



XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Evento	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	EFEITO DO EXERCÍCIO MATERNO NO DESEQUILÍBRIO REDOX INDUZIDO POR DIETA NO HIPOCAMPO DA PROLE ADULTA
Autor	MANUELA MENEGOTTO ZEFERINO
Orientador	CRISTIANE MATTE

EFEITO DO EXERCÍCIO MATERNO NO DESEQUILÍBRIO REDOX INDUZIDO POR DIETA NO HIPOCAMPO DA PROLE ADULTA

Autora: Manuela Menegotto Zeferino

Orientadora: Prof^a Dr^a Cristiane Matté

Instituição: UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

A prevalência de obesidade mundial em adultos está crescendo consideravelmente nas últimas décadas, relacionando-se ao alto consumo de alimentos ricos em gordura associado a um estilo de vida sedentário. Praticar atividades físicas favorece a perda de peso corporal, diminuindo o risco de doenças crônicas e melhorando a função cognitiva. O exercício durante a gestação parece induzir essas adaptações positivas à prole. Nosso objetivo foi avaliar o efeito do exercício materno no desequilíbrio redox induzido por dieta rica em gordura (HFD) no hipocampo da prole adulta. Ratas Wistar foram divididas em grupo sedentário, exercício de natação e exercício de natação com sobrecarga antes e durante a gestação. No dia pós-natal (DPN) 60, filhotes machos foram divididos em dieta padrão ou HFD, resultando em subgrupos controle e HFD para cada condição materna. No DPN90, filhotes machos foram eutanasiados e o hipocampo foi coletado. Avaliamos o conteúdo total de oxidantes pela oxidação da diclorofluoresceína (DCF), o conteúdo de superóxido mitocondrial, a concentração de glutatona reduzida (GSH), a atividade das enzimas superóxido dismutase (SOD), catalase (CAT) e glutatona-peroxidase (GPx). Dados analisados pelo teste ANOVA de duas vias. Projeto aprovado pela CEUA/UFRGS (protocolo 31307). Observamos níveis de superóxido mitocondrial aumentados pelo consumo de HFD, efeito reduzido pelo exercício materno com sobrecarga e inibido pelo exercício materno livre. A atividade da SOD foi aumentada nos grupos exercício materno com sobrecarga e HFD, separadamente. As atividades da CAT e GPx foram aumentadas pelos dois tipos de exercício materno. O teor de GSH foi aumentado nos grupos sedentário com HFD, exercício com dieta padrão e HFD e exercício com sobrecarga com dieta padrão. Portanto, os efeitos induzidos pela dieta sobre a homeostase redox hipocampal da prole foram evitados principalmente pelo exercício de nado livre, sendo uma estratégia não farmacológica para prevenção de doenças crônicas se confirmado em humanos.