



XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

Evento	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2023
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Diferentes efeitos in vitro e in vivo da Harmina no modelo animal do TDAH
Autor	BRENDHA CAROLINE BERNARDO MARTINS
Orientador	LISIANE DE OLIVEIRA PORCIUNCULA

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) caracteriza-se pelos sintomas de desatenção, hiperatividade e impulsividade e hipofunção dopaminérgica. A harmina é uma β -carbolina que por inibir a monoaminoxidase A aumentaria a concentração de monoaminas na fenda sináptica, podendo atenuar sintomas do TDAH. Neste trabalho, a administração da harmina foi avaliada no crescimento dos neurônios e nos fenótipos comportamentais do modelo animal do TDAH. Foram cultivados os neurônios do córtex frontal dos ratos espontaneamente hipertensos (SHR) - modelo experimental do TDAH - e sua linhagem controle (WKY) com veículo ou harmina (0,1 μ M ou 0,3 μ M). Os ratos WKY e SHR foram tratados com harmina (10 mg/kg, i.p) ou veículo, após o desmame por 7 dias consecutivos, e testados na arena de campo aberto, no teste de reconhecimento de objetos (RO), labirinto em Y e marble burying. Aos 4 DIV, o percentual de neurônios WKY com zero ramificações diminuiu ($n=6$, $t=2.38$; $P < 0.05$), e o percentual com 2-3 pontos de ramificação aumentou após 48h de incubação com harmina (0,3 μ M) ($n=6$, $t=2.533$; $P < 0.05$). Nos neurônios do modelo animal do TDAH (SHR), a harmina (0,3 μ M) aumentou o percentual com 5 ou mais pontos de ramificação ($n=6$, $t=2.562$; $P < 0.05$). A harmina não afetou o comprimento total dos neuritos nem o número de raízes. A hiperatividade observada nas fêmeas SHR não foi revertida pela harmina e nem o pior desempenho de ambos os sexos nas tarefas do RO e do labirinto em Y. No marble burying, não houveram alterações significativas. Embora a harmina não tenha revertido fenótipos comportamentais do TDAH, ela promoveu maior diferenciação nos neurônios de ambas as linhagens. Este resultado sugere que estudos *in vivo* com outras doses podem ser realizados.