

**P 1544****Análise da expressão gênica de TULP3 como biomarcador em tumores do trato gastrointestinal**

Ivaine Taís Sauthier Sartor; Patrícia Ashton-Prolla - UFRGS

Um estudo *in silico* recente identificou o fator de transcrição TULP3 como possível biomarcador de diagnóstico e prognóstico em adenocarcinoma pancreático, tendo sido observados níveis aumentados de expressão gênica de TULP3 na neoplasia em relação ao tecido não tumoral adjacente. Os elevados níveis de TULP3 apresentaram associação significativa com desfecho clínico desfavorável e nenhuma relação com valor prognóstico em cânceres como de mama, ovário e pulmão, sugerindo que esta poderia ser uma assinatura tumoral específica associada ao pâncreas. O pâncreas, glândula derivada do endoderma, possui a mesma origem embrionária que órgãos como esôfago, estômago e intestino. A hipótese deste trabalho é que TULP3 poderia ser um biomarcador para tumores do trato gastrointestinal. Assim, foi analisada a expressão gênica de TULP3 em amostras de pacientes com adenocarcinoma de esôfago, gástrico, de cólon e reto. Os dados de expressão gênica provenientes de biópsias de pacientes foram obtidos nos repositórios públicos GEO e TCGA. Foi utilizado o *escore* JetSet nos microarranjos da Affymetrix, sendo a sonda 221964\_at atribuída ao gene TULP3. Foram verificadas as suposições de normalidade dos dados e foi selecionado o teste estatístico adequado, sendo todas as análises conduzidas no ambiente R. O valor prognóstico de TULP3 em tumores gástricos foi acessado utilizando a ferramenta Kaplan-Meier Plotter. Os dados analisados para tumores esofágicos, gástricos e colorretais incluíram, no mínimo, 3 diferentes estudos para cada tipo tumoral (ESCA-TCGA, GSE26886, GSE1420; STAD-TCGA, GSE79973, GSE33335; COAD-TCGA, READ-TCGA, GSE21510 e GSE24514, respectivamente). Em cada estudo havia, no mínimo, dois grupos amostrais: tecido não tumoral adjacente e tecido tumoral. A análise comparativa da expressão de TULP3 apresentou diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ) na maioria dos grupos, exceto GSE79973 de tumores gástricos. Estes resultados iniciais *in silico* indicam um possível papel de TULP3 como biomarcador de diagnóstico para tumores do trato gastrointestinal. Ainda que para tumores gástricos TULP3 não seja biomarcador de diagnóstico consenso, a análise da Kaplan-Meier Plotter atribuiu um prognóstico desfavorável em 2 anos para pacientes com maior expressão de TULP3 (HR=2,02 e LogHank  $p=1,8e-08$ ), podendo este ser um biomarcador de prognóstico. Ainda, são necessárias análises de sobrevida nos estudos citados e análises experimentais para a definição de TULP3 como biomarcador. Unitermos: TULP3; Biomarcador; Tumores do trato gastrointestinal