



**TEMA: PARVOVIRUS CANINO, TECNICAS DE
DETECCION Y FRECUENCIA EN LA REGION
FRAILESCA**

Alumno: Moreno Aguilar Darwin Kevin

Materia: Seminario de Tesis

Catedrático: Mireya Del Carmen García

8º semestre

LICENCIATURA EN MEDICINA VETERINARIA Y
ZOOTECNIA

VILLAFLORES, CHIAPAS A 13 DE FEBRERO DE 2022

CONTEXTO INVESTIGACION

Parvovirus canino tipo 2 (PVC-2) es considerada una de las principales enfermedades infecciosas que afectan a los perros, genera cuadros clínicos gastroentéricos de moderados a severos caracterizados por presencia de vómito, diarrea mucoide a hemorrágica y cambios hematológicos como leucopenia. Este virus ha sufrido mutaciones en los genes de la cápside generando variantes antigénicas denominadas CPV-2a, 2b y 2c. Las diferencias generadas por estas variantes en los hallazgos clínicos y en la patogenicidad han generado controversia mostrando desde cuadros clínicos severos, a subclínicos. Existen múltiples herramientas de diagnóstico para la infección de PVC-2, sin embargo estas poseen diversa sensibilidad lo cual se vuelve importante para establecer un diagnóstico definitivo, tratamiento y control de la enfermedad.

Los datos obtenidos indican que 16% de los médicos veterinarios, solamente utiliza la historia clínica (HC) y el examen físico general (EFG) y no confirman su diagnóstico por métodos de laboratorio, un 13% utiliza HC, EFG y solo incluye el hemograma (HG) para identificar leucopenia, el 59% utiliza HC, EFG, HG y además incluye kits de inmunocromatografía, y solamente el 12% se basa en un diagnóstico integral utilizando además a la PCR para confirmar su diagnóstico.

Una vez obtenida esta información, se analizó, la sensibilidad y la especificidad de los procedimientos reportados mediante un ensayo clínico, comparando el resultado con la técnica de PCR anidada, a fin de evaluar la utilidad que estas técnicas poseen para el diagnóstico de PVC-2 en la práctica clínica.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Hoy en día dentro de la región de la Frailesca se ha visto la abundante problemática del parvovirus, haciendo de esto una preocupación alarmante, ya que no se promueve las vacunaciones y mucho menos las pruebas para detectar si los animales son portadores del virus, tal es el caso de los animales callejeros, en los cuales se presentan mucho el virus, haciéndolos portadores e infectando a los demás perros, haciendo de esto una epidemia dentro de la región, causando así posibles estragos e incluso mutaciones del virus.

PREGUNTAS DE INVESTIGACION

1. ¿Qué vacunas usan para la prevención del virus?
2. ¿Qué métodos utilizan las clínicas para detectar el virus?
3. ¿Qué tratamiento se les da?
4. ¿Qué se hace en cuanto a los perros callejeros portadores o posibles portadores?

INTRODUCCION

Parvovirus canino tipo 2 (PVC-2) es considerado la mayor causa de morbilidad y mortalidad en perros alrededor del mundo, particularmente cachorros. Fue considerado como un problema clínico en el verano de 1978 y reportado primeramente por Estados Unidos sin embargo los científicos de Europa y Australia reconocieron el virus casi simultáneamente.

La severa epizootia generada por este virus se caracterizó por causar una gastroenteritis severa (diarrea mucoide o hemorrágica), depresión, pérdida del apetito, vómito y leucopenia; el virus fue referido como CPV-2 para distinguirlo del virus diminuto de los caninos (MVC o PVC-1) responsable de la muerte neonatal en cachorros, con el cual se encuentra genética y antigénicamente relacionado. Además del cuadro gastroentérico que suele observarse en las infecciones por PVC-2 se sabe que posee la capacidad de generar infecciones subclínicas e inaparentes que han sido detectadas en cachorros y adultos con títulos intermedios de anticuerpos maternos considerados protectores.

PVC-2 fue reconocido rápidamente alrededor del mundo pero fue remplazado de forma global a principios de 1980 por una cepa antigénica y genéticamente distinta CPV-2a desde entonces nuevas cepas continúan evolucionando siempre con mutaciones en los genes de la cápside, dos de estas cepas se distinguen por cambios en los aminoácidos y han sido nombrados CPV-2b y CPV-2c. Las diferencias generadas por estas variantes en los hallazgos clínicos y en la patogenicidad actualmente generan controversia; cuando recientemente aparecieron las variantes PVC-2a y PVC-2b se asociaron a cuadros clínicos severos de diarrea hemorrágica, shock y muerte en los pacientes infectados principalmente cachorros, mientras que a PVC-2c se le ha señalado como una

variante que genera altas tasas de mortalidad y existen reportes de infección en perros adultos, hembras gestantes y pacientes regularmente vacunados.

El diagnóstico de parvovirus canino debe realizarse de manera rápida y eficiente con el objetivo de aislar a pacientes enfermos de pacientes susceptibles y establecer un tratamiento rápido para prevenir infecciones secundarias concomitantes además se considera que siempre debe ser confirmado por exámenes de laboratorio.

Gran cantidad de técnicas han sido desarrolladas para realizar el diagnóstico de CPV-2 entre ellas se encuentra la técnica de hemoaglutinación (HA) combinada con inhibición de la hemoaglutinación (HI), los test de inmunocromatografía a los cuales se les considera los más populares en la práctica y finalmente la reacción en cadena de polimerasa (PCR) la cual ha sido utilizada en los últimos años como herramienta diagnóstica con resultados satisfactorios y una derivación a esta, la técnica de PCR anidada la cual ha sido considerada como la más sensible.

Todas estas técnicas poseen diversa sensibilidad para la detección de CPV-2 y no existe hasta el momento ningún estudio que indique cuales son las herramientas diagnósticas más utilizadas para la identificación de parvovirus canino en nuestro país y cuál es la sensibilidad y especificidad que ofrecen para ser utilizadas en el diagnóstico de CPV-2. Esta información fue vista como un área de oportunidad para realizar este proyecto y que sus resultados sirvan de apoyo para el quehacer profesional del veterinario de perros y gatos.

JUSTIFICACION

Parvovirus canino (PVC-2) es una enfermedad viral sistémica distribuida mundialmente, que genera altas tasas de morbilidad y mortalidad en pacientes caninos, en México, a pesar de la aplicación rutinaria de programas de vacunación en las mascotas, la gastroenteritis por PVC-2 sigue siendo una de las principales enfermedades infecciosas que afectan a los perros. Las causas por las cuales no se ha logrado el control de esta enfermedad pueden ser diversas, entre ellas, un proceso diagnóstico erróneo o incompleto, mal manejo de la enfermedad, la poca accesibilidad a pruebas inmunológicas y moleculares más específicas y sensibles y en algunos casos el poco interés del uso de pruebas de laboratorio por parte de los veterinarios para obtener un diagnóstico definitivo.

Actualmente no existe ningún estudio en nuestro país que determine cuáles son los métodos diagnóstico que utilizan los médicos veterinarios para realizar la identificación de parvovirus canino en la práctica clínica y cuál es la sensibilidad y especificidad que estas herramientas ofrecen para el diagnóstico.

Por lo tanto se hace necesario realizar un estudio de investigación en esta área para que esta información permita a los médicos valorar los procedimientos que llevan a cabo y así tomar mejores decisiones en cuanto a la terapia y pronóstico de sus pacientes.

OBJETIVOS

Objetivo General:

- ❖ Generar información sobre la presencia de antígenos de parvovirus canino en el municipio de Villa flores, Chiapas.
- ❖ Conocer, a través de encuestas, los procedimientos que realizan los clínicos veterinarios de forma rutinaria para diagnosticar la infección por parvovirus canino.
- ❖ Además, determinar la sensibilidad y especificidad de estos procedimientos, comparándolos con pruebas moleculares; y de esta manera generar datos basados en evidencias que nos permitan conocer cuál es la situación del diagnóstico de PVC-2 en la región.

Objetivos específicos:

- Realizar cuestionario de investigación a nivel región a médicos veterinarios para identificar cuales métodos diagnósticos utilizan para el diagnóstico de parvovirus canino.
- Determinar la frecuencia de presentación de Parvovirus canina.
- Estandarizar la técnica de PCR y PCR anidada para la identificación de parvovirus canino y determinar su sensibilidad y especificidad.
- Determinar la sensibilidad y especificidad del diagnóstico clínico, hemograma, inmunocromatografía y PCR comparándolas con la prueba de PCR anidado.
- Determinar el tiempo de excreción en heces de partículas virales vacúnales en pacientes inmunizadas con vacuna CPV-2.
- Identificar si perros vacunados y posteriormente desafiados con virus de campo de parvovirus canino logran ser infectados.
- Determinar la prevalencia de parvovirus canino, de acuerdo a sexo y raza de los perros que fueron muestreados.

- Establecer los subtipos de CPV presentes en la región de la frailesca y su relación genética con las vacunas más usadas para este virus.
- Establecer si existe una correlación entre el cuadro clínico, el subtipo presente y los protocolos de vacunación de CPV.

HIPOTESIS

En caninos con trastornos gastroentéricos de la región de la Frailesca., circulan subtipos genéticos de Parvovirus canino que son distintos a las cepas incluidas en las vacunas comerciales de mayor uso en la zona.