

EXPRESSÃO DA PROTEÍNA PRÍON CELULAR NO HIPOCAMPO NO MODELO DE EPILEPSIA DO LOBO TEMPORAL POR PILOCARPINA

KELIN CRISTINE MARTIN; LUCIANA VIEIRA BASTIANELLI; ANA CLAUDIA DE SOUZA; MARINA AMARAL DE OLIVEIRA; PEDRO ABRAHIM CHERUBINI; ISABEL CRISTINA ROCKENBACH; CAROLINA MACHADO TORRES; JOSÉ AUGUSTO BRAGATTI; MARINO MUXFELDT BIANCHIN

Introdução: Ratos que não expressam a proteína príon celular (PrPc) são mais suscetíveis a crises epiléticas. Esse achado sugere que a PrPc pode estar envolvida na epileptogênese em epilepsia do lobo temporal mesial. Neste estudo, investigamos a localização imunohistoquímica da PrPc no hipocampo de animais submetidos ao modelo de epilepsia de lobo temporal por pilocarpina (MELTP). **Métodos:** Foi induzido *status epilepticus* em ratos, através de injeção de pilocarpina. Os animais foram sacrificados 18 horas, 5 dias ou 2 meses após a indução do *status epilepticus*. Os resultados foram comparados a controles que receberam injeção de solução salina. **Resultados:** houve aumento de PrPc nas regiões CA1 e CA3 do hipocampo, 18 horas após a injeção de pilocarpina. A expressão de PrPc também mostrou-se aumentada na região CA1 no quinto dia após a injeção de pilocarpina. Nas regiões CA2 e granular do hipocampo não observamos diferenças significativas na expressão de PrPc durante a fase aguda. No grupo crônico, a PrPc foi expressa nas mesmas regiões em que se observou brotamento de fibras musgosas. **Conclusão:** PrPc foi expressa de maneira diferente nas diversas fases do modelo de epilepsia por pilocarpina. A expressão transitória de PrPc na fase aguda pode refletir mudanças que tornam as células mais resistentes ao danos induzido pelas crises epiléticas. Pode também estar relacionada a apoptose ou às fases iniciais de neuroplasticidade. Na fase crônica, a PrPc foi expressa nas mesmas regiões em que houve brotamento de fibras musgosas. Nos animais crônicos, a PrPc pode estar relacionada a neuroplasticidade, epileptogênese e neurotransmissão ou pode estar implicada na proteção celular contra crises recorrentes.