

033

ALTERAÇÕES MORFOLÓGICAS EM NEURÔNIOS DA ÁREA PRÉ-ÓPTICA MEDIAL INDUZIDAS PELA MANIPULAÇÃO NEONATAL DE RATAS. *Sandro René Pinto de Sousa Miguel, Tatiane Sabriela Cagol, Laís Bonzanini, Elisa Winkelmann, Aldo Bolten Lucion (orient.)*

(UFRGS).

Introdução: A manipulação neonatal imprime alterações no desenvolvimento neuroendócrino e comportamental. A área pré-óptica medial (MPOA) contém neurônios produtores de LHRH que estão intimamente relacionados com a reprodução. **Objetivos:** Verificar o efeito da manipulação neonatal sobre o diâmetro e a densidade numérica de neurônios da MPOA, dos lados direito (LD) e esquerdo (LE), em ratas aos 11 e 90 dias de idade. **Métodos:** Utilizaram-se ratas Wistar, divididas em dois grupos: manipuladas (M - ratas que foram manipuladas durante 1 minuto nos 10 primeiros dias de pós-natal) e não-manipuladas (NM). Aos 11 e 90 dias de idade as ratas (n=6 por grupo) foram perfundidas, o cérebro retirado, fixado e incluído. Realizaram-se cortes histológicos da MPOA num micrótomo (6mm de espessura), corados com cresyl violeta. A contagem e a mensuração dos neurônios da MPOA foram efetuadas empregando-se um sistema de captura de imagens. Foram contados os neurônios com nucléolo evidente em uma área teste com bordas de exclusão e de inclusão. As dimensões celulares foram obtidas através da medida do maior diâmetro calculado a partir do soma neuronal. Os resultados foram expressos por média \pm EPM e analisados por ANOVA de três vias seguida do teste Newman-Keuls ($p < 0,05$). **Resultados:** Densidade numérica (número de neurônios por micrômetro quadrado): LE - M (11 dias 52030 ± 947 ; 90 dias 76280 ± 885), NM (11 dias 100700 ± 206 ; 90 dias 15480 ± 119); LD - M (11 dias 60880 ± 229 ; 90 dias 74890 ± 904), NM (11 dias 11120 ± 214 ; 90 dias 145200 ± 618). Diâmetro (em micrômetros): LE - M (11 dias $8, 1 \pm 0, 3$; 90 dias $7, 5 \pm 0, 1$), NM (11 dias $7, 1 \pm 0, 1$; 90 dias $8, 0 \pm 0, 3$); LD - M (11 dias $7, 3 \pm 0, 1$; 90 dias $7, 3 \pm 0, 1$), NM (11 dias $8, 0 \pm 0, 2$; 90 dias $8, 3 \pm 0, 2$). **Conclusões:** Observa-se uma diminuição tanto da densidade numérica, quanto das dimensões lineares dos neurônios da MPOA em ratas manipuladas no período neonatal. Tais alterações morfológicas da MPOA poderiam alterar a fisiologia do eixo hipotálamo-hipófise-gônadas.