II JORNADA CIENTÍFICA do PROMIC 2025
PROGRAMA DE MONITORIA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA
COOPEM - UNIFAMETRO

ELETROCARDIOGRAMA EM PORQUINHO DA ÍNDIA (*Cavia porcellus*)

João Pedro Rodrigues Moreira de Souza
Pesquisador Bolsista/Medicina Veterinária - joao.souza05@aluno.unifametro.edu.br
Maria Clara Silva Canario
Pesquisador voluntário de iniciação científica/Medicina Veterinária - maria.canario@aluno.unifametro.edu.br
Laura Castelo de Lima
Pesquisador voluntário de iniciação científica/Medicina Veterinária - laura.lima01@aluno.unifametro.edu.br
Ulisses Titara da Silva Filho
Pesquisador voluntário de iniciação científica/Medicina Veterinária - ulisses.filho@aluno.unifametro.edu.br
Allan Scott Pinto Braga
Pesquisador voluntário de iniciação científica/Medicina Veterinária - allan.braga@aluno.unifametro.edu.br
Sheila Nogueira Saraiva da Silva
Orientadora/Medicina Veterinária - sheila.silva@professor.unifametro.edu.br
Gabriela Maria Schwinden
Coorientadora/Medicina Veterinária - gabriela.schwinden@unifametro.edu.br

Área de Conhecimento: Ciências da Saúde
Modalidade: Iniciação Científica

RESUMO

O eletrocardiograma (ECG) é a representação gráfica das ondas de despolarização e repolarização dos átrios e ventrículos do coração, que por sua vez é representado pelas ondas P, complexo QRS e T. Essas ondas tomam forma de acordo com os impulsos elétricos provocados pela contração muscular cardíaca que são conduzidos aos eletrodos, onde a onda representada sofre uma alteração em relação a linha isoelétrica. O ECG tem apresentado-se como método eficaz para diagnóstico e monitoramento de cardiopatias na medicina de cães e gatos, entretanto, este método de diagnóstico ainda não é uma realidade na rotina clínica de animais silvestres e exóticos. Em porquinhos-da-índia (Cavia porcellus) , o material publicado referente ao tema é escasso, porém os roedores detém a maior quantidade de material publicado em comparação aos répteis, anfíbios, peixes, aves e outros mamíferos não convencionais, os quais futuramente integrem ao trabalho. **Metodologia:** O presente estudo foi aprovado pelo CEUA (Comitê do Conselho de Ética) sob o N° de protocolo 114/2024. Durante o mês de maio de 2025, 8 porquinhos da índia (Cavia porcellus) foram submetidos a realização de ECG no Centro de Medicina Veterinária Unifametro. A contenção foi realizada de forma mecânica, com os animais posicionados em estação sobre a mesa, apoiando as mãos no dorso e sustentando os

membros para prevenir acidentes. Os eletrodos foram posicionados nas pregas da pele em região axial e inguinal, entre membros anteriores e posteriores. Foram utilizadas luvas de látex, para impedir possíveis interferências na captação das ondas pelo aparelho. Também foi utilizado gases nas aberturas dos eletrodos, a fim de diminuir o atrito com a pele do animal. Foi aplicado pequena quantidade de Alcool 70% nos locais onde os eletrodos estavam posicionados. Participaram das atividades do projeto os alunos: Allan Scott, João Pedro Rodrigues Moreira de Souza, Laura Castelo de Lima, Maria Clara Silva Canário e Ulisses Titara da Silva Filho. As atividades foram supervisionadas pela orientadora Sheila Nogueira Saraiva da Silva e pela coorientadora Gabriela Maria Schwinden. **Resultados parciais e Discussão:** Os resultados obtidos em alguns pontos divergiram um pouco das fontes utilizadas, visto que na maioria dos trabalhos com esta espécie são consta com sedação.O complexo QRS teve duração dentro dos parâmetros comparados 43ms, na amplitude de R tivemos uma média 47ms, levemente abaixo da média descrita em literatura(50m a 100mv). A maior diferença foi na média do intervalo PR 16,75ms, que na literatura varia de 40 a 60ms. **Considerações finais:** Neste trabalho utilizou-se a forma menos estressante de contenção para os animais com fins de estabelecer uma metodologia para um exame coerente e menor desgaste do animal, porém será necessário aprimoramento da técnica utilizada para uma obtenção de melhores resultados e uma padronização de ondas.

Palavras-chave:.ECG; Traçado; Roedor.

Referências:

CIEŚLAR, G. et al. Normal electrocardiogram in guinea pig. Acta physiologica Polonica, v. 37, n. 3, p. 139–49, 1986.

BOTELHO, A. F. M. et al. Computerized electrocardiography in healthy conscious guinea pigs (Cavia porcellus).