



Evento	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Análise dos efeitos do microambiente tumoral na capacidade metastática do câncer de boca
Autor	IAN SANTANA MACHADO
Orientador	FERNANDA VISIOLI

Autor: Ian Santana Machado

Orientadora: Fernanda Visioli

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Título: Análise dos efeitos do microambiente tumoral na capacidade metastática do câncer de boca.

RESUMO

A biologia dos tumores já não pode ser entendida simplesmente listando as características das células cancerígenas, mas deve abranger as contribuições do microambiente tumoral à tumorigênese. O microambiente do tumor é caracterizado por baixos níveis de oxigênio, diminuição dos nutrientes disponíveis (glicose e aminoácidos) e pH tecidual ácido. Em alguns tipos de câncer, o pH ácido tumoral já foi relacionado à maior invasão tumoral e maior incidência de metástases. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos de um microambiente ácido em células de carcinoma espinocelular oral com capacidade in vivo de desenvolver metástases. Após diferentes períodos de exposição ao meio de cultura ácido, a concentração de 2×10^6 células tumorais de carcinoma espinocelular bucal (SCC-4) foram injetadas na veia caudal de animais Balbc/nude. Os animais foram acompanhados por 10 semanas, eutanasiados, e tiveram seus pulmões e fígados coletados, mensurados, pesados, fotografados e fixados em formalina 10% para processamento histológico. Dos blocos de parafina, foram confeccionadas lâminas histológicas coradas em HE que foram analisadas por um observador cego que quantificou o número de metástases por lâmina. Após análise de distribuição dos dados, os grupos foram comparados por teste t ou ANOVA. Não foram encontradas diferenças significativas entre os pesos dos órgãos coletados dos animais entre os grupos, no entanto, foi encontrado um número significativamente maior de metástases no grupo que recebeu as células expostas ao pH ácido. Concluímos, até o momento, que o microambiente ácido favorece o desenvolvimento de metástases.