

## Parâmetros relacionados à depressão em animais adultos submetidos à ativação imune neonatal

Viviane Freiburger<sup>1</sup>, Letícia Ventura<sup>1</sup>, Simone Helena Schelder Marzzani<sup>1</sup>,  
Clarissa Martinelli Comim<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Grupo de Pesquisa em Neuropatologia Experimental, Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL, Palhoça, Santa Catarina, Brasil.

**Objetivo:** Avaliar parâmetros relacionados à depressão em camundongos adultos submetidos à ativação imune no período neonatal.

**Métodos:** Animais C57BL/6 com dois dias de vida foram expostos ao lipopolissacarídeo (LPS) - única administração subcutânea de 25 µg/kg de LPS ou tampão fosfato salina (PBS) e aos 46 dias de vida, receberam PBS ou Imipramina uma vez por dia, durante 14 dias. Ao completarem 60 dias de vida, foram avaliados o consumo de sacarose; o tempo de imobilidade; o peso ponderal dos animais, da glândula adrenal e do hipocampo; os níveis plasmáticos de corticoesterona e os níveis de fator neurotrófico derivado do cérebro (BDNF) em tecido hipocampal.

**Resultados:** Pode-se observar que os animais expostos ao LPS no período neonatal e avaliados na vida adulta apresentaram uma diminuição do consumo de sacarose; um aumento do tempo de imobilidade; uma redução do peso ponderal e do hipocampo; um aumento do peso da glândula adrenal e um aumento dos níveis plasmáticos de corticoesterona. Dentre os parâmetros avaliados, somente o peso do hipocampo não foi revertido com o uso do antidepressivo. Quanto aos níveis hipocampais de BDNF, não foi observada diferença significativa entre os grupos.

**Conclusão:** Os resultados deste estudo sugerem que a ativação imune no período neonato pode estar associada a parâmetros relacionados à depressão na vida adulta. Em conjunto, os resultados deste estudo sugerem que a endotoxemia em períodos precoces da vida podem aumentar a vulnerabilidade ao desenvolvimento da depressão em longo prazo.