## Efeitos da Vitamina E Associada a Nanopartículas Lipídicas no Remodelamento Cardíaco, em Ratos Infartados

## ISABEL BARBARA LOPES DOS SANTOS FIGUEIRA

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dra Carmen Guilherme Christiano de Matos Vinagre Programa de Cardiologia

## **RESUMO**

**Figueira IBLS.** Efeitos da vitamina E associada a nanopartículas lipídicas no remodelamento cardíaco, em ratos infartados [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2016.

Do ponto de vista clínico, o remodelamento ventricular está associado a um pior prognóstico. Pacientes com remodelamento já diagnosticado, ou com alto risco de desenvolvê-lo, devem ser tratados de forma intensiva, a fim de prevenir, atenuar ou mesmo reverter esse processo. O objetivo do presente estudo foi investigar os efeitos da vitamina E associada a nanopartículas lipídicas no remodelamento cardíaco, em ratos. Medidas ecocardiográficas foram determinadas 24 horas pós infarto e seis semanas após tratamento. Cortes teciduais do coração foram submetidos a coloração com Hematoxilina eosina e Picrosirius red. Duas regiões distintas do ventrículo esquerdo remotas ao infarto foram examinadas: subendocárdica e não subendocárdica. A extensão do infarto, o diâmetro dos miócitos, a fração de variação da área e o índice de expansão do ventrículo esquerdo foram determinados. No ecocardiograma observamos que os grupos infartados apresentaram um aumento no diâmetro diastólico e sistólico, uma diminuição da fração de encurtamento e da fração de variação da área quando comparados ao grupo controle. Na análise morfométrica, foi observado que nos animais infartados houve um aumento do diâmetro dos miócitos, da expansão do ventrículo esquerdo e da fração de volume do colágeno, principalmente na região subendocárdica, quando comparado ao grupo controle. A vitamina E associada a nanopartículas lipídicas, não

apresentou efeitos protetores e nem atenuantes no remodelamento cardíaco nesse modelo experimental.

Descritores: Vitamina E; Infarto do miocárdio; Remodelação ventricular;

Fibrose; ecocardiografia; Ratos wistar; Hipertrofia.