

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC

UFRGS
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	Análise do papel do peptídeo antimicrobiano nisina sobre a adesão e migração de linhagens celulares
Autor	LUIZA MEURER BRAND
Orientador	MARCELO LAZZARON LAMERS

Análise do papel do peptídeo antimicrobiano nisina sobre a adesão e migração de linhagens celulares.

Luiza Meurer Brand¹; Marcelo Lazzaron Lamers².

(1)Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

(2)Departamento de Ciências Morfológicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

A invasão tumoral aos tecidos adjacentes e à distância esta relacionada ao processo de transição epitélio-mesênquima, em que as células tumorais de origem epitelial adquirem características mesenquimais, com habilidade para migrar e invadir tecidos. Devido a estas características, a recorrência tumoral e resistência terapêutica acontecem com os pacientes que, como consequência, tem sua sobrevida diminuída. Com o intuito de aumentar a sobrevida e qualidade de vida de pacientes diagnosticados com câncer de boca, a busca por novas opções terapêuticas se faz necessária. A nisina é um peptídeo antimicrobiano atualmente utilizado como conservante alimentar, mas que também vem sendo estudada quanto ao seu potencial anti-tumoral. O nosso grupo de pesquisa já demonstrou que baixas doses de nisina alteram o comportamento migratório de uma linhagem de carcinoma espinocelular oral. Portanto, o objetivo deste estudo é analisar o efeito da nisina na adesão célula-célula e alterações no comportamento migratório de linhagens celulares tumorais e não-tumorais. Em ensaio de esferóides com linhagem de carcinoma espinocelular oral e de queratinócitos, observou-se que em baixas doses (12,5µg/ml, 25µg/ml e 50µg/ml) a droga não induziu maior desagregação e redução das esferas em comparação ao controle, porém em altas doses (800 µg/ml) as células apresentaram redução da coesão entre as células. Ensaios de migração celular, angiogênese e crescimento da população tumoral estão sendo realizados para permitir análise de outros possíveis efeitos da droga. Os resultados preliminares indicam um futuro potencial da nisina como tratamento complementar do câncer de boca, visto que é segura para o consumo humano. Apoio: CNPq, CAPES, Propesq-UFRGS