





Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
	DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Expressão da DIO3 no Câncer de Mama: da
	imunohistoquímica à análise de Big Data
Autor	VICENTE RODRIGUES MARCZYK
Orientador	ANA LUIZA SILVA MAIA

## Expressão da DIO3 no Câncer de Mama

Aluno: Vicente Rodrigues Marczyk

Orientadora: Prof. Dra. Ana Luiza Silva Maia

Introdução: Os hormônios tireoideanos (HT) participam da regulação de múltiplos processos celulares, incluindo proliferação e diferenciação celular. O balanço dos HT nos tecidos periféricos é feito por selenoenzimas chamadas desiodases, sendo a Desiodase tipo 3 (DIO3) a principal inativadora dos HT. A expressão da DIO3 no câncer de mama é desconhecida.

Metodologia: 53 amostras de pacientes foram coletadas retrospectivamente de uma série consecutiva de casos de câncer de mama diagnosticados e operados no Hospital de Clínicas de Porto Alegre no ano de 2010. Foram selecionados 5 casos de tecido mamário normal, 4 de fibroadenoma e 44 de câncer de mama. Foi feita imunohistoquímica (IHQ) para DIO3 e essa foi quantificada a partir do H-score atribuído por avaliador cegado quanto aos dados clínicos ou moleculares. As análises estatísticas foram realizadas usando-se o SPSS 20.0 e todos os testes foram bicaudados.

Resultados: A IHQ para DIO3 foi moderadamente positiva nas amostras de tecido mamário normal (H-score  $160\pm 63$ ). As amostras de fibroadenoma (benigno) foram também positivas para DIO3, com intensidade comparável ao tecido normal (H-Score  $153\pm 41$ , p=0.73). A expressão proteica da DIO3 avaliada por IHQ foi positiva em 35 das 39 (89,7%) das amostras de carcinoma ductal invasor (H-score  $104.9\pm 55$ ). Apenas uma das 3 (33,3%) amostras de carcinoma lobular invasor foi positiva (H-score = 86). Uma amostra de carcinoma ductal *in situ* foi também positiva para a expressão de DIO3 (H-score=100). Não foi observada associação entre a positividade para DIO3 (negativo ou positivo) com o tamanho tumoral (p=0,3), nem correlação entre o H-score e o tamanho tumoral (p=0,3). Não houve diferença no H-score entre tumores positivos ou negativos para receptores estrogênicos (ER+ vs ER-) (93.5  $\pm$  62.8 vs  $111.7\pm48.9$ ; p=0,3). Também não houve correlação entre o Ki67 e o H-score (p=0,9). Houve uma associação marginal entre a positividade para D3 e o grau histológico (Nottingham Histologic Score) (p=0.052). A dispersão dos H-scores foi similar em pacientes com ou sem metástases linfonodais ou metástases a distância.

Conclusão: A DIO3 está expressa no tecido mamário normal e em lesões benignas (fibroadenomas) e sua expressão se encontra diminuída nas neoplasias mamárias malignas. A expressão da DIO3 não se correlaciona com tamanho tumoral, invasão linfonodal ou metástases a distância. A expressão da D3 também não se correlaciona com a positividade para receptores estrogênicos ou com o Ki67.