

**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 YGalvis-Alonso<sup>2</sup>

1- Aluno de Graduação do Curso de Medicina – FAMERP; 2- Jovem Pesquisador – FAPESP, Departamento de Biologia Molecular FAMERP; 3- Professora Doutora do Departamento de Biologia Molecular – FAMERP.

Fonte de Financiamento: Bolsa de Iniciação Científica (PIBIC 2010/2011).

**Introdução:** O modelo experimental de *status epilepticus* (SE) induzido por pilocarpina, em roedores, apresenta características muito similares às observadas em pacientes com epilepsia do lobo temporal mesial. Geralmente, o SE é induzido por aplicação intraperitoneal de pilocarpina. Desta forma, o SE é associado a alta mortalidade e lesões cerebrais difusas nos animais sobreviventes. Recentemente foi proposto induzir o SE por meio de injeção intrahipocampal de pilocarpina, sendo observada uma mortalidade significativamente menor. Até a data, não existem dados publicados sobre o efeito da duração do SE induzido por injeção intrahipocampal de pilocarpina na degeneração neuronal hipocampal. **Objetivos:** Caracterizar o efeito do SE, de duas horas de duração, induzido por injeção intrahipocampal de pilocarpina na lesão hipocampal que ocorre até 7 dias após o SE. Este projeto faz parte de um projeto maior que objetiva avaliar o padrão de degeneração neuronal hipocampal que ocorre após SE induzido por injeção intrahipocampal de pilocarpina e com duração diferente (1, 2 e 4 horas). **Métodos/Procedimentos:** Será induzido SE de duas horas de duração por aplicação de pilocarpina no hipocampo direito de ratos adultos Wistar-FAMERP. No grupo controle será aplicada solução salina. Sete dias após o SE, os cérebros dos animais serão perfundidos e processados para análise com as colorações de hematoxilina-eosina e cresil-violeta. Serão contados neurônios em processo de degeneração no hipocampo. **Resultados Esperados:** A caracterização do padrão da lesão hipocampal provocada por SE de diferente duração permitirá aprimorar os parâmetros do modelo experimental utilizado, por exemplo, em estudos de neuroproteção. Assim, será possível definir a menor duração do SE que maximize a especificidade e a homogeneidade nas observações, garantindo a similaridade das características histopatológicas em relação com as observadas nos cérebros de pacientes com ELTM.