

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC




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 COMPORTAMENTO DAS CÉLULAS DE LINHAGENS DE CARCINOMA ESPINOCELULAR DE BOCA EM MICROAMBIENTE ÁCIDO
Autor	JÚLIA SILVEIRA NUNES
Orientador	FERNANDA VISIOLI

ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DAS CÉLULAS DE LINHAGENS DE CARCINOMA ESPINOCELULAR DE BOCA EM MICROAMBIENTE ÁCIDO.

Autores: Nunes, JS*, Visioli, F.

Instituição de Origem: Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Faculdade de Odontologia

Resumo:

Uma característica importante do microambiente tumoral é a acidificação do meio extracelular, que pode agir como um fator estressor seletivo para as células tumorais, causando efeitos significativos na progressão do câncer. O entendimento destes efeitos é importante para o desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas. Portanto, o objetivo deste estudo é avaliar *in vitro* os efeitos da exposição de células de carcinoma espinocelular bucal a um microambiente ácido, de acordo com a proporção de células com fenótipo de células tronco tumorais. Foram cultivadas as linhagens de celulares SCC-4 e SCC-9 as quais foram expostas ao meio de cultura acidificado (pH 6.8) e ao meio neutro (pH 7.4). O grupo experimental foi exposto ao meio de cultura acidificado de maneira contínua por 7 e 21 dias (grupos 7 e 21) e também foi reconduzido ao meio neutro por 7 dias após estes mesmos tempos (grupos 7+7 e 21+7). O grupo controle foi exposto apenas ao meio de cultura neutro. A proporção de células tronco tumorais foi avaliada através do ensaio de Orosferas em placas de baixa aderência e a expressão gênica através de PCR em tempo real pela expressão dos marcadores Bmi-1 e CD44. Nós observamos um aumento significativo na formação de colônias nas células cultivadas em pH 6.8. Também houve um aumento da expressão de CD44 e uma diminuição de Bmi-1. De acordo com esses resultados nós concluímos que o microambiente ácido contribui para aumentar a população de células compatíveis com células tronco tumorais, ou seja, contribui para seleção de células mais indiferenciadas e com maior potencial de invasão.

Descritores:

Câncer bucal

Acidose

Orosferas

PCR em tempo real