

EFEITO COGNITIVO DA ESTIMULAÇÃO AMBIENTAL EM RATOS SUBMETIDOS À HIPÓXIA/ISQUEMIA NEONATAL. *Rodrigo Chazan, Bárbara Klimiuk, Tiene Z. Hinke, Mariana Oliveira, Daniel Zylbersztein, Cristiano R. Abel, Candice P. Campos, Matilde Achaval, Carlos A. Netto* (Departamento de Bioquímica e Neurociência, UFRGS).

A hipóxia neonatal causa seqüelas comportamentais que podem ser minimizadas pela estimulação precoce, o que sugere a existência de fenômenos plásticos nas regiões cerebrais relacionadas ao aprendizado e memória. O objetivo deste trabalho é avaliar o efeito da estimulação precoce sobre o comportamento de ratos submetidos à hipóxia/isquemia neonatal. Utilizou-se ratos Wistar (ambos os sexos) de 7 dias, que foram divididos em 5 grupos: controle total (CT); estimulado (EST), com estímulo tátil, por 5 minutos, entre o 8º e o 21º dia, e estimulação ambiental a partir de 25 dias (sessões diárias de 30 minutos em ambiente enriquecido); controle ligado (CL), com oclusão da artéria carótida comum esquerda (OCCE); hipóxico (HIP), submetido à OCCE seguida de exposição a ambiente hipóxico por 2 horas e 30 minutos e hipóxico estimulado (HIPES), submetido à hipóxia e estímulo. Ao atingirem 120 dias os animais foram submetidos aos testes comportamentais de esquiva inibitória (EI, choque de 0,3mA por 2s) e esquiva ativa (EA, 20 tons, 1Hz, 5s, seguidos de choque de 0,3mA até o cruzamento). Não houve diferença significativa na EI (mediana de teste = 300s (33/300), n = 75). Na tarefa de EA, o grupo HIP apresentou desempenho inferior, com número de respostas de esquiva diminuído no teste (CT = $11,22 \pm 3,19$, n = 9, HIP = $6,18 \pm 4,38$, n = 16; analisadas por ANOVA seguidas de teste de Duncan, $p < 0,05$), indicando déficit de memória. Ficou demonstrada a recuperação deste déficit no grupo HIPES (média de $9,38 \pm 4,34$, n = 29). A análise dos resultados permite concluir que as deficiências causadas pela hipóxia/isquemia neonatal foram revertidas pela estimulação precoce (PRONEX, CNPq, PROPESQ, FAPERGS).