



## **CORRELAÇÃO DOS PARÂMETROS MORFOMÉTRICOS E DA SILHUETA CARDÍACA COM O TRAÇADO ELETROCARDIOGRÁFICO DE CÃES HÍGIDOS DE DIFERENTES PORTES**

**Luana Thamilis Alves Bezerra<sup>1</sup>, Prof. Dr. Almir Pereira de Souza<sup>2</sup>**

### **RESUMO**

Objetivou-se com este estudo avaliar a influência das medidas morfométricas e da silhueta cardíaca sobre os parâmetros eletrocardiográficos de cães hígdos de pequeno, médio e grande porte. A pesquisa foi conduzida no setor de Clínica Médica de Pequenos Animais (CMPA) do Hospital Veterinário Universitário Prof. Dr. Ivon Macedo Tabosa (HVUIMT), da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Foram utilizados 30 animais, distribuídos em três grupos, de igual número (n=10), denominados de Grupo Pequeno Porte (GPP), Grupo Médio Porte (GMP) e Grupo Grande Porte (GGP). Em todos os grupos foram mensurados os parâmetros clínicos gerais frequências cardíaca e respiratória e temperatura corporal. As variáveis eletrocardiográficas foram obtidas por meio de eletrocardiógrafo computadorizado. O tamanho aproximado do coração foi determinando com o uso de radiografia digital da região torácica, sendo calculado pelo método do Vertebral Heart Scale System (VHS). Foram aferidas as medidas morfométricas comprimento corporal, altura da cernelha, perímetros abdominal, torácico e da coxa e comprimento do membro pélvico, bem como foram colhidos 4 mL de sangue para determinação da glicose sérica, de eletrólitos (Na, K e Ca) e avaliação da função renal (uréia e creatinina) e função hepática (ALT e FA). Os dados obtidos foram inicialmente submetidos ao teste de Fischer para análise da variância dos dados, seguido do teste T não pareado, para comparação dos grupos estudados. Considerou-se como nível de significância valores de p menor que 5% (p<0,05). Foram identificadas correlações entre os parâmetros eletrocardiográficos com o porte dos animais, onde houve uma diminuição de PRmS em GPP. Além disso, no VHS, cães de pequeno porte tiveram valores maiores em relação aos demais grupos.

**Palavras-chave:** morfometria, coração, eletrocardiograma

---

<sup>1</sup>Aluna do Curso de Medicina Veterinária, Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: luana.thamilis@estudante.ufcg.edu.br

<sup>2</sup>Doutor, Professor, Unidade Acadêmica de Medicina Veterinária, UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: almir@cstr.ufcg.edu.br



***CORRELATION OF MORPHOMETRIC PARAMETERS AND CARDIAC SILHOUETTE WITH ELECTROCARDIOGRAPHIC TRACINGS IN HEALTHY DOGS OF DIFFERENT SIZES***

**ABSTRACT**

The aim of this study was to evaluate the influence of morphometric measurements and cardiac silhouette on the electrocardiographic parameters of healthy small, medium and large dogs. The study was carried out in the Small Animal Medical Clinic (SACM) of the Prof. Dr. Ivon Macedo Tabosa University Veterinary Hospital (HVUIMT) of the Federal University of Campina Grande (UFCG). Thirty animals were used, divided into three groups of equal numbers (n=10), called the Small Group (GPP), the Medium Group (GMP) and the Large Group (GGP). In all groups, general clinical parameters, heart and respiratory rates and body temperature were measured. Electrocardiographic variables were obtained using a computerized electrocardiograph. The approximate size of the heart was determined using a digital radiograph of the thoracic region and calculated using the Vertebral Heart Scale System (VHS) method. Morphometric measurements were taken of body length, withers height, abdominal, thoracic and thigh circumference and pelvic limb length, as well as 4 mL of blood for determining serum glucose, electrolytes (Na, K and Ca) and assessing kidney function (urea and creatinine) and liver function (ALT and FA). The data obtained was initially submitted to Fischer's test to analyze the variance of the data, followed by the unpaired T-test to compare the groups studied. A p-value of less than 5% ( $p < 0.05$ ) was considered significant. Correlations were identified between the electrocardiographic parameters and the size of the animals, where there was a decrease in PRmS in GPP. In addition, small dogs had higher ESR values than the other groups.

**Keywords:** morphometry, heart, electrocardiogram