

VIABILIDADE DE CÉLULAS NEURAIS DE TECIDO CEREBRAL HUMANO ADULTO TRAUMATIZADO ATESTADA MEDIANTE IMUNOHISTOQUÍMICA PARA MARCADORES NEURONais E GLIAIS E ANÁLISE MORFOLÓGICA.

**Cruz, Felipe Xavier de Souza**<sup>2</sup>; Freire, Marco Aurélio de Moura<sup>1</sup>; Santos, Starlynn Freire dos<sup>2</sup>; Rocha, Gabriel Sousa da<sup>3</sup>; Costa, Ianara Mendonça<sup>2</sup>; Oliveira, Lucidio Clebeson<sup>2</sup>; Guzen, Fausto Pierdona<sup>2</sup>; Falcão, Daniel<sup>4</sup>; Cavalcanti, José Rodolfo Lopes de Paiva<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação Multicêntrico em Ciências Fisiológicas, SBFis/UERN, RN - Brasil; <sup>2</sup>Laboratório de Neurologia Experimental, UERN, RN - Brasil; <sup>3</sup>Programa de Pós-Graduação Multicêntrico de Bioquímica e Biologia Molecular, SBBq/UERN, RN - Brasil; <sup>4</sup>Virginia Commonwealth University, VCU, VA – EUA

**INTRODUÇÃO** O traumatismo crânioencefálico (TCE) constitui um sério problema de saúde pública e estudos com cultura de células foram realizados utilizando tecidos vivos, mostrando resultados promissores no tratamento.

**OBJETIVO** Avaliar aspectos morfológicos de células neurais e gliais humanas em cultura obtidas de tecidos cerebrais traumatizados. **MÉTODO** Amostras de pacientes que sofreram TCE (CEP/UERN nº3.346.997, CAAE: 65640517.0.0000.5294) foram submetidas ao cultivo celular em meio padronizado, sendo preservadas em meio de cultura por 168h. Após avaliação em microscopia e processamento imunohistoquímico para marcadores neurais (MAP-2) e gliais (GFAP), a morfologia das células do sistema nervoso foi analisada. **RESULTADO** Foi observado aspecto de distribuição celular justaposta ao longo do meio de cultura em todos os momentos avaliados e permaneceram viáveis. Observou-se células astrocíticas ativas e uma estrutura citoesquelética preservada. **CONCLUSÃO** Há viabilidade do cultivo de células do tecido nervoso humano traumatizado, abrindo perspectivas para a utilização de compostos de origem natural que contribuem de forma neuroprotetora.

Financiadores: Capes, CNPq.

Palavras-chave: Traumatismo crânioencefálico, cultura de células, neurônios, células da glia, morfologia neural.

Autor submetedor: Felipe Xavier de Souza Cruz

Email: [zanvier@live.com](mailto:zanvier@live.com)

Telefone para contato: (21) 966655569