



Evento	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Efeito do atraso da hipotermia terapêutica sobre a extensão da lesão em ratos neonatos submetidos à hipóxia-isquemia encefálica
Autor	MARCEL DE MEDEIROS DE MATTOS
Orientador	CARLOS ALEXANDRE NETTO

Efeito do atraso da hipotermia terapêutica sobre a extensão da lesão em ratos neonatos submetidos à hipóxia-isquemia encefálica
Autor: Marcel de Medeiros de Mattos
Orientador: Carlos Alexandre Netto
Instituição: UFRGS

A hipóxia-isquemia neonatal é uma das principais causas de morbidade e mortalidade em neonatos. A hipotermia é a única terapia eficaz utilizada na clínica, no entanto o tratamento deve ser iniciado dentro de uma janela terapêutica de 6h após o evento hipóxico-isquêmico. Os efeitos neuroprotetores do tratamento quando iniciada em momentos distintos e a influência do dimorfismo sexual sobre a eficácia da hipotermia ainda não foram elucidados. O objetivo do trabalho foi verificar o efeito da janela terapêutica da hipotermia em animais machos e fêmeas submetidos ao modelo de hipóxia-isquemia neonatal. Para tal foram utilizados ratos Wistar com sete dias de idade (p7), de ambos os sexos, foram submetidos ao modelo de hipóxia-isquemia neonatal. Os animais foram divididos em 6 grupos (x2 sexos): Os animais NAIVE permaneceram com suas mães todo o período até o sacrifício. O grupo SHAM foi realizado apenas uma incisão no pescoço, sem oclusão da carótida. O grupo HI foi submetido ao modelo, mas não recebeu tratamento. Os outros animais foram submetidos ao modelo e ao tratamento por hipotermia (32°C) por 5h, o começo do tratamento foi distinto para cada grupo: 2h (TH-2h), 4h (TH-4h), e 6h após a lesão (TH-6h). As temperaturas foram aferidas com termômetro infravermelho. Em p14 os animais foram submetidos aos testes de endireitamento e geotaxia negativa e eutanasiados. Os encéfalos foram retirados para análises de volume de lesão e contagem de células degenerativas no hipocampo. A hipotermia iniciada 2h após o procedimento mostrou efeito neuroprotetor em ambos os sexos. No entanto, o grupo de fêmeas TH-6h apresentou aumento na extensão da lesão, do número de células degenerativas no hipocampo, bem como aumento da latência nos testes de reflexo em relação ao grupo HI. Com base em nossos resultados, sugerimos que a janela terapêutica pode ser mais curta em fêmeas.