

A INIBIÇÃO DA VIA p38/MAPK INDUZ A MORTE CELULAR EM CÉLULAS DE GLIOMA HUMANO

GRAVE, Nathália¹; SCHEFFEL, Thamiris Becker²; MORRONE, Fernanda Bueno³.

RESUMO

Introdução: Os gliomas são tumores cerebrais malignos caracterizados por alto potencial proliferativo e infiltrativo. O glioblastoma multiforme (GBM) é a forma mais agressiva e apresenta o pior prognóstico de qualquer tumor cerebral. A maioria dos pacientes diagnosticados com GBM apresentam uma média de sobrevida de aproximadamente 15 meses após o diagnóstico. Apesar do desenvolvimento e aprimoramento de estratégias terapêuticas, os gliomas são extremamente resistentes aos tratamentos utilizados. Os tumores resultam de diferentes mutações que culminam no comprometimento das vias de sinalização intracelular. Entre elas, a via p38/MAPK desempenha um papel importante na apoptose, diferenciação e proliferação. **Objetivo:** Em vista disto, este estudo objetivou investigar o efeito do inibidor de p38/MAPK (skeptinone), na proliferação de células de glioma humano. **Material e métodos:** A linhagem celular de glioblastoma humano (M059J) foi mantida em meio DMEM, enquanto a cultura primária de paciente com diagnóstico de glioblastoma (LS12) foi mantida em meio DMEM F12, ambos suplementados com 10% de soro fetal bovino e mantidos em condições ideais de cultivo. Para avaliar a proliferação celular, as células foram expostas a diferentes concentrações do inibidor da via p38/MAPK, skeptinone (12,5, 25 e 50 μ M), em 48 e 72 horas. A viabilidade celular foi avaliada por MTS, e o número de células foi determinado por contagem de células através da exclusão de células mortas por marcação com azul de Tripán. **Resultados:** Nossos resultados mostraram que o tratamento com skeptinone promoveu uma diminuição no número de ambas as células de glioma estudadas. Após 72h de tratamento, o inibidor de p38/MAPK foi capaz de reduzir o número de células de glioma humano em todas as concentrações utilizadas. Resultados semelhantes foram observados para a linhagem M059J após 48h de tratamento. Nossos resultados demonstram que a inibição da via p38/MAPK pode promover a sensibilização de células de glioma favorecendo a morte celular. **Conclusão:** Em conclusão, a modulação da via p38/MAPK pode se tornar um importante alvo de tratamento para pacientes diagnosticados com glioma.

Palavras-chave: Glioma; proliferação; p38.

¹ Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul. nathalia_grave@hotmail.com.

² Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul. mih.scheffel@yahoo.com.br.

³ Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Porto Alegre, Rio Grande do Sul. fernanda.morrone@pucrs.br.