

## 179. AVALIAÇÃO DA DEGENERAÇÃO NEURONAL HIPOCAMPAL QUE OCORRE APÓS STATUS EPILEPTICUS DE DUAS HORAS DE DURAÇÃO EM RATOS WISTAR

Murilo M Sampaio<sup>1</sup>; Verena B Coimbra<sup>1</sup>; João R Oliveira<sup>1</sup>; Jorge Mejia<sup>2</sup>; Orfa Y Galvis-Alonso<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico do Curso de Graduação de Medicina da FAMERP; <sup>2</sup>Jovem Pesquisador – FAPESP, Departamento de Biologia Molecular da FAMERP; <sup>3</sup>Professora Doutora do Departamento de Biologia Molecular da FAMERP

Financiamento: PIBIC - CNPQ/FAMERP

**Introdução:** O modelo experimental de status epilepticus (SE) induzido por aplicação de pilocarpina (PILO) por via sistêmica, em roedores, apresenta perda neuronal severa, similar à observada em pacientes com epilepsia do lobo temporal mesial (ELTM). Não há dados disponíveis sobre o efeito da duração do SE, induzido por injeção de PILO no hipocampo, na degeneração neuronal hipocampal. **Objetivo:** caracterizar a degeneração neuronal que ocorre após SE induzido por injeção intrahipocampal de PILO e tratado com medicação anticonvulsivante duas horas após seu início. **Métodos:** Foi aplicada pilocarpina no hipocampo direito de ratos Wistar para indução de SE. Duas horas após o início do SE, os animais foram tratados com a seqüência de fármacos tiopental sódico/diazepam/uretano (n=11). No grupo controle foi aplicada solução salina no hipocampo (n=9). Sete dias após o SE, os ratos foram anestesiados e eutanasiados e seus cérebros foram processados para a identificação de neurônios em processo de degeneração marcados com Fluoro-Jade C (FJC+). **Resultados:** 1) a latência para início do SE foi de 34±4 minutos (Média ± EPM); 2) apenas um dos animais não apresentou SE e dos que apresentaram crise, todos tiveram crises generalizadas; 3) a duração do SE foi de 127±3 minutos; 4) no hipocampo, foram observadas poucas células FJC+ apenas no hilo do giro denteado nos lados direito e esquerdo, em 45% e 9% dos animais, respectivamente; 5) no grupo SE, foram observados neurônios FJC+ na amígdala, no córtex piriforme e no tálamo, do lado direito, em 100, 9 e 27% dos animais, respectivamente, e no lado esquerdo do cérebro, somente foram observadas células FJC+ na amígdala em 27% dos animais. **Conclusão:** o SE induzido por aplicação de PILO no hipocampo e duas horas de duração não é associado à degeneração neuronal hipocampal severa e é associado à degeneração neuronal da amígdala, córtex piriforme e tálamo. Neste experimento, a ausência do padrão de degeneração neuronal hipocampal típico da ETLM pode ser resultado de uma resistência natural da sublinhagem Wistar à degeneração neuronal induzida pelo SE ou de uma ação neuroprotetora da associação dos fármacos anticonvulsivantes utilizados.