

ANÁLISE DO PAPEL DO PEPTÍDEO ANTIMICROBIANO NISINA SOBRE A ADESÃO E MIGRAÇÃO DE LINHAGENS CELULARES

Luíza Meurer Brand; Marcelo Lazzaron Lamers

Núcleo de Pesquisa Básica em Odontologia.

Faculdade de Odontologia – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

luizabrand@hotmail.com

INTRODUÇÃO

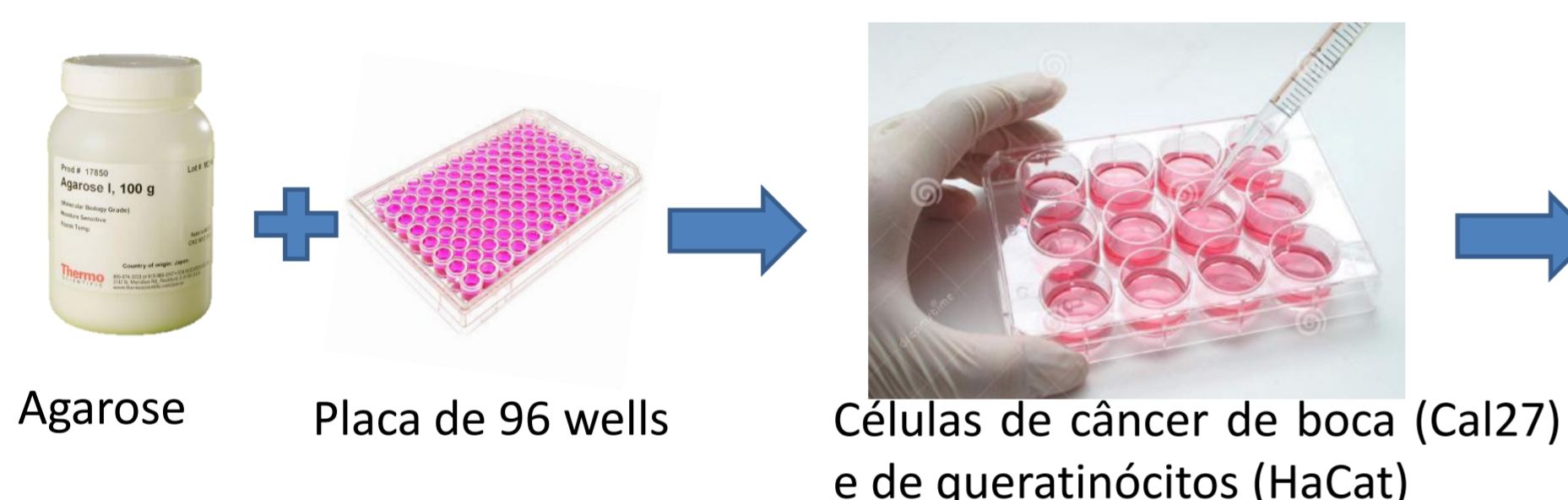
A invasão tumoral aos tecidos adjacentes e à distância está relacionada ao processo de transição epitélio-mesênquima, em que as células tumorais de origem epitelial adquirem características mesenquimais como a habilidade para migrar e invadir tecidos. Devido a essas características, a recorrência tumoral 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.

OBJETIVO

Analisar o efeito da nisina na adesão célula-célula e alterações no comportamento migratório de linhagens celulares tumorais e não-tumorais.

METODOLOGIA

O tratamento afeta a adesão celular?



Tratamento com Nisina

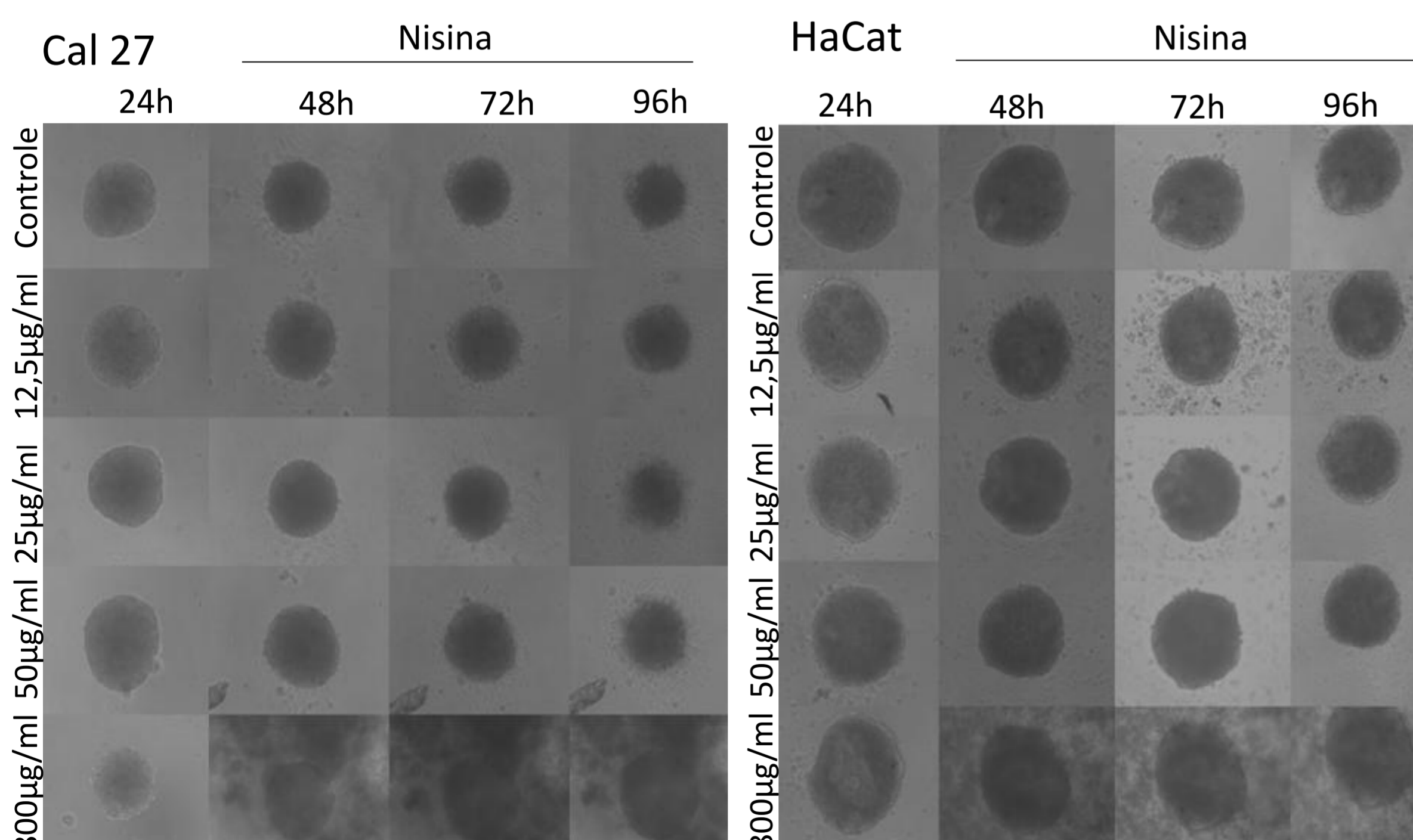
- 0
- 12,5µg/ml
- 25 µg/ml
- 50 µg/ml
- 800 µg/ml

Fotos: 48, 72 e 96h.



RESULTADOS

A nisina altera a agregação celular em altas doses



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.

CONCLUSÃO

Os resultados preliminares indicam um futuro potencial da nisina como tratamento complementar do câncer de boca, visto que é segura para o consumo humano.

PERSPECTIVAS

Ensaio de migração celular, angiogênese e crescimento da população tumoral estão sendo realizados para permitir análise de outros possíveis efeitos da droga.

APOIO FINANCEIRO