



Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO
	CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	Avaliação da transição epitélio-mesenquimal e expressão de
	podoplanina em carcinoma espinocelular de cabeça e pescoço
	e sua relação com a evolução
Autor	CAROLINE KLABUNDE
Orientador	MANOEL SANT ANA FILHO

## UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Avaliação da transição epitélio-mesenquimal e expressão de podoplanina em carcinoma espinocelular de cabeça e pescoço e sua relação com a evolução

Bolsista: Caroline Klabunde

Orientador: Professor Dr. Manoel Sant'Ana Filho

**Introdução:** O carcinoma espinocelular de cabeça e pescoço (CECP) constitui-se de uma neoplasia maligna que ainda implica em elevada incidência e mortalidade. Muitos são os esforços acerca do desenvolvimento de novas terapias para o CECP, entretanto, ainda é necessário um melhor entendimento dos diferentes processos na carcinogênese e na progressão do tumor. Para invadir o tecido conjuntivo subjacente e disseminar-se através dos vasos sanguíneos, as células epiteliais deixam de exibir características epiteliais como a expressão de E-caderina (E-CAD) e assumem um fenótipo mesenquimal com a expressão de N-caderina (N-CAD) e/ou Vimentina (VIM), processo conhecido como transição epitélio-mesenquimal (EMT), assim que conseguem realizar a invasão as células retornam ao seu fenótipo de origem, processo conhecido como transição mesênquima-epitelial (MET). No entanto, sabe-se que o processo de EMT e MET não são estáticos, podendo apresentar-se muitas vezes por um estado híbrido. Outra característica importante na progressão tumoral é a análise da atividade proliferativa das células que determina sua agressividade (podoplanina +). **Objetivo:** Avaliar a presença do processo de EMT por meio da imunoexpressão de E-CAD, N-CAD, VIM e Podoplanina na zona de invasão (ZI), centro do tumor (CT) e epitélio normal adjacente ao tumor (EA) de amostras de CECP e correlacionar os resultados com os dados clínicos, características do tumor e tempo de evolução de 7 anos. Metodologia: Os pacientes foram classificados quanto ao desfecho após 7 anos de acompanhamento: vivos (n=6) e óbitos (n=10). 16 cortes histológicos foram submetidos à técnica de imunoistoquímica e analisados por meio dos seguintes escores: 1= 0- 50% de células marcadas (baixa expressão) e 2= 51-100% de células marcadas imunopositivas (alta expressão). As amostras de tumor foram classificadas de acordo com a imunoexpressão das diferentes proteínas em: EMT, MET ou fase híbrida; O EA foi classificado em normal (E-cad+; N-cad e VIM-) ou alterado. Resultados: Não foi encontrada relação entre os grupos estudados e a evolução. No entanto, observou-se associação significativa em relação a baixa expressão de E-CAD e a fase híbrida, bem como, a alta expressão desta proteína e o processo de MET em ZI e CT (p=0.002). Já no EA, a baixa expressão de E-CAD foi associada a presença de alteração epitelial, e sua alta expressão associou-se a epitélios normais (p=0,018). Também foi encontrada associação significativa entre a baixa expressão de podoplanina e a fase de transição e a alta expressão desta proteína com processo de MET (p=0,037). Não foram encontradas associações estatisticamente significativas em relação a imunoexpressão das proteínas analisadas em ZI, CT e EA quanto as demais variáveis de estudo. Conclusão: Não foi encontrada associação entre os grupos de estudo e o desfecho após o período de acompanhamento de 7 anos. Entretanto, observou-se que os marcadores mesenquimais são importantes mas não necessários para o início do processo de EMT, e que a podoplanina, assim como a E-caderina são proteínas fundamentais para a progressão e disseminação do tumor. No entanto, esta última quando superexpressa, pode nos remeter tanto a um estado de MET, o qual é responsável pelo extravasamento de células tumorais e alojamentos destas em sítios distantes levando a um pior desfecho, bem como pode reiterar sua importante função na adesão celular e associar a uma melhor evolução aos portadores de CECP quando no EA.