



27^a Semana Científica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre

14º Congresso de Pesquisa e Desenvolvimento em Saúde do Mercosul
10 a 14 de setembro de 2007

Anais

PROTEÍNA S100B EM RATOS SUBMETIDOS A HIPÓXIA INTERMITENTE.

LUIZ FELIPE TEER DE VASCONCELLOS; DENIS MARTINEZ; LUIS V. PORTELA; PATRICIA GNIESLAW DE OLIVEIRA; MARCOS EUGENIO SOARES DUARTE; ROSELI MOELLERCKE; DIOGO ONOFRE SOUZA

Introdução: As dessaturações de oxigênio vistas na síndrome das apnéias obstrutivas do sono (SAOS), doença respiratória caracterizada por sintomas neuropsiquiátricos, causam hipóxia intermitente (HI). A proteína S100B, produzida pelos astrócitos em resposta a dano neuronal, aumenta na SAOS, sugerindo que os sintomas cognitivos tenham base orgânica. Animais submetidos a HI mostram perda de capacidade de aprendizado. Objetivo: Medir níveis da S100B no líquido e no sangue de ratos expostos a hipóxia intermitente. Métodos: Submetemos ratos Wistar machos, com 9 meses de idade, a 21 dias de 30 períodos de HI isocápnica por hora, durante 8 horas do período de sono, com ciclos de 1 minuto de introdução de mistura N₂/CO₂ na câmara até atingir FO₂ de 8% e FCO₂ de 6% (grupo HI, 17 ratos) e a hipóxia intermitente simulada (HIS, 8 ratos). Ao final dos 21 dias, 8 animais HI, mais 8 HIS foram sacrificados e 9 retornaram às acomodações usuais por 21 dias para recuperação da HI (HIR) e foram sacrificados no 42º dia. Logo após anestesia, sangue e líquido foram coletados. A S100B foi dosada por imunoluminescência (Lumat LB9507; EG and G Berthold), usando anticorpos marcados com isoluminol. A técnica é linear até 20 mg/L, e o coeficiente de variação para as duplicatas abaixo de 5%. Resultados: A proteína S100B no líquido do grupo HI era mais elevada ($1.7 \pm 1.2 \mu\text{g/L}$) do que no grupo de controle ($0.8 \pm 0.14 \mu\text{g/L}$; $p = 0.01$), e similar ao grupo da recuperação ($1.5 \pm 0.6 \mu\text{g/L}$). No sangue, houve perda de amostras e a diferença em níveis séricos de S100B não alcançou significância em teste bicaudal ($p = 0.055$). Conclusões: Neste estudo, observamos níveis elevados da proteína S100B no líquido dos ratos expostos a HI isocápnica por 21 dias, o que garante a necessidade de se repetir o estudo com números maiores.