

HOJA DE PRESENTACION

NOMBRE DEL ALUMNO: JOSÉ RODRIGO PALOMEQUE DE LA CRUZ

NOMBRE DEL CATEDRÁTICO: MVZ. FRANCISCO DAVID VASQUES

NOMBRE DEL TRABAJO: ENSAYO

NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD: UDS. UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Clostridium perfringens tipo A produce la toxina alpha, la cual es responsable de provocar la enteritis hemorrágica en caninos. Prácticamente todas las cepas aisladas en perros han sido del tipo A, con un sólo reporte de documentado de enteritis hemorrágica aguda letal en 5 casos de perros por infección del tipo C.

Es un bacilo anaerobio, gram positivo, formador de esporas y normalmente es habitante del tracto gastrointestinal; se encuentra asociado a brotes agudos y severos de diarrea en humanos, caballos, perros y gatos. Este organismo es dividido en 5 subtipos, A-E; basado en la posesión de una o más de las 4 toxinas: alpha, beta, iota y épsilon. Cada biotipo tiene un subconjunto de al menos 10 otras toxinas establecidas incluyendo *C.perfringens* enterotoxina (CPE). *Clostridium perfringens* tipo A produce la toxina alpha, la cual es responsable de provocar la enteritis hemorrágica en caninos.

Prácticamente todas las cepas aisladas en perros han sido del tipo A, con un sólo reporte de documentado de enteritis hemorrágica aguda letal en 5 casos de perros por infección del tipo C. La enterotoxina del tipo A también ha sido asociada en intoxicación alimentaria en humanos y diarrea aguda o crónica en caninos.

Razas predispuestas: schnauzer miniatura y french poodle mini toy.

Edades: todas las edades (adultos jóvenes de 2 a 4 años)

Patógenesis

El rol de la CPE no ha sido comprendido en su totalidad, ya que se puede presentar en un 35% de animales con diarrea y en un 15% a 14% sin diarrea. Generalmente *Cl.perfringens* asociado a diarrea es secundario a una disrupción normal del microambiente intestinal. La prevalencia en gatos es mucho más baja que en perros; 9 de cada 62 gatos con diarrea (14.5%) se les ha detectado CPE en heces comparación con 0 de 51 gatos sanos sin diarrea.

Generalmente hay un factor de estrés (cambios en la cantidad, calidad o tipo de alimento) lo cual lleva a un cambio en el balance microbiano intestinal, produciendo una necrosis coagulativa de células y tejidos; ya que al unirse la

bacteria a la superficie de la mucosa intestinal, libera las toxinas en la mucosa y lámina propia causando una necrosis y trombosis de vasos de mucosa y submucosa.

Lesiones macroscópicas

Generalmente se encuentran en todo intestino delgado o segmentos de éste, caracterizado por: edema de la mucosa, submucosa y serosa y hemorragias.

Signos clínicos

No hay signos patognomónicos, puede o no estar presentes los siguientes:

- Depresión grave.*
- Vómito profuso.*
- Diarrea líquida hemorrágica profusa maloliente.*
- Shock.*

Diagnóstico

No existe una prueba de oro para confirmar Clostridium perfringens en caninos y felinos. Anteriormente el diagnóstico se basaba en los “típicos” signos clínicos simultáneamente con la detección de endosporas en muestras de heces, aunque actualmente se conoce que no existen signos típicos y el diagnóstico óptimo se logra utilizando diversas pruebas en combinación técnicas moleculares e inmunodetección fecal de CPE.

- Cultivo: debido a que Cl.Perfringens es un organismo comensal normal de la microflora intestinal, por lo que tiene poca importancia diagnóstica.*
- Conteo de endosporas fecales en muestras de heces: ya que la esporulación es co-regulada con la producción de enterotoxinas, el conteo de endosporas fecales (3 o más esporas en 100X se considera positivo)*

con tinción de Wright o Gram, puede ser una herramienta útil y disponible en nuestro país para orientarnos al diagnóstico.

- *Inmunodetección de enteroxina fecal: es la prueba diagnóstica más utilizada en humanos y animales. Existe un kit de ELISA, el cual no se encuentra disponible en el país para la detección de CPE en muestras de heces, utilizando heces frescas; pero posee la desventaja que no se encuentra validado para perros y gatos.*
- *Técnicas moleculares: se podría realizar PCR para la detección de cepas enterotoxigénicas.*

Tratamiento

- *Fluidoterapia/ reposición de electrolitos.*
- *Farmácos de elección: Tilosina a dosis de 20 a 80mg/kg/día cada 12 hrs.
Amoxicilina a dosis de 22mg/kg cada 12 hrs)*
- *En caso de diarrea crónica se recomienda una dieta con alta en fibra.*