos atribuibles a la colibacilosis y los cerdos enfermos deben ser tratados por vía parenteral, ya que comen y beben muy poco. En la práctica, cuando ocurre la mortalidad, se aplica un enfoque metafiláctico en el que todos los animales en los corrales son tratados donde se ha observado la mortalidad. La metafilaxis debe prescribirse solo cuando existe una necesidad real de tratamiento, el veterinario debe justificar y desarrollar el tratamiento sobre la base de los hallazgos clínicos sobre el desarrollo de una enfermedad en la manada. **RIVERFARMA** cuenta con antibióticos como **Sulfatrim inyectable**, tiene como característica farmacológicas que posee amplio espectro, se absorbe rápidamente en el intestino y se distribuye bien en los tejidos. **Sulfatrim inyectable** inhibe los pasos secuenciales en la síntesis de ácido fólico y, por tanto, de las purinas necesarias para la síntesis de ADN bacteriano, con ello elimina a las bacterias sensibles.

OTRAS OPCIONES SON:

Enrocilina 10% inyectable y **Avierizol** **Enro** para el agua de bebida y **ambos** antimicrobianos formulados con Enrofloxacin. Logran una distribución rápida a los tejidos, biodisponibilidad alta y poseen efecto bactericida (mata a las bacterias susceptibles). Los tres antimicrobianos están indicados en el tratamiento de la colibacilosis. El control de la colibacilosis comienza con un correcto enfoque diagnóstico. El diagnóstico de colibacilosis requiere un muestreo apropiado para el aislamiento del patógeno y criterios de diagnóstico estandarizados, incluida la evaluación de la susceptibilidad antimicrobiana.

CONTROL

Maximizar la ingesta de calostro al momento del parto y en los días inmediatos. Limpieza estricta en la sala de parto. Reducir la contaminación ambiental. Implementar el sistema TODO DENTRO- TODO FUERA con descanso entre lotes de cerdas. Bañar a las cerdas antes de ingresarlas en la sala de partos. Reforzar la inmunidad del lechón, mediante la inmunización de la madre durante la gestación con bacterinas que incluyan los antígenos F4, F5 y F6. Introducir paulatinamente los preiniciadores en la alimentación de los lechones. De preferencia iniciar con alimentos con un contenido bajo de proteína, con prebióticos, probióticos y ácidos orgánicos. Implementar la medicación de metafilaxis en los lotes de cerdas con casos confirmados de lechones con diarrea. Contar con una fuente de agua constante y potable.

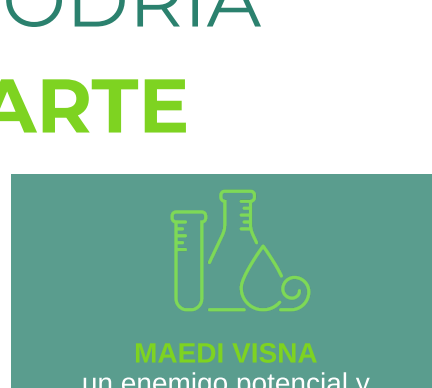
TAMBIÉN PODRÍA

INTERESARTE



¿Qué es y cómo tratarla

VER INFORMACIÓN



¿Cuál es su origen

VER INFORMACIÓN