



PIBIC/CNPq/UFPG-2012

***Influência do desequilíbrio eletrolítico sobre a eletrocardiografia de cães acometidos por Parvovirose***

**Mariana de Sales Rodrigues<sup>1</sup>, Almir Pereira de Souza<sup>2</sup>**

**RESUMO**

Este estudo teve como objetivo evidenciar a influência do desequilíbrio eletrolítico na análise eletrocardiográfica de cães acometidos por parvovirose diagnosticados através de exame clínico e confirmados pelo ensaio imunocromatográfico. Foram enquadrados nesta pesquisa 12 cães atendidos no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Campina Grande, na cidade de Patos-PB no período de março a abril de 2013 apresentando quadro de gastroenterite hemorrágica por *Parvovirus*. Os animais passaram por avaliação clínica, e aferição de frequência cardíaca, respiratória e temperatura corporal no momento desta avaliação, foi realizada coleta de sangue para realização do hemograma no momento do internamento, bem como a dosagem dos eletrólitos (Cálcio, Sódio, Potássio, Fósforo e Magnésio), em dois momentos M0 (momento do internamento) e M2 (48 horas após internamento) com a finalidade de observar um possível desequilíbrio eletrolítico e as variações destas taxas durante estes diferentes momentos. Também foi realizada um exame coproparasitológico, afim de detectar a presença de alguma endoparasitose nestes animais. Durante os quatro dias de internamento, a cada 24 horas (M0, M1, M2, M3) mensurou-se a pressão arterial e foi realizado o exame de eletrocardiograma nestes animais. Foram observados nestes animais valores de Cálcio, Sódio e Magnésio abaixo dos valores de referência e no tocante do eletrocardiograma observou-se um aumento marcante na amplitude de onda T bem como um supradesnível do segmento ST, ambos os segmentos são sugestivos de presença de distúrbio eletrolítico. Diante dos resultados obtidos, pode-se concluir que a gastroenterite por parvovirose teve influência nas taxas de eletrólitos o que refletiu diretamente numa alteração cardíaca sugestiva de hipoxia de miocárdio ou distúrbio de repolarização observada através do exame de eletrocardiograma, relevando assim a importância da realização destes exames com a finalidade de se realizar tratamento de suporte, evitando assim futuros problemas de origem cardíaca nestes animais.

**Palavras chave:** Parvovirose, eletrólitos, eletrocardiograma.

**Influence of electrolyte imbalance on the electrocardiogram of dogs suffering from parvovirus**

**ABSTRACT**

This study aimed to demonstrate the influence of electrolyte imbalance in electrocardiographic analysis of dogs suffering from parvovirus infection diagnosed by clinical examination and confirmed by immunochromatographic test. Were classified in this study 12 dogs examined at the Veterinary Hospital of the Federal University of Campina Grande, in the city of Patos- PB, during the period of March-April 2013, and it was observed that they presented signs of hemorrhagic gastroenteritis by Parvovirus . The animals went through clinical evaluation and measurement of heart rate , breathing and body temperature at the time of this evaluation; blood was collected for complete blood count at the time of admission , as well as the dosage of electrolytes ( Calcium , Sodium, Potassium , Phosphorus and magnesium ) , in two moments: M0 ( time of admission ) and M2 (48 hours after admission ) , in order to observe a possible electrolyte imbalance and variations of these rates during these different times . Fecal examination was also performed, in order to detect the presence of any endoparasitose in

<sup>1</sup> Aluna do curso de Medicina Veterinária, Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária, UFPG, Patos, PB, e-mail: [marii\\_pux@hotmail.com](mailto:marii_pux@hotmail.com)

<sup>2</sup> Medicina Veterinária, Professor Doutor, Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária, UFPG, Patos, PB, e-mail: [almir@cstr.ufcg.edu.br](mailto:almir@cstr.ufcg.edu.br)

these animals. During the four days of admission, in each 24 hours ( M0 , M1 , M2 , M3 ) blood pressure was measured and it was performed the ECG examination in these animals . Values of Calcium , Sodium and below the reference values and in terms of the electrocardiogram Magnesium were observed in these animals, and the electrocardiogram analyses showed an increase in the amplitude of the T wave as well as an elevation of the ST segment . Both segments suggest the presence of electrolyte disturbance . Based on these results, it was conclude that parvovirus gastroenteritis had influence on rates of electrolytes, a fact that reflected directly in a cardiac abnormality suggestive of hypoxia or myocardial repolarization disorder, observed by the electrocardiogram analyses, thus emphasizing the importance of performing these tests for the purpose of performing support treatment, thereby preventing future cardiac problems in these animals.

**Keywords:** parvovirus, electrolytes and electrocardiogram .