



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2015
<b>Local</b>	Porto Alegre - RS
<b>Título</b>	Efeitos da administração de LPS em plasma e hipocampo de ratos sobre os níveis de TNF - alfa, proteína S100B e GFAP.
<b>Autor</b>	ROBERTA VIÉGAS DA SILVA
<b>Orientador</b>	CLOVIS MILTON DUVAL WANNMACHER

## **Efeitos da administração de LPS em plasma e hipocampo de ratos sobre os níveis de TNF-alfa, proteína S100B e GFAP.**

Roberta Viégas da Silva, Wannmacher, C.M.D. (orientador).

Departamento de Bioquímica, Instituto de Ciências Básicas da Saúde -UFRGS, Porto Alegre, RS, Brazil.

**Introdução:** O lipopolissacarídeo (LPS) é um componente da parede celular de bactérias GRAM negativas, utilizado para estimular experimentalmente uma resposta inflamatória. A barreira hemato-encefálica é uma estrutura que separa o sistema nervoso central da circulação periférica, limitando a passagem de células imunocompetentes, citocinas e anticorpos. Processos inflamatórios sistêmicos podem levar à perda dessa função, causando um comprometimento da função cerebral. Este trabalho buscou desenvolver um modelo aplicável de neuroinflamação a partir da administração intraperitoneal (ip) de LPS, observando o período de sua duração no organismo do rato pela dosagem dos níveis de TNF-alfa, S100B e GFAP em diferentes tempos em hipocampo e plasma de ratos Wistar.

**Métodos:** 72 animais foram divididos em dois grupos. Um recebeu uma injeção via ip de LPS na dose de 1mg/Kg e o outro o mesmo volume de solução salina (NaCl 0.85% ) aos 8 dias de vida, sendo decapitados 6, 12, 24 ou 48 horas após as injeções. Os dados foram analisados pelo teste t de Student para amostras independentes através do SPSS.

**Resultados e conclusão:** Observamos um aumento do conteúdo de TNF-alfa no hipocampo do grupo que recebeu LPS nos tempos de 6h e de 12h; aumento de S100B em 6h e em 24h; aumento de GFAP em 6h e em 24h. No plasma houve aumento do TNF-alfa em 6h e em 12h; S100B aumentou em 6h e em 12h. Os resultados obtidos com a dosagem dos parâmetros indicativos de inflamação, TNF-alfa, S100B e GFAP, em hipocampo e plasma sugerem que a dose utilizada de LPS viabiliza o modelo proposto como utilizável para produzir um modelo de neuroinflamação nos animais.

**Apoio financeiro:** CAPES, PROPESQ/UFRGS, FAPERGS.