IX CAIC - Congresso Anual de Iniciação Científica & 4ª Mostra das Ligas Acadêmicas da FAMERP

AVALIAÇÃO DA EXPRESSÃO DAS PROTEÍNAS VEGF E HIF-1α COMO MARCADORES PROGNÓSTICOS DE CARCINOMA MAMÁRIO

Larissa B Maschio¹; Marina G Moschetta²; Bruna V Jardim³; Lívia C Ferreira³; Vitor R Regiani²; Gabriela B Gelateti³; Naiane N Gonçalves¹; Camila Leonel³; Juliana R Lopes³; Thaiz F Borin²; Debora Ap P C Zuccari⁴

¹Acadêmica de Biomedicina da UNILAGO; ²Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da FAMERP; ³Programa de Pós-Graduação em Genética do IBILCE/UNESP; ⁴Professor Adjunto do Departamento de Biologia Molecular da FAMERP

Fonte de Financiamento: Bolsa de Iniciação Científica (FAPESP 2011/03364-8)

Introdução: O VEGF, expresso sob o controle do HIF-1α promove a angiogênese tumoral e essas proteínas atuam na regulação da permeabilidade vascular, estimulação do crescimento, migração e invasão. O aumento de sua expressão tem um significado fundamental na progressão do câncer, fornecendo nutrientes e oxigênio ao tumor e assim aumentando sua disseminação. **Objetivos:** Avaliar a expressão das proteínas estudadas em 30 carcinomas mamários de cadelas e relacioná-las com variáveis clínico-patológicas, na tentativa de associá-las ao prognóstico. **Métodos:** A expressão do VEGF e do HIF-1α foi detectada por imuno-histoquímica e qPCR (PCR em Tempo Real quantitativo) em fragmentos tumorais de mama de 30 cadelas atendidas nas clínicas Veterinárias de São José do Rio Preto e região. O procedimento imuno-histoquímico foi realizado com o anticorpo primário anti-VEGF (Santa Cruz Biotecnology) diluição 1:500 em BSA e anti-HIF1 (Santa Cruz Biotecnology) diluição 1:50. A marcação foi quantificada por densitometria óptica (software ImageJ). O qPCR foi realizado em triplicata utilizando o Sistema Step One Plus (Applied Biosystems®). Os primers utilizados para amplificação foram: HIF1A (Cf02741632_m1) eVEGFA (Cf02623449_m1). A análise da expressão foi realizada com auxílio do software DatAssist 3.0. Resultados Preliminares: A alta expressão do VEGF relacionou-se significativamente com tumores menores que 3 cm, sem acometimento linfonodal e vascularização moderada (p<0,05), enquanto a superexpressão do HIF-1α apresentou relação significativa com menor tamanho tumoral, linfonodos negativos, vascularização moderada e com cadelas que não tiveram recidiva (p<0,05). O HIF-1α foi superexpresso em tumores de cadelas com melhor prognóstico enquanto o VEGF foi subexpresso. O VEGF foi superexpresso e o HIF-1α subexpresso em tumores de cadelas que vieram a óbito. Conclusão: Os resultados encontrados refletem a complexidade do papel do VEGF e do HIF-1α no processo de angiogênese e suporta a sua utilização como um possível marcador prognóstico.