



Evento	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2022
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	O treino acrobático previne os efeitos deletérios da hipoperfusão encefálica crônica, principalmente em ratas fêmeas
Autor	EDUARDA DE SOUZA HOEPER
Orientador	CARLOS ALEXANDRE NETTO

O treino acrobático previne os efeitos deletérios da hipoperfusão encefálica crônica, principalmente em ratas fêmeas

Hoeper, E.¹, Netto, CA.¹

¹Laboratório de Isquemia Cerebral e Neuroproteção, Departamento de Bioquímica, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre/RS.

Introdução: A demência vascular (DV) é caracterizada por déficits cognitivos associados a patologias cerebrovasculares. A principal fisiopatologia da DV é a hipoperfusão encefálica crônica (HEC), cuja diminuição prolongada de fluxo sanguíneo ocasiona prejuízos progressivos na memória e controle motor. O exercício acrobático se constitui de tarefas organizadas em circuitos a fim de estimular a capacidade cognitiva usando problemas associados ao controle motor. Evidências sugerem diferenças sexuais nas abordagens neuroprotetoras comportamentais, indicando que as vias envolvidas na resposta à HEC possam ser dependentes do sexo. **Objetivo:** Avaliar o efeito do protocolo de treino acrobático como modelo de tratamento da DV experimental em ratos machos e fêmeas submetidos ao modelo de HEC. **Materiais e Métodos:** Ratos Wistar machos e fêmeas com 60 dias de idade foram submetidos ao modelo modificado de HEC e após 45 dias passaram pelo treinamento acrobático baseado em um circuito elevado com obstáculos, realizado três vezes por semana em dias alternados durante um mês. Os animais foram eutanasiados e os encéfalos coletados para as análises morfológicas e imunoistoquímicas. CEUA-UFRGS #34309. Para as análises estatísticas foram utilizados GzLM seguido do teste *post-hoc* de Bonferroni considerando os fatores sexo, lesão e tratamento ($p < 0,05$). **Resultados:** A análise morfológica revelou sinais de astrogliose após a HEC. As fêmeas apresentaram maior número de astrócitos em comparação aos machos, enquanto que nos machos se verificou um maior número de processos astrocíticos de acordo com a análise de Sholl. As análises histoquímicas ainda demonstraram que o treino acrobático preveniu a morte celular na região CA1 do hipocampo dos animais submetidos ao modelo de HEC. **Conclusão:** O treino acrobático demonstrou prevenir os efeitos da hipoperfusão encefálica crônica através da preservação neuronal e melhor resposta astrocitária, principalmente em fêmeas.