



## AVALIAÇÃO DE PARÂMETROS COMPORTAMENTAIS DE CAMUNDONGOS SUBMETIDOS A UM MODELO DE DOENÇA INFLAMATÓRIA INTESTINAL

Camila A. Cazarin<sup>1\*</sup>, Eduarda R. Bauer<sup>2</sup>, Ruan K. S. Nunes<sup>1</sup>, Thiago F. de Q. e Silva<sup>1</sup>, Benhur J. Cury<sup>1</sup>, Larissa Venzon<sup>1</sup>, Bruna Longo<sup>1</sup>, Álex W. Valachinski<sup>2</sup>, Luísa M. da Silva<sup>1</sup>, Márcia M. de Souza<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade do Vale do Itajaí, Brasil. <sup>2</sup>Escola de Ciências da Saúde, Universidade do Vale do Itajaí, Brasil.  
\*camilacaz13@gmail.com

### **INTRODUÇÃO**

As endotoxinas (especialmente o LPS) têm sido adotadas como um forte fator de risco não-genético para a progressão de neuroinflamação por promoverem ativação de vias pró-inflamatórias tanto sistêmicas quanto centrais. Com base no exposto, o objetivo deste trabalho é avaliar alterações comportamentais secundárias a um processo de doença inflamatória intestinal (DII) induzido por dextran sulfato de sódio (DSS) em camundongos utilizando testes de memória, depressão e ansiedade.

### **MATERIAIS E MÉTODOS**

Foram utilizadas fêmeas de camundongos Swiss de 25 a 35g, provenientes do biotério central da UNIVALI. O trabalho foi aprovado pela comissão de ética no uso de animais sob o parecer nº 023/20p1. Os animais foram submetidos ao protocolo de colite aguda onde foram divididos em grupos conforme tratamento e receberam 3% de DSS (MW: 40.000) dissolvido em água do bebedouro durante 7 dias. Passado esse tempo, o DSS foi substituído por água até o 10º dia e os testes comportamentais foram conduzidos do 11º até o 13º dia.

### **RESULTADOS**

Os animais que consumiram DSS (grupo veículo) desenvolveram um déficit

cognitivo quando comparados ao grupo naive (grupo que não consumiu DSS) ( $p < 0,001$ ) e avaliados no teste de reconhecimento de objetos (TRO), um teste de memória. Quando avaliados no teste de labirinto em cruz elevado (LCE), os animais do grupo veículo diminuí o tempo de permanência nos braços abertos em comparação ao grupo naive ( $p < 0,05$ ), indicando um comportamento tipo-ansioso. Por fim, quando avaliados no teste de suspensão pela cauda (TSC) os animais do grupo veículo aumentaram o tempo de imobilidade quando comparados ao grupo naive ( $p < 0,001$ ), indicando um comportamento tipo-depressivo do animal.

### **CONCLUSÕES**

O modelo de colite pela ingestão de DSS altera parâmetros de comportamento de camundongos expostos a esse agente, sugerindo que esse modelo exerce influência importante no sistema nervoso central.

### **AGRADECIMENTOS**

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Chamada Pública FAPESC 12//2020, Prof. Dra. Ângela Malheiros e Universidade do Vale do Itajaí pelo apoio financeiro.

