

429

**EFEITO DE CÉLULAS HEMATOPOIÉTICAS GFP+ DA MEDULA ÓSSEA TRANSPLANTADAS EM RATOS COM EPILEPSIA AGUDA INDUZIDA PELO MODELO LÍTIO-PILOCARPINA.**

*Affonso Santos Vitola, Zaquer Suzana Munhoz Costa, Fernanda de Borba Cunha, Michele Pedroso, Janine Rossato, Martin Cammarotta, Denise Cantarelli Machado, Ricardo Ribeiro dos Santos, Jaderson Costa da Costa (orient.) (PUCRS).*

Epilepsia é uma doença caracterizada por crises recorrentes e espontâneas, e cerca de 30% dos doentes são refratários ao tratamento clínico. Trabalhos demonstrando o potencial de células tronco da medula óssea (CTMO) têm incentivado o estudo destas como uma terapêutica às epilepsias de difícil controle. Métodos: Ratos machos Wistar tiveram Status Epilepticus (SE) experimental induzido segundo o modelo do lítio-pilocarpina. Imediatamente após, foram divididos em dois grupos, um recebendo solução salina (200µL e.v.) e outro,  $10^7$  CTMO EGFP<sup>+</sup> (200µL PBS e.v.). Como fonte de CTMO, foram usados camundongos transgênicos C57BL/6-EGFP, que tiveram seus ossos longos removidos para a coleta das CTMO a serem transplantadas. Após 15 dias (período latente), os animais foram filmados e foi feita a contagem das crises por 3 observadores independentes. Após, foram submetidos a testes de memória espacial pelo labirinto de Morris. Outro grupo foi sacrificado para que seus tecidos fossem submetidos a análises histológicas e eletrofisiológicas. Para verificar a migração celular, foram utilizados anticorpos para GFP, GFAP, DAPI e Neu-N. Resultados: Os animais que receberam CTMO reduziram o número de crises epilêpticas; as CTMO migraram para as áreas lesadas e apresentaram marcadores específicos para neurônios, células gliais e proteínas de filamento intermediário; a perda neuronal foi menor no grupo tratado com CTMO; os animais tratados tiveram melhor desempenho de memória espacial e aprendizado, podendo-se correlacionar com a melhora no perfil eletrofisiológico registrado por LTP.