

PARVOVIROSE CANINA – CORRETO DIAGNÓSTICO DA DOENÇA, PCR-RT.

INTRODUÇÃO

Uma das mais importantes **infecções virais** que podem acometer principalmente **cães jovens** é a parvovirose canina. É uma enfermidade que manifesta-se por febre, vômitos, diarreia frequentemente hemorrágica, rápida desidratação e alta mortalidade. O parvovírus canino (CPV), pertencente à família *Parvoviridae*, gênero *Parvovirus*, é o agente etiológico da parvovirose canina, é um vírus DNA e não-envelopado.

Os sinais clínicos da infecção são característicos e o diagnóstico clínico é auxiliado por exames sanguíneos nos quais é encontrada intensa leucopenia. Porém, existem outros agentes que causam gastroenterite e que levam a um erro no diagnóstico, conseqüentemente, podem sub ou superestimar a prevalência da parvovirose em relação a outras enfermidades que apresentam sinais clínicos semelhantes.

Embora o isolamento em cultivo celular seja considerado o teste padrão, a **PCR** tem sido amplamente utilizada, principalmente pela **alta especificidade** e praticidade deste teste.



Figura 1: Animal apático e debilitado, infectado pelo CPV.
Fonte: Hines, Ron (1)

TRANSMISSÃO

O vírus é transmitido pela **eliminação fecal** e a **porta de entrada é a via oral**. Porém, a infecção experimental pode ser produzida por várias vias, incluindo oral, nasal ou oronasal e pela inoculação IM, IV ou SC. **O vírus pode estar presente em outras secreções e excretas durante a fase aguda da doença**. Postula-se que insetos e roedores possam carrear o vírus de um local a outro. Acredita-se que a disseminação da doença se dá muito mais pela persistência do vírus no meio ambiente do que pelos portadores assintomáticos. A eliminação ativa do vírus nas fezes parece estar limitada nas primeiras duas semanas pós-inoculação (PI). Entretanto, existem evidências que alguns cães podem eliminar o vírus periodicamente por mais de um ano. Fatores predisponentes à moléstia grave são a idade, os fatores genéticos, estresse e infecções simultâneas como parasitas ou bactérias intestinais.

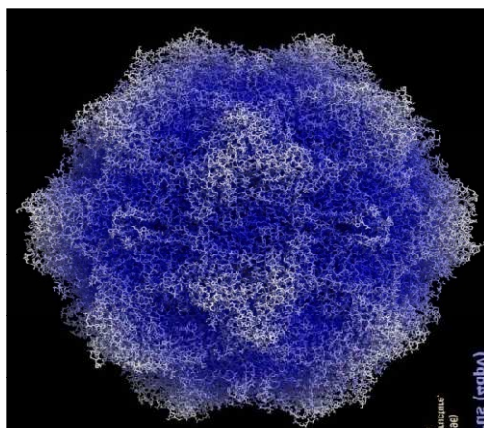


Figura 2: Vírus da Parvovirose Canina.
Fonte: virology.wisc.edu

SINAIS CLÍNICOS

A parvovirose em cães tem maior incidência durante os meses quentes do ano. As fezes contaminadas são a fonte primária de infecção da parvovirose canina. Após a exposição oral, o vírus se localiza e infecta os linfonodos regionais da faringe e tonsilas. A partir desse evento o vírus ganha a corrente circulatória e invade vários tecidos, incluindo o timo, o baço, os linfonodos, a medula óssea, os pulmões, o miocárdio e finalmente o jejuno distal e o íleo, onde ele continua a se replicar. A replicação causa a necrose das criptas do epitélio do intestino delgado, com eventual destruição das vilosidades. O vírus também pode causar lesões em outros órgãos que invade, contribuindo para múltiplos sintomas como linfopenia (medula óssea), miocardite (coração) e sinais respiratórios (faringe). O parvovírus tem sido isolado de conteúdo intestinal e fezes de cães afetados, com duas formas da doença, a entérica e a miocárdica.

A doença normalmente se apresenta como um episódio gastroentérico severo, altamente contagioso e às vezes hemorrágico em filhotes (com mais de 3 semanas de idade). Em muitos casos os animais afetados podem se desidratar rapidamente e morrer 24 ou 48 horas após o aparecimento dos sintomas. Os sinais clínicos geralmente aparecem de 2 a 4 dias após a exposição inicial (infecção). Os sinais clínicos mais comuns da parvovirose são febre, leucopenia (diminuição dos glóbulos brancos do sangue) além de sintomas cardíacos nos filhotes, anorexia, depressão, vômitos, piroxia, rápida desidratação, diarreia sanguinolenta, líquida e fétida e rápido emagrecimento.



Figura 3: Diarreia sanguinolenta, um dos sinais mais comuns da parvovirose canina.
Fonte: What is parvovirus

DIAGNÓSTICO – Utilizando a PCR-RT

A **PCR em tempo real** é uma técnica **sensível, específica**, permitindo a detecção de quantidades mínimas de ácidos nucleicos (DNA) do CPV e a quantificação dos mesmos. Além disso, há um menor risco de contaminação que a PCR convencional, porém requer equipamentos e reagentes de alto custo e mão-de-obra especializada.

A PCR em tempo real possui uma série de vantagens como, **menor risco de contaminação** cruzada devido **ausência de manipulação de produto amplificado**; diminuição de risco carcinogênico pelo fato de não haver manipulação de substâncias químicas tóxicas como brometo de etídio e pela ausência de exposição a luz ultra violeta. Ademais, esta técnica quando **quantitativa** permite **calcular a carga viral**.

Para o diagnóstico do parvovírus canino através da PCR-RT podem ser enviadas ao TECSA amostras de **sangue total** em tubo de **EDTA** ou **fezes frescas** sem conservantes.

Além da PCR-RT, podem ser feitos outros exames para auxiliar no acompanhamento do estado de saúde do animal, como por exemplo, **Hemograma** e o **Perfil Check up global de funções**.

Bibliografia

1. **Hines, Ron.** *2nd chance*. [Online] 2012. [Citado em: 11 de Junho de 2014.] <http://www.2ndchance.info/parvo.htm>.

MATERIAL	COD/EXAMES	PRAZO DIAS
Sangue total (0,5 mL) em tubo de tampa roxa ou Fezes frescas	781 / PARVOVIRUS CANINO - METODO PCR REAL TIME QUANTITATIVO	7 DIAS
Sangue total (0,5 mL) em tubo de tampa roxa ou Fezes frescas	732 / PARVOVIRUS CANINO - METODO PCR REAL TIME QUALITATIVO	7 DIAS
SORO	310 / PARVOVIROSE (CANIDEOS) - METODO: ELISA	2 DIAS
FEZES FRESCAS	538 / PARVOVIROSE- PESQUISA DO ANTIGENO VIRAL	1 DIA
SORO	670 / CINOMOSE + PARVOVIROSE - IGGMETODO: IMUNOCROMATOGRAFIA	1 DIA
SORO	239 / CINOMOSE + PARVOVIROSE - IGM - METODO: IMUNOCROMATOGRAFIA	1 DIA
SORO	671 / PARVOVIRUS + CORONAVIRUS CANINO	1 DIA
FEZES FRESCAS OU SWAB RETAL	393 / COPROCULTURA	5 DIAS
FEZES FRESCAS	539 / PESQUISA DE GIARDIA (ELISA)	1 DIA
FEZES FRESCAS	KIT VET CHECK PARVOVIROSE + CORONA – Caixa com 5 testes	Envio imediato via sedex
SANGUE EM	39 / HEMOGRAMA COMPLETO	1 DIA

EDTA – TAMP ROXA		
Sangue total colhido em tubo de tampa cinza e em tubo de tampa vermelha	570 / PERFIL CHECK UP GLOBAL DE FUNCOES	1 DIA

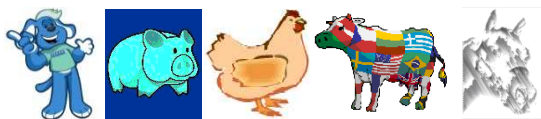
EQUIPE DE VETERINÁRIOS - TECSA Laboratórios
Primeiro Lab. Veterinário certificado ISO9001 da
América Latina. Credenciado no MAPA.
PABX: (31) 3281-0500 ou 0300 313-4008
FAX: (31) 3287-3404
tecsa@tecsa.com.br
RT - Dr. Luiz Eduardo Ristow CRMV MG 3708



Facebook: Tecsá Laboratorios

WWW.TECSA.COM.BR

"Atendemos todo Brasil, resultados via internet, FAÇA SEU CONVENIO E PARTICIPE DA JORNADA DO CONHECIMENTO TECSA"



INDIQUE ESTA DICA TECSA PARA UM AMIGO

“Você recebeu este Informativo Técnico, pois acreditamos ser de seu interesse. Caso queira cancelar o envio de futuros emails das DICASTECSA (Boletim de Informações e Dicas), por favor responda a esta mensagem com a palavra CANCELAMENTO no campo ASSUNTO do email. ”