

PARVOVIROSE CANINA E SAÚDE INTESTINAL A LONGO PRAZO: ANÁLISE LONGITUDINAL DE ESCORES FECAIS E SINAIS DE ENTEROPATIA CRÔNICA DURANTE 360 DIAS APÓS A RECUPERAÇÃO

BRUNA MARIÁH OLIVEIRA SARTOR¹, LETÍCIA BARETTA¹, VITÓRIA E. LENZI¹, JULIANA M. OLIVEIRA¹,
MATHEUS N. PERES¹, GUSTAVO DE A. FUSQUINE¹, LARISSA G. DELFINO¹, ANDERSON S. C. DA CUNHA¹,
MELISSA DA SILVA¹; ISABELLA ONGARATTO¹, LUCIANO TREVIZAN¹, VITÓRIA D. R. PRIOR¹

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Contato: brunasartor@uricer.edu.br / Apresentador: BRUNA MARIAH OLIVEIRA SARTOR

Resumo: A parvovirose canina (CPV-2) é uma enfermidade de alta morbidade e mortalidade em filhotes, caracterizada por gastroenterite aguda severa e comprometimento da barreira intestinal, podendo estar associada ao desenvolvimento de enteropatias crônicas. Este estudo avaliou longitudinalmente a evolução dos escores fecais e a ocorrência de sinais gastrointestinais crônicos em cães após infecção por CPV-2. Foram acompanhados 14 cães Beagle (60–120 dias), coinfetados espontaneamente por CPV-2 e *Cystoisospora spp.*, submetidos a suporte clínico e nutricional intensivo, sem uso de antibióticos. O escore fecal foi monitorado diariamente por 360 dias (1 – 7, fezes duras à aquosas), com análise descritiva no *software R*. Durante o período de doença (47 dias), os escores variaram entre 2 e 5, com predominância de 3–4. No acompanhamento, mantiveram-se estáveis (2–3), sem recorrência de diarreia ou sinais compatíveis com enteropatia crônica, exceto episódios pontuais associados à verminose. Não houve desenvolvimento de distúrbios gastrointestinais crônicos. Os resultados sugerem que suporte clínico e nutricional adequado pode preservar a integridade intestinal e reduzir o risco de complicações tardias em cães acometidos por CPV-2.

PalavrasChaves: Diarreia; Cães; Gastroenterite.

CANINE PARVOVIRUS AND LONG-TERM INTESTINAL HEALTH: A LONGITUDINAL ANALYSIS OF FECAL SCORES AND CHRONIC ENTEROPATHY SIGNS OVER 360 DAYS POST-RECOVERY

Abstract: Canine parvovirus (CPV-2) is a disease with high morbidity and mortality in puppies, characterized by severe acute gastroenteritis and disruption of the intestinal barrier, and may be associated with the development of chronic enteropathies. This study longitudinally evaluated the evolution of fecal scores and the occurrence of chronic gastrointestinal signs in dogs following CPV-2 infection. Fourteen Beagle dogs (60–120 days old), spontaneously coinfected with CPV-2 and *Cystoisospora spp.*, were included and received intensive clinical and nutritional support. Fecal scores were monitored daily for 360 days (Purina 1–7 scale), with descriptive analysis performed using R software. During the disease period (47 days), fecal scores ranged from 2 to 5, with predominance of scores 3–4. A female died during treatment. During follow-up, scores remained stable (2–3), with no recurrence of diarrhea or signs consistent with chronic enteropathy, except for isolated episodes associated with parasitic infection. No development of chronic gastrointestinal disorders was observed. These findings suggest that adequate clinical and nutritional support may preserve intestinal integrity and reduce the risk of long-term complications in dogs affected by CPV-2.

Keywords: Diarrhea; Dogs; Gastroenteritis

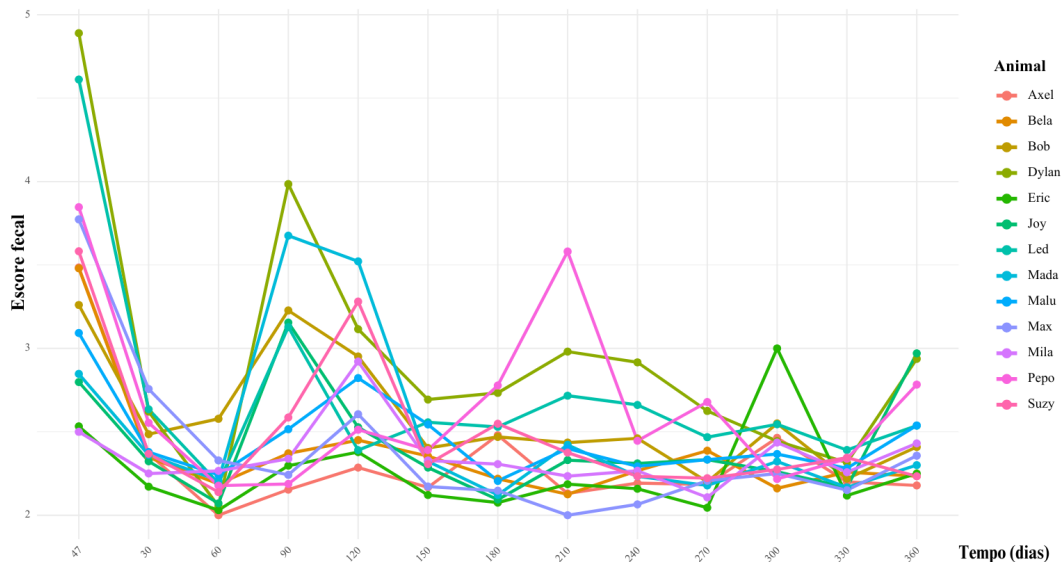
Introdução: A parvovirose canina (CPV-2) é uma enfermidade viral de alta morbidade e mortalidade, especialmente em cães filhotes (Li et al., 2025, DECARO BUONAVOGLIA, 2012). Caracteriza-se clinicamente por gastroenterite aguda severa, com diarreia (frequentemente hemorrágica), vômito, anorexia, letargia, desidratação e sepse, além de provocar lesões intestinais que comprometem a integridade da barreira da mucosa (Goddard & Leisewitz, 2010; Greene, 2012; Zhou et al., 2024). Evidências na literatura sugerem que animais acometidos podem desenvolver enteropatias crônicas como efeito tardio da infecção (KILIAN et al. 2018). Objetivo deste estudo foi avaliar, de forma longitudinal, a evolução dos escores fecais e a presença de sinais gastrointestinais crônicos em cães recuperados dessa patologia, acompanhados por 360 dias.

Material e Métodos: Foram incluídos no estudo 14 cães Beagle, sete machos e sete fêmeas, não castrados, idade inicial entre 60 e 120 dias, coinfetados espontaneamente por parvovírus canino (CPV-2), diagnosticados através de amostras de swab retal por meio de teste rápido de ensaio imunocromatográfico e PCR para CPV-2, além de coinfecção por *Cystoisospora spp.* confirmada por Exame Parasitológico de Fezes. O protocolo terapêutico foi baseado em suporte clínico e nutricional intensivo com (dieta hipercalórica com 29% de proteína bruta, 18% de extrato etéreo, 8,5% de matéria mineral, 3% de fibra e 4.080 kcal/kg de energia metabolizável), fluidoterapia, antieméticos e antiparasitário nitazoxanida. Antibióticos foram utilizados em três cães que apresentaram quadro sugestivo de sepse, dos quais uma fêmea evoluiu a óbito. A resolução definiu-se pela normalização dos sinais clínicos e negativação do EPF, totalizando 47 dias de curso da patologia. O escore fecal foi registrado diariamente durante os 360 dias subsequentes ao período de doença (47), utilizando escala de 1 a 7 da *Purina Fecal Scoring Chart* (1 = fezes muito secas; 2 e 3 = fezes ideais; 4 = fezes bem formadas, porém mais úmidas que o ideal; 5 = fezes macias com início da perda de formato; 6 = fezes pastosas; 7 = diarreia aquosa). Para análise dos dados, foram calculadas as médias dos escores fecais do período doença (47) e a cada 30 dias por animal, sendo realizada análise descritiva por meio do *software R* (R Core Team, 2024), utilizando gráfico de evolução individual dos escores fecais durante os 360 dias de acompanhamento (Figura 1).

Resultado e Discussão: Durante o curso de doença (47), os escores fecais variaram entre 2 a 5, com maior frequência de pontuação 3 e 4. Os resultados demonstraram estabilidade dos escores fecais ao longo do acompanhamento, sem variações

relevantes que sugerissem desenvolvimento de distúrbios gastrointestinais crônicos, exceto em episódios isolados associados à verminose confirmados por EPF, nos tempos 90, 120 e 210 dias. Clinicamente, durante o acompanhamento de 360 dias, nenhum dos cães apresentou recorrência de diarreia. Os escores fecais mantiveram-se em 2 e 3, sem sinal clínico compatível com enteropatia crônica, definida como a presença de sinais gastrointestinais persistentes por mais de três semanas. Esses achados contrastam com relatos prévios, como o de Kilian et al. (2018), que apontam aumento na prevalência de doenças gastrointestinais crônicas em cães após infecção por CPV-2. Tal divergência pode ser atribuída ao manejo rigoroso adotado neste estudo, com ênfase no suporte nutricional rigoroso adotado, com uso criterioso de antimicrobianos. Atribui-se ao tratamento adotado a possibilidade de recuperação dos filhotes, do dano intestinal e retomada da taxa de crescimento.

Figura 1: Evolução individual dos escores fecais durante os 360 dias de acompanhamento



Nota: No eixo x estão representados os dias de acompanhamento e, no eixo y, o escore fecal. O dia 47 corresponde ao período de doença aguda, sendo os dias subsequentes referentes ao acompanhamento ao longo de 360 dias. Os escores foram atribuídos conforme a Purina Faecal Scoring Chart (Purina, 2021). Fonte: Elaborado pela autora.

Conclusão: Cães que receberam suporte clínico e nutricional adequado durante a fase aguda da parvovirose não desenvolveram enteropatia crônica. Este trabalho reforça a importância da nutrição na recuperação da integridade intestinal e prevenção de complicações gastrointestinais de longo prazo.

Agradecimentos: Os autores agradecem à Nestlé Purina pelo fornecimento da alimentação dos animais durante o período de estudo, contribuindo para a realização desta pesquisa.

Referências Bibliográficas: DECARO, N.; BUONAVOGLIA, C. Canine parvovirus — A review of epidemiological and diagnostic aspects. *Veterinary Microbiology*, v. 155, n. 1, p. 1–12, 2012. DOI: 10.1016/j.vetmic.2011.09.007GODDARD, A.; LEISEWITZ, A. L. Canine parvovirus. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v. 40, n. 6, p. 1041–1053, 2010. DOI: 10.1016/j.cvsm.2010.07.007GREENE, C. E. *Infectious diseases of the dog and cat*. 4. ed. St. Louis: Elsevier, 2012.KILIAN, E.; SUCHODOLSKI, J. S.; HARTMANN, K.; MUELLER, R. S.; WESS, G.; UNTERER, S. Long-term effects of canine parvovirus infection in dogs. *PLOS ONE*, v. 13, n. 3, e0192198, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0192198>LI, H.; LI, S.; PAN, Y.; SHI, Q. Decoding canine parvovirus: biomarkers for diagnosis and advances in vaccine development to address emerging challenges. *Frontiers in Veterinary Science*, v. 12, art. 1624275, 2025. DOI: 10.3389/fvets.2025.1624275.PURINA. Faecal scoring chart: general use. Nestlé Purina PetCare, 2021. Disponível em: vetcentre.purina.co.uk. Acesso em: 21 mar. 2026.ZHOU, Y. et al. Advances in canine parvovirus research. *Microorganisms*, v. 12, n. 1, art. 47, 2024. DOI: 10.3390/microorganisms12010047