

002

**EFEITO DA MANIPULAÇÃO NEONATAL SOBRE A DENSIDADE NEURONAL NAS REGIÕES CA1, CA2 E CA3 DO HIPOCAMPO DE RATAS.** *Artur Francisco Schumacher Schuh, Gilberto Sanvitto, Aldo Bolten Lucion (orient.) (UFRGS).*

Introdução: A estimulação neonatal induz alterações no desenvolvimento de sistemas neurocomportamentais. O hipocampo é uma área relacionada ao estresse, respondendo pelo feedback negativo de glicocorticóides do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal. Objetivos: Analisar os efeitos da manipulação neonatal sobre a densidade de neurônios das áreas CA1, CA2 e CA3 do hipocampo em ratas aos 11 e 90 dias de idade. Métodos: Foram utilizadas ratas Wistar, divididas em 2 grupos: manipuladas (M - sofreram manipulação diária, por um minuto, durante os 10 primeiros dias de vida) e não-manipuladas (NM). Aos 11 e 90 dias de idade (N=6 para cada grupo), o cérebro foi retirado e cortes histológicos de 6 micrômetros foram feitos e corados com cresyl violeta. A densidade neuronal foi aferida através de um sistema de captura de imagens. Uma ANOVA de duas vias seguida do teste de Newmann-Keuls ( $p < 0,05$ ) comparou as médias (EPM) do número de neurônios na área teste em ambos os lados. Resultados: Lado esquerdo - CA1 11 dias: M:  $14.2 \pm 0,1$  e NM:  $11.5 \pm 1,2$ ; CA1 90 dias: M:  $14.8 \pm 0,3$  e NM:  $12,5 \pm 0,4$ ; CA2 11 dias: M:  $10,3 \pm 0,3$  e NM:  $9,1 \pm 1,0$ ; CA2 90 dias: M:  $9,3 \pm 0,3$  e NM:  $8,1 \pm 0,3$ ; CA3 11 dias: M:  $8,1 \pm 0,3$  e NM:  $6,9 \pm 0,6$ ; CA3 90 dias: M:  $7,8 \pm 0,1$  e NM:  $7,4 \pm 0,3$ . Lado direito - CA1 11 dias: M:  $15,5 \pm 0,2$  e NM:  $12,9 \pm 1,2$ ; CA1 90 dias: M:  $14,9 \pm 0,4$  e NM:  $13,8 \pm 0,9$ ; CA2 11 dias: M:  $10,6 \pm 0,2$  e NM:  $9,1 \pm 0,7$ ; CA2 90 dias: M:  $8,9 \pm 0,4$  e NM:  $8,6 \pm 0,2$ ; CA3 11 dias: M:  $8,2 \pm 0,3$  e NM:  $7,1 \pm 0,5$ ; CA3 90 dias: M:  $8,1 \pm 0,2$  e NM:  $7,4 \pm 0,3$ . Conclusões: A manipulação neonatal aumenta a densidade neuronal em todas as regiões do hipocampo, em ambos os lados e nas duas idades estudadas. A maior inibição do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, por feedback negativo de corticosterona, pode ser explicada pela maior densidade de neurônios. (BIC).