Investigação de rotavírus e picobirnavírus em fezes de cães domésticos de um canil municipal do Paraná

Autor(res)

Elis Lorenzetti
Débora Alves Correia
Geovana Depieri Yoshitani
Felipe Augusto De Brito Vargas
Giovanni Nicacio Fantachole

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

UNOPAR / ANHANGUERA - ARAPONGAS

Resumo

Rotavírus (RV) é considerado um dos principais agentes etiológicos entéricos em cães, já picobirnavírus (PBV) tem sido detectado com menor frequência. Ambos os agentes etiológicos já foram detectados em estudos prévios realizados em cães domésticos no Brasil. RV espécie A (RVA) pertence ao gênero Rotavirus, família Sedoreoviridae é um vírus desprovido de envelope com 70 a 90 nm de diâmetro constituído por 11 segmentos genômicos de RNA de fita dupla (fdRNA), circundado por três camadas proteicas concêntricas. As cepas de RVA são classificadas em genótipos G e P de acordo com os segmentos gênomicos da camada externa do capsídeo que codificam as proteínas VP7 e VP4, respectivamente. PBV pertence à família Picobirnaviridae, gênero Orthopicobirnavirus, é um vírus esférico, não envelopado, com 33 a 37 nm de diâmetro, composto por dois segmentos genômicos de fdRNA. O objetivo desse estudo foi verificar a presença de RVA e caracterizar os genotipos G e P de RVA circulantes, além de verificar a presença de PBV em fezes de cães com e sem sinais clínicos de diarreia atendidos no canil municipal de Apucarana, Paraná, no ano de 2023. Foram colhidas 43 amostras de fezes de cães com consistência normal (n=31), pastosa (n=10) e líquida (n=2), de ambos os sexos (18 machos e 25 fêmeas), com idade entre 2 meses e 10 anos, não vacinados, sendo 38 animais sem raça definida (SRD) e cinco de raça (Shih-tzu, n=4; Blue Heeler, n=1). Suspensões fecais foram submetidas a extração de ácido nucleico pela técnica de fenol/clorofórmio/álcool isoamílico e sílica/isotiocianato de guanidina. O ácido nucleico extraído foi submetido a eletroforese em gel de poliacrilamida (EGPA) 7,5% para avaliar a presença dos 11 e dois segmentos genômicos de RV e PBV, respectivamente. As amostras positivas e/ou inconclusivas na EGPA foram submetidas a reação em cadeia da polimerase (RT-PCR) para os genes VP4 (876pb) e VP7 (1,062pb) de RVA e para o gene RdRp (201pb) de PBV. Das 43 amostras analisadas, 16 foram positivas e/ou inconclusivas em EGPA. Destas 16, todas foram negativas para RVA na RT-PCR e seis foram positivas para PBV. As amostras positivas para PBV pertenciam a animais SRD, dois machos e quatro fêmeas, em fezes normais (n=4) e pastosas (n=2). Podemos concluir que conforme estudo prévio realizado no Brasil, PBV foi detectado em cães sem diarreia, e que PBV está circulando e RVA não foi detectado nos cães do canil municipal de Apucarana, Paraná.

Agência de Fomento

FUNADESP-Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular