



XII CAIC – Congresso Anual de Iniciação Científica
XV ECIF – Encontro Científico da FAMERP
VII COLIG – Mostra das Ligas Acadêmicas
Dias 06 e 07 de outubro de 2015



APLICAÇÃO DE PILOCARPINA NA AMÍGDALA DE RATOS WISTAR: DEGENERAÇÕES NEURAIS TALÂMICA, HIPOTALÂMICA APÓS ESTADO EPILÉPTICO

Geórgia Tedesco Verni¹, Bruna de Faria Dutra Andrade², Fernanda de Mira Cabello³, Érica de Cássia Ichiba⁴, Jorge Mejia⁵, Orfa Yineth Galvis-Alonso⁶.

¹FAMERP, ²FAMERP, ³FAMERP, ⁴FAMERP, ⁵Instituto do Cérebro - Hospital Israelita Albert Einstein, ⁶FAMERP.

Introdução: A epilepsia do lobo temporal mesial corresponde a 60% dos casos em adultos, sendo que sua importância clínica decorre da alta prevalência de pacientes refratários ao tratamento medicamentoso. Com os experimentos em animais, podemos reproduzir as crises que ocorrem em seres humanos e a partir daí desenvolver estratégias para um tratamento anti-epiléptico. **Objetivo:** Avaliar degeneração neuronal no tálamo e hipotálamo após aplicação de pilocarpina na amígdala. **Materiais e Métodos:** Foi realizada cirurgia estereotáxica para posicionamento da cânula na amígdala de ratos adultos, onde por esta foi aplicado pilocarpina (grupo experimental; n=7) ou solução salina (grupo controle; n=6), gerando estado de mal epiléptico. Vinte e quatro horas após a aplicação intracerebral da pilocarpina, os animais foram eutanasiados e seus cérebros foram corados com Fluoro-Jade C para avaliação de neurodegeneração no tálamo e hipotálamo. **Resultados:** Os animais do grupo controle não apresentaram neurodegeneração (células Fluoro Jade +) nas regiões avaliadas. Todos os animais do grupo experimental apresentaram estado de mal epiléptico e sobreviveram ao mesmo. Foi encontrada neurodegeneração (Fluoro Jade +) nos núcleos ventral posterior e *retrochiasmatis* do tálamo bilateral em 86% dos animais, no núcleo premamilar ventral do hipotálamo bilateral em 71% dos animais, nos núcleos paraventricular bilateral e habenular lateral esquerdo do tálamo em 57% dos animais, e nos núcleos habenular lateral direito e posterior lateral do tálamo em 43% dos animais. Em todas as regiões, comparando os lados direito e esquerdo, a proporção de animais com células FJC+ foi similar (teste exato de Fischer, p>0,05). **Conclusão:** O estudo permitiu considerar a indução de crises por pilocarpina na amígdala de ratos Wistar válido em decorrência da mortalidade nula de animais e identificação de neurodegeneração celular nos módulos estudados.

Descritores: Epilepsia; Status Epilépticos; Pilocarpina Intra-Amígdalar; Neurodegeneração.

Apoio Financeiro: Bolsa PIBIC-CNPq.