



**REENCONTROS
NOVOS ESPAÇOS
OPORTUNIDADES**

XXXIV SIC Salão Iniciação Científica

**26 - 30
SETEMBRO**
CAMPUS CENTRO

Evento	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2022
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Avaliação in vitro e em modelo de xenoenxerto derivado de pacientes do efeito do inibidor seletivo de TRKB (ANA-12) em carcinoma espinocelular de cabeça e pescoço
Autor	BRUNA LUÍSA NEUMANN
Orientador	MANOELA DOMINGUES MARTINS

A ativação da via BDNF/TrkB no carcinoma espinocelular (CEC) de cabeça e pescoço leva a um fenótipo mais agressivo porque induz a proliferação e invasão das células tumorais, estimula a transição epitélio-mesênquima, a angiogênese e está associada ao aumento da resistência a cisplatina. O objetivo do presente estudo é avaliar a ação das terapias que visam bloquear a via BDNF/TrkB em CEC de boca. No estudo in vitro a linhagem de células SCC-9 foi exposta a Cisplatina e aos inibidores TrkB - ANA-12, GW e K252a e avaliada a migração celular. O estudo in vivo está em execução e já foi estabelecido modelo de xenoinxerto derivado de dois pacientes que foram implantados no dorso de três camundongos BALB/c nude, configurando o PDX – passagem 0. Quando cada tumor atingir 1000 mm³, as peças serão reimplantadas em outros 20 camundongos BALB/c nude (PDX-1). O estudo irá contar, portanto, com 40 camundongos BALB/c nude (PDX-1) que serão aleatoriamente divididos em 4 grupos experimentais (n = 5): (1) Grupo Controle (2) Grupo Cisplatina (3) Grupo inibidor de TrkB (4) Grupo inibidor de TrkB + cisplatina. Considerando-se os resultados da análise in vitro foi observado que o in GW e cisplatina não impactaram a migração celular e, de maneira geral, foram muito semelhantes ao grupo controle que promoveu o fechamento da ferida após 32h. Entre os tratamentos, o grupo ANA 12 e K252a tiveram um impacto significativo na capacidade de diminuir a migração das células tumorais a partir de 24h (p<0.05) mostrando um efeito inibitório superior em comparação com demais grupos. Os resultados in vitro permitem concluir que a inibição do TrkB pelo ANA-12 e K252a reduziram de forma significativa a migração de células SCC-9 podendo ser considerados medicamentos promissores no controle da migração de células do câncer oral.

Palavras-chave: câncer bucal, BDNF, TrkB, m-TOR, Akt, célula-tronco tumoral