AVALIAÇÃO IMUNO-HISTOQUÍMICA DO HIF-1 α E VEGF COMO MARCADORES PROGNÓSTICOS NO CÂNCER DE MAMA

Bruno A M Capellasso¹; Bruna V Jardim²; Larissa B Maschio³ Debora A P C Zuccari⁴

¹Acadêmico do Curso de Medicina da FAMERP; ²Doutoranda em Genética do IBILCE/UNESP; ³Acadêmica de Biomedicina da UNILAGO; ⁴Professor Adjunto do Departamento de Biologia Molecular da FAMERP

Fonte de Financiamento: Bolsa de Iniciação Científica BIC/FAMERP 2011/20112

Introdução: O câncer de mama é a neoplasia mais comum entre as mulheres, apresentando alta taxa de mortalidade devida principalmente ao crescimento tumoral e metástases. O crescimento do tumor depende da angiogênese, esta que é estimulada pelo fator de crescimento endotelial vascular (VEGF) expresso sob o controle do fator induzível por hipóxia - 1 α (HIF-1 α). O aumento da expressão dessas proteínas desempenha um papel fundamental na progressão do câncer, fornecendo nutrientes e oxigênio ao tumor, aumentando sua disseminação. Desse modo, podem ser considerados potenciais marcadores prognósticos no câncer de mama. **Objetivos:** Avaliar o valor prognóstico da expressão das proteínas HIF-1 α e VEGF, relacionando-as com os parâmetros clínico-patológicos, a evolução clínica e sobrevida de pacientes com câncer de mama. **Métodos:** Foram selecionados fragmentos tumorais de 60 mulheres com carcinoma ductal invasivo, atendidas no ambulatório de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital de Base da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto. A expressão proteica do HIF-1 α e VEGF foi detectada por imuno-histoquímica e quantificada pela técnica de densitometria óptica com o software ImageJ. **Resultados:** Foi observado aumento significativo da expressão do VEGF em tumores com baixo índice de proliferação celular, tamanho tumoral menor que 3 cm, mulheres sem linfonodos acometidos, ausentes de terapia hormonal ($p < 0,05$). A maior expressão do HIF-1 α relacionou-se estatisticamente com mulheres de idade inferior a 50 anos, submetidas a quimioterapia neo-adjuvante, e terapia hormonal, e tumores p53 negativos ($p < 0,05$). **Conclusão:** A análise da quantificação da angiogênese nas células tumorais por meio dos marcadores moleculares em fragmentos de tecido humano de neoplasia de mama confirmou seu potencial uso como marcação prognóstica nestas pacientes.