EFEITOS DA SUPLEMENTAÇÃO DE IOGURTE ENRIQUECIDO COM PROBIÓTICO NO INTERVALO QT CORRIGIDO (QTc) E DURAÇÃO DA ONDA T EM UM MODELO EXPERIMENTAL DE DOENÇA RENAL CRÔNICA

Karen Salve Coutinho-Wolino,1 Clara Sobral do Nascimento,2 Ana Letícia Martins Lima,3 Michele Lima Brito,<sup>4</sup> Lis Jappour Autran,<sup>5</sup> Thaís de Souza Carvalho,<sup>6</sup> Guilherme dos Santos Reis,<sup>2</sup> Adriano Gomes da Cruz,<sup>7</sup> Jonas Toledo Guimarães,<sup>8</sup> Milena Barcza Stockler-Pinto<sup>1,2,9</sup>.

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Ciências Cardiovasculares, Universidade Federal Fluminense;

- <sup>2</sup> Faculdade de Biomedicina, Universidade Federal Fluminense;
- <sup>3</sup> Faculdade de Nutrição, Universidade Federal Fluminense;
- <sup>4</sup> Programa de Pós-Graduação em Patologia, Universidade Federal Fluminense;
- <sup>5</sup> Núcleo de Animais de Laboratório, Universidade Federal Fluminense;
- <sup>6</sup> Faculdade de Biologia, Universidade Federal Fluminense;
- <sup>7</sup> Departamento de Alimentação, Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro
- <sup>8</sup> Departamento de Tecnologia de Alimentos, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal Fluminense;
- <sup>9</sup> Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição, Universidade Federal Fluminense;

## INTRODUÇÃO

Os efeitos do uso isolado de probióticos sobre sistema cardiovascular na doença renal crônica (DRC) ainda é controverso. Assim, a associação de probióticos aos alimentos, como o iogurte, pode representar uma melhor alternativa para reduzir o risco cardiovascular na DRC.

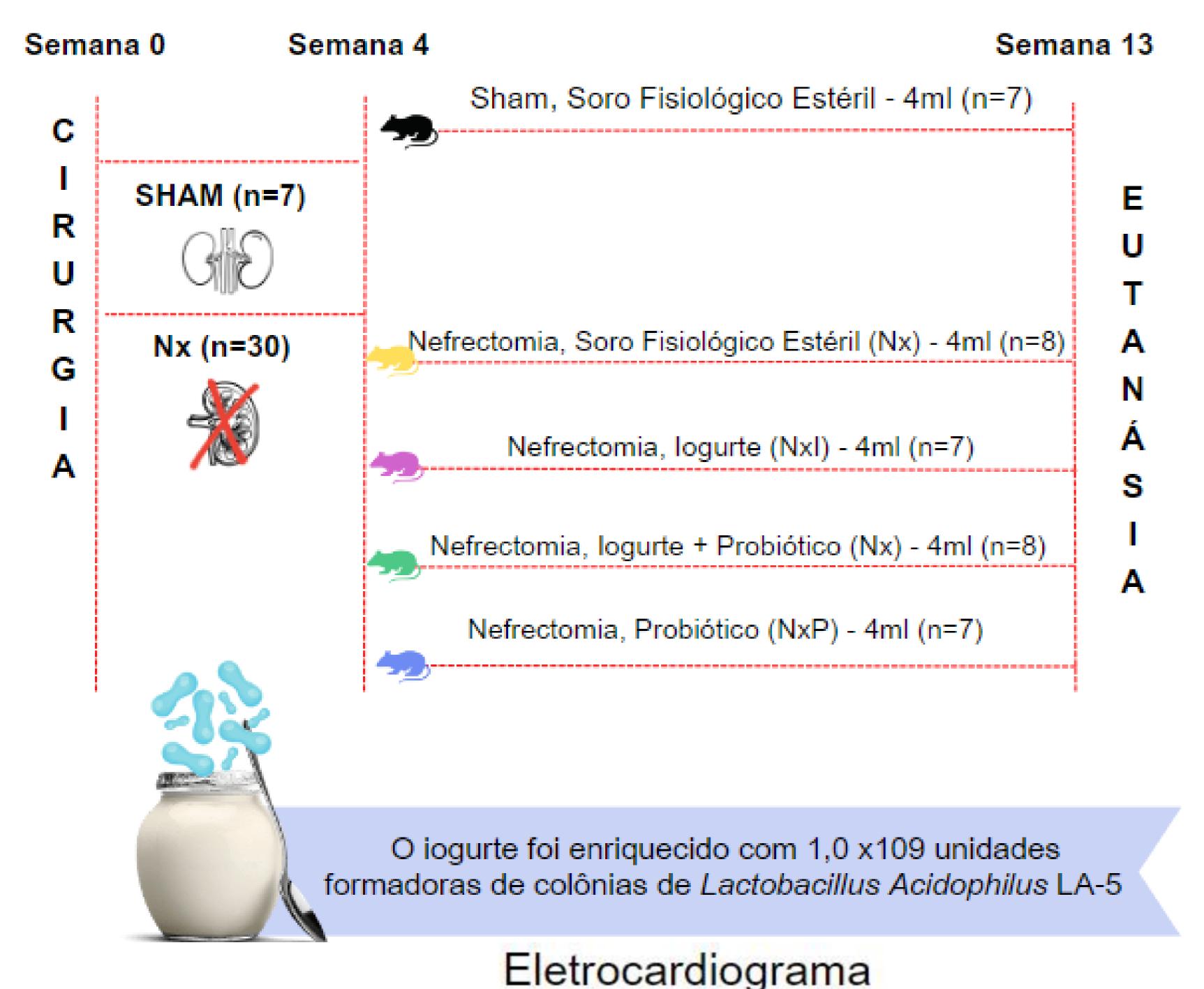
### **OBJETIVOS**

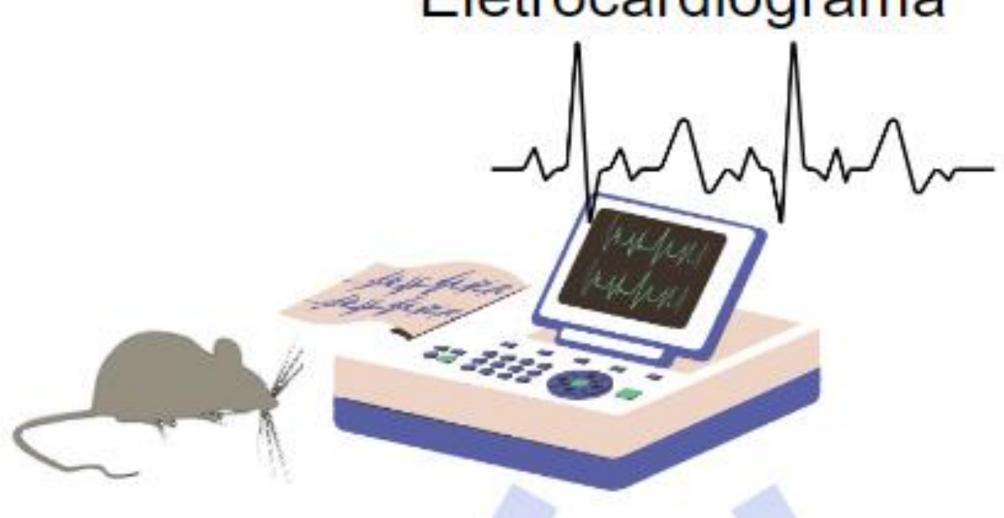
Avaliar os efeitos do iogurte enriquecido com Lactobacillus Acidophilus LA-5 no intervalo QT corrigido (QTc) e duração da onda T em ratos Wistar nefrectomizados.

### **CASUÍSTICA**

Este trabalho trata-se de um estudo experimental, onde 30 ratos Wistar machos com 2 meses de idade (250-300g) foram submetidos à cirurgia de nefrectomia 5/6 para indução da DRC (grupo Nx) e 7 animais foram operados apenas de forma simulada para induzir o mesmo estresse cirúrgico (grupo Sham).

### **MÉTODOS**





Frequência Cardíaca

Duração

Onda P, Onda T, INT.PR, Intervalo QT, QRS, SqT, RqT

Amplitude

P, Q, R, S, T, ST

Duração Intervalo QTc fórmula de Bazett: QTc=QT medido/\/RR

## RESULTADOS

Após 8 semanas de suplementação, foi encontrado uma redução significativa no intervalo QT (figura 1A), QTc (figura 1B) e um declínio significativo na duração da onda T (Figura 1C) no grupo NxIP comparado ao grupo NxP. Nenhuma diferença significativa foi observada nos demais parâmetros avaliados no eletrocardiograma. Na figura 2, é possível observar as fotos representativas do eletrocardiograma.

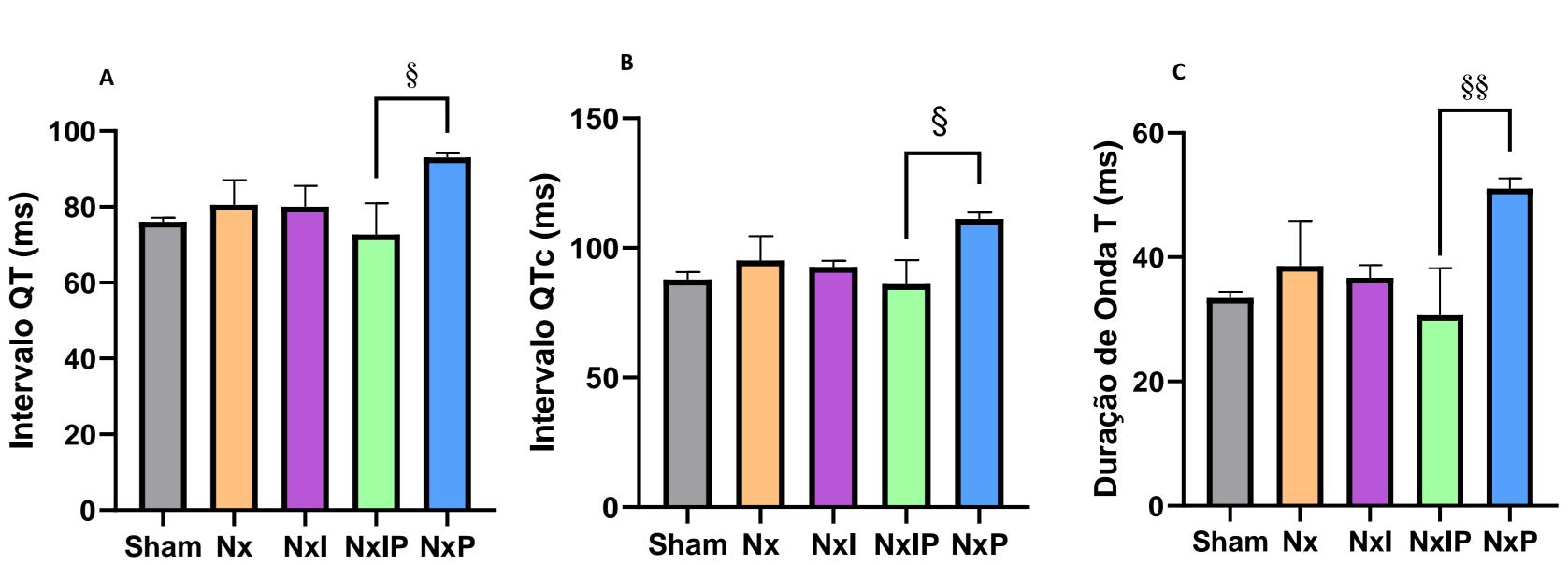
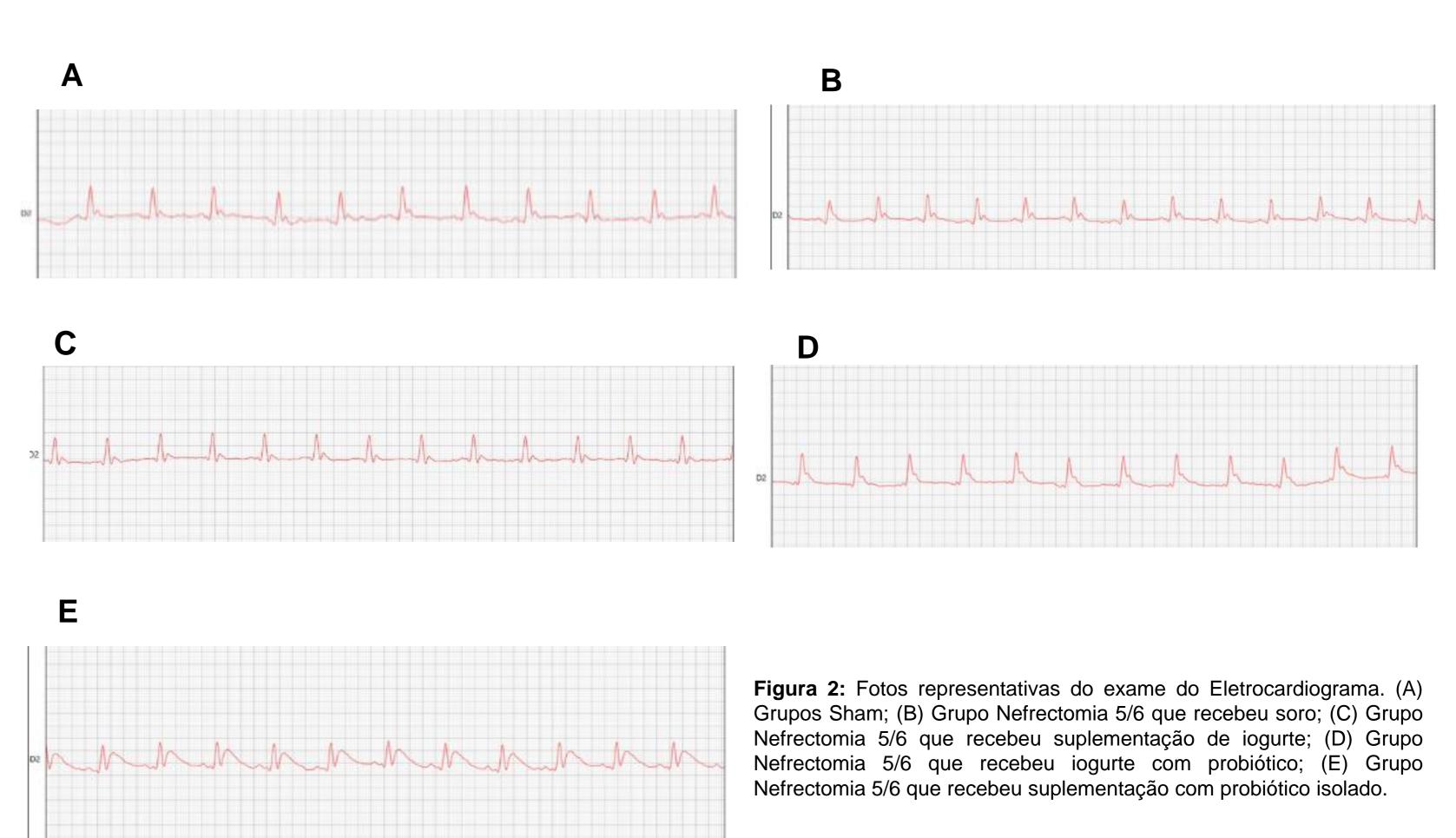


Figura 1: Avaliação do Eletrocardiograma. (A) Intervalo QT; (B) Intervalo QT corrigido pela frequência cardíaca; (C) Duração de Onda T. Grupo Sham (Sham, n=7); Grupo Nefrectomia 5/6 que recebeu soro (Nx, n=8); Grupo Nefrectomia 5/6 que recebeu suplementação de iogurte (NxI, n=7);Grupo Nefrectomia 5/6 que recebeu suplementação de iogurte enriquecido com probiótico (NxIP, n=8); Grupo Nefrectomia 5/6 que recebeu suplementação com probiótico isolado (NxP, n=7). O (§, p<0,05; §§, p<0,01) representa uma diferença estatística quando comparado NxIP com NxP. One-way ANOVA com pós-teste Sidak (dados paramétricos) e Kruskal Wallis com pós-teste de Dunns (dados não paramétricos). Os valores estão expressos em média ± desvio padrão, considerando nível de significância p<0,05.



### CONCLUSÃO

A suplementação de iogurte enriquecido com probiótico por 8 semanas em um modelo experimental de DRC reduziu o prolongamento do intervalo QT, QTc e a duração da onda T no eletrocardiograma, indicando uma menor propensão a taquicardia ventricular.

Palavras-Chave: Doença Renal Crônica; Doenças Cardiovasculares; Probióticos; logurte.

# **APOIO E FINANCIAMENTO**





