

1309**A HIPÓXIA-ISQUEMIA NEONATAL ALTERA PARÂMETROS ASTROGLIAIS DE FORMA SEXO- E HEMISFÉRIO-DEPENDENTE**

Dirceu Cardoso Aristimunha, Eduardo Farias Sanches, Fabrício Nicola, Juliana Dalibor Neves, Cláudia Vanzella, Adriana Vizuetete, Carlos Alberto Saraiva Gonçalves, Carlos Alexandre Netto. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

INTRODUÇÃO: A hipóxia-isquemia neonatal (HI) decorre da diminuição da oferta de sangue (isquemia) e de oxigênio (hipóxia) para o tecido encefálico. O modelo de Levine-Rice é usado no estudo da HI e quando realizado no 3º dia de vida dos animais (HIP3), mimetiza o padrão neuropatológico observado em prematuros humanos. Os astrócitos são peça-chave no dano HI e dados mostram que sua atividade permanece aumentada durante várias semanas. As concentrações de S100B periféricas, particularmente no soro e no líquido têm sido utilizadas como parâmetro de ativação glial ou morte celular. Estudamos os efeitos de longo prazo da lesão HIP3 sobre parâmetros bioquímicos relacionados aos astrócitos, considerando os efeitos da lateralização cerebral e do dimorfismo sexual. **METODOLOGIA:** Ratos Wistar machos e fêmeas foram anestesiados, tiveram sua artéria carótida direita ou esquerda ocluída e expostos a 8% O₂ por 90min. Nos ratos controle foi realizada somente anestesia e incisão. Aos 90 dias, os animais foram anestesiados e coletado o sangue para obtenção do soro. Foram coletados 30µL do líquido para análise do imunoconteúdo da S100B. Fatias hipocâmpais foram cortadas em chopper. Foi realizada a análise do imunoconteúdo de S100B e GFAP, níveis de glutamina sintetase (GS), glutatona sintetase (GSH) e formação de DCF nos hipocâmpos ipsi e contralaterais. **Estatística:** ANOVA de 3 vias e a significância aceita foi de $p < 0,05$. **RESULTADOS:** A análise do soro não mostrou alteração em nenhum dos grupos no imunoconteúdo da S100B. No CSF, houve redução do imunoconteúdo da S100B nos machos com lesão à direita. Nas fatias hipocâmpais houve aumento do imunoconteúdo da S100B nos hemisférios contralaterais à lesão. A concentração de GFAP aumentou nos hemisférios ipsilaterais à lesão (quando à direita e nas fêmeas). Os níveis da GS e da GSH foram alterados no hemisfério esquerdo dos machos (independente do hemisfério lesionado). As fêmeas mostraram aumento na formação de espécies reativas de oxigênio no hemisfério ipsilateral das fêmeas (independente do hemisfério lesionado). **CONCLUSÕES:** Após a HIP3 os parâmetros astrocitários permaneceram alterados 90 dias após a lesão. As medidas hipocâmpais dos parâmetros astrocitários (além da medida de estresse oxidativos) sofreram influência do dimorfismo sexual e da lateralização. CEUA/UFRGS:19983. Palavra-chave: Hipóxia-Isquemia; Astrócitos