

293

**EFEITO DA SEPARAÇÃO MATERNAL ACOMPANHADA DE MANIPULAÇÃO NEONATAL SOBRE O ESTADO REDOX E INTEGRIDADE CELULAR DE ESTRUTURAS DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL DE FILHOTES DE RATOS.** *Cláudio Felipe Kolling da Rocha, Fábio Klamt,*

*Aldo Bolten Lucion (orient.) (UFRGS).*

A manipulação neonatal tem sido descrita como um procedimento que leva a um aumento na regulação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (eixo HPA) e conseqüente aumento na regulação da liberação de glicocorticóides. (Bilbo, Newsom et al., 2007). Níveis basais de glicocorticóides desempenham um papel importante na proteção celular contra danos oxidativos. No entanto, níveis cronicamente podem aumentar a formação de espécies reativas de oxigênio. (Mcintosh, Hong et al., 1998). Assim criamos a hipótese de que o balanço redox em estruturas do sistema nervoso central de ratos precocemente manipulados poderia estar alterado. Filhotes de ratos foram divididos em 3 grupos: manipulação repetida (filhotes manipulados diariamente durante os 10 primeiros dias após nascimento); única (uma manipulação no 10º dia de vida pós-natal); e controle (não manipulados). A manipulação consiste em retirar os filhotes do ninho e tocá-los gentilmente durante 1 minuto. No dia 10, os animais foram sacrificados, tendo o hipocampo e o bulbo olfatório rapidamente retirados. As estruturas, dissociadas em PBS, foram submetidas ensaio de espécies reativas do ácido tiobarbitúrico TBARS (Meth. Enzymol. 186:421, 1990) e ao ensaio de formação de grupamentos -SH. Fêmeas manipuladas apresentam uma redução no índice de TBARS no bulbo olfatório quando comparadas com fêmeas não manipuladas, não havendo diferença entre esses grupos em machos. Não houve diferença entre os grupos no hipocampo. A quantidade de grupamentos SH totais também não diferiu entre os grupos. As evidências apontam para a ausência de alterações no balanço redox nas estruturas analisadas, com exceção de um efeito protetor contra lipoperoxidação no bulbo olfatório de fêmeas. (BIC).