



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA ULIGINOSINA B NOS NÍVEIS DAS MONOAMINAS NO NÚCLEO ACCUMBENS DE RATOS ACORDADOS POR MICRODIÁLISE
Autor	LETICIA BARREY BECKER
Orientador	STELA MARIS KUZE RATES

AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA ULIGINOSINA B NOS NÍVEIS DAS MONOAMINAS NO NÚCLEO ACCUMBENS DE RATOS ACORDADOS POR MICRODIÁLISE

Aluno: Leticia Barrey Becker

Orientador: Prof. Dr. Stela Maris Kuze Rates

Introdução

A uliginosina B (ULI) é um floroglucinol dimérico presente em *Hypericum polyanthemum*, uma espécie endêmica do sul do Brasil. Foi mostrado em estudos do nosso grupo que a ULI apresenta efeito tipo antinociceptivo e antidepressivo em roedores (Stolz et al., Stein et al., 2012). Os efeitos da ULI parece ser consequência do aumento nos níveis das monoaminas (dopamina, serotonina e noradrenalina) na fenda sináptica uma vez que ocorre inibição da recaptação sinaptossomal destas monoaminas (Stein *et al.*, 2012). Até o momento, foi visto que o tratamento com a ULI aumenta a disponibilidade de dopamina (DA) e seu metabólito, ácido homovanílico (HVA), no estriado de ratos (Stolz et al., 2014). Desta forma, o objetivo deste trabalho é avaliar o efeito do tratamento agudo dos ratos com ULI nos níveis intersticiais das monoaminas e seus metabólitos no núcleo accumbens, estrutura cerebral que recebe significantes inervações dopaminérgicas da área tegmental ventral (VTA).

Metodologia

Foi realizada cirurgia estereotáxica em ratos Wistar machos (250-350g) para implantação de guias de sonda no núcleo accumbens (Paxinos,1998): A=+2,7, L=+1,4 e P=-6,4). Após 48h da cirurgia, as sondas (CMA/11, 3mm, 6 KDa) foram inseridas e os ratos acordados foram tratados com uliginosina B, 30 mg/kg, ou veículo, 1 mL/kg (NaCl 0,9 % + polisorbato 80, 2%) pela via intraperitoneal. As sondas foram perfundidas com líquido artificial (LCA: (NaCl 145 mM, KCl 2,7 mM, CaCl₂ 1,2 mM e MgCl₂ 1 mM; pH 7,4), e amostras de 20 uL de microdialisado foram coletadas de vinte em vinte minutos durante 6 horas e congeladas em freezer a 80°C até o momento da análise por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE) acoplada a detector amperométrico DECADE com célula eletroquímica VT-03 com potencial de trabalho ajustado a +0,8 V e a sensibilidade do detector eletroquímico a 5 nA. Serão medidos os níveis de DA, serotonina (5-HT), noradrenalina (NE) e seus metabólitos ácido 3,4-dihidroxifenilacético (DOPAC), HVA, 3-metoxitiramina (3-MT) e 5-hidroxitriptamina (5-HIAA). Os dados serão apresentados como percentagem em relação aos níveis basais. A análise estatística será realizada aplicando o teste t, comparando a área sob a curva concentração-tempo (AUC) dos grupos veículo e tratado com ULI. Todos os protocolos experimentais foram aprovados pelo CEUA / UFRGS -18518/2009.

Resultados

Até o momento, foi estabelecida uma curva padrão das monoaminas e os diferentes metabólitos (2, 4, 6, 8, 12, 16 e 20 pg/μL), preparadas em LCA a partir de soluções estoque (1 mg/mL). No cromatograma, foram obtidos picos nos seguintes tempos de retenção: NA em 3 min, DA em 8 min, DOPAC em 9 min, 5-HIAA em 15 min, 5-HT em 19 min, 3-MT em 21 min e HVA em 27 min. Por meio da análise de regressão simples foram obtidas equações de reta e determinados os coeficientes de correlação linear: NA (R²: 0,994), DA (R²: 0,896), DOPAC (R²: 0,998), 5-HIAA (R²: 0,991), 5-HT (R²: 0,993), 3-MT (R²: 0,995), HVA (R²: 0,997). As análises das amostras dos dialisados no núcleo accumbens dos ratos estão em andamento.