



Evento	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	Valepotriatos diênicos de Valeriana glechomifolia previnem o comportamento de doente e do tipo depressivo induzido por lipopolissacarídeo de Escherichia coli em camundongos.
Autor	VIVIAN HERZFELDT
Orientador	STELA MARIS KUZE RATES

Valepotriatos diênicos de *Valeriana glechomifolia* previnem o comportamento de doente e do tipo depressivo induzido por lipopolissacarídeo de *Escherichia coli* em camundongos.

Vivian Herzfeldt, Stela M.K. Rates.

Laboratório de Psicofarmacologia Experimental, Faculdade de Farmácia, UFRGS.

A depressão pode desenvolver-se a partir de um quadro de inflamação em pacientes vulneráveis e diversos estudos demonstram que antidepressivos apresentam propriedades anti-inflamatórias (Dantzer *et al.*, *Nature Reviews Neuroscience* 9: 46–56, 2008). Espécies vegetais do gênero *Valeriana* são conhecidas por suas propriedades sedativas e ansiolíticas, mas o potencial anti-inflamatório do gênero tem sido recentemente demonstrado em modelos animais de depressão relacionados à ativação de vias imunoinflamatórias (Hattesoehl *et al.*, *Phytomedicine*, 15: 2–15, 2008. Neamati *et al.*, *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences*, 6:97–103, 2014.). O nosso grupo de pesquisa demonstrou que *V. glechomifolia* Meyer, uma espécie endêmica do sul do Brasil, tem atividade do tipo antidepressiva e valepotriatos diênicos contribuem para essa ação farmacológica (Muller *et al.*, *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 36:101–109, 2012.). O objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito de uma fração enriquecida em valepotriatos diênicos (VAL) obtida de *V. glechomifolia* Meyer no comportamento de doente e tipo depressivo induzido pela injeção de lipopolissacarídeo (LPS) de *E. coli* em camundongos previamente expostos a uma sessão de nado forçado (como agente pré-estressor), e também investigar o efeito de VAL na expressão cortical de citocinas pró-inflamatórias (IL-1 β e TNF- α) e BDNF desses animais. Para execução desse trabalho, aprovado pela CEUA-UFRGS (projeto nº 22648), foram utilizados camundongos machos (25-35g) provenientes da FEPPS (Porto Alegre, RS). Os animais (n = 8-11 camundongos/grupo) foram submetidos a um estímulo pré-estressor (6 min de natação forçada) 30 min antes da administração de LPS de *E. coli* (600 μ g/kg, i.p.) ou veículo (NaCl a 0,9%, 10 ml/kg, i.p.). Os animais foram submetidos a testes comportamentais (teste do campo aberto e teste de suspensão pela cauda) 6 h e 24 h após a injeção de LPS. Dois protocolos de tratamento foram utilizados: tratamento profilático (administração v.o. de veículo 10 ml/kg ou VAL 10 mg/kg ou imipramina 20 mg/kg 1 h antes da exposição ao nado forçado) ou tratamento terapêutico (administração v.o. de veículo, VAL ou imipramina 5 h 30 min após a exposição ao nado forçado). Os animais foram eutanasiados 25 h após a administração de LPS e a quantificação da expressão cortical de IL-1 β , TNF- α e BDNF foi realizada através de PCR-RT. O tratamento profilático (com VAL ou IMI) normalizou as alterações comportamentais (comportamento de doente e do tipo depressivo) e a expressão de citocinas pró-inflamatórias no córtex dos animais que receberam LPS, mas não teve nenhum efeito sobre a expressão de BDNF, enquanto o tratamento terapêutico (com VAL ou IMI) restaurou apenas alterações comportamentais. Estes resultados demonstram pela primeira vez os efeitos positivos de VAL em um modelo animal de depressão associada à inflamação, trazendo novos dados sobre a gama de ação destas moléculas.