



XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Evento	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	Efeitos dos hormônios da tireoide sobre o NO e sobre o estresse oxidativo em eritrócitos de ratos infartados
Autor	GREICY FARIAS CSIZMAR
Orientador	ALEXANDRE LUZ DE CASTRO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Efeitos dos hormônios da tireoide sobre o NO e sobre o estresse oxidativo em eritrócitos de ratos infartados

Bolsista: Greicy Farias Csizmar

Professor Orientador: Dr. Alexandre Luz de Castro

O infarto agudo do miocárdio é uma patologia isquêmica do coração, que ocasiona estresse oxidativo e diminuição da biodisponibilidade do óxido nítrico (NO) para as células cardíacas. Estudos demonstram que a administração dos hormônios tireoidianos, no período pós-infarto, resulta em efeitos cardioprotetores. Têm se observado o papel dos eritrócitos na biodisponibilidade de NO para o coração e vasos. Todavia, não existem estudos avaliando os efeitos de doses cardioprotetoras destes hormônios nos eritrócitos de animais infartados, sobre a modulação do estresse oxidativo e da biodisponibilidade do NO nessas células. Objetivos: Investigar o efeito do T3 e do T4 sobre a biodisponibilidade do NO e sobre parâmetros de estresse oxidativo nos eritrócitos e no tecido cardíaco de ratos infartados. Metodologia: Foram utilizados ratos Wistar machos, divididos em quatro grupos: Grupo Infarto (IAM), Grupo Infarto + tratamento com os hormônios da tireóide (IAMT), Grupo SHAM (SHAM) e Grupo SHAM + tratamento com os hormônios da tireóide (SHAMT). Os grupos IAMT e SHAMT receberam por gavagem, durante 14 dias, o tratamento hormonal com 2 µg/100 g/dia de T3 e 8 µg/100 g/dia de T4 em solução aquosa, enquanto o restante recebeu apenas solução aquosa. Foi realizada a avaliação de parâmetros ecocardiográficos do ventrículo esquerdo. Os animais foram mortos e tiveram o sangue coletado para obtenção dos eritrócitos. Foram avaliados parâmetros de estresse oxidativo e de biodisponibilidade do NO nos eritrócitos. Resultados: Não houve alteração nos níveis de espécies reativas de oxigênio. O tratamento preveniu a diminuição dos níveis de NO, ocasionados pós-infarto. Em relação as enzimas antioxidantes, o tratamento foi capaz de aumentar a atividade da enzima catalase. A administração dos hormônios da tireóide agiu positivamente nos eritrócitos dos animais infartados. Houve aumento da atividade antioxidante enzimática e prevenção da diminuição dos níveis de NO.