

Câncer de cabeça e pescoço: avaliação do polimorfismo *CYP1A1*

Aline M Vita-Marques¹; Anelise Russo²; Marianna A Palmejani¹; Nathália M Cury³; Ana L S Galbiatti²; Mariangela T Ruiz⁴; Luis S Raposo⁵; José V Maniglia⁵; Érika C Pavarino-Bertelli⁶; Eny M Goloni-Bertollo⁶

1-Acadêmica do Curso de Medicina – FAMERP; 2-Mestranda – Unidade de pesquisa em Genética e Biologia Molecular (UPGEM); 3-Aluna de Iniciação científica – UPGEM; 4-Doutora e Bióloga – UPGEM; 5-Prof. Adj. Depto Otorrinolaringologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço; 6-Prof. Adj. Depto. Biologia Molecular – FAMERP.

Fontes de Financiamento: Bolsa de Iniciação Científica: FAPESP; CAPES e CNPq

Introdução: O câncer de cabeça e pescoço é a sexta causa de morte por câncer no mundo e uma das neoplasias mais prevalentes no Brasil. Alguns indivíduos apresentam risco aumentado de desenvolvimento de câncer devido às diferenças no biometabolismo e hábitos tabagista e etilista. Entre os polimorfismos metabólicos mais relacionados à elevação desse risco estão os membros da super-família do citocromo P450 (CYPs). Os polimorfismo de um ou mais genes que codificam essas enzimas levam ao aumento da ativação de carcinógenos ou diminui a capacidade de inativá-los. Indivíduos portadores desses polimorfismos podem ter um risco aumentado para o câncer quando expostos a carcinógenos. **Objetivos:** Analisar a frequência do polimorfismo *MspI* do gene *CYP1A1* em pacientes com carcinoma espinocelular de cabeça e pescoço e em indivíduos sem história de neoplasia e avaliar a distribuição destes genótipos de acordo com as características demográficas de ambos grupos e clínicas patológicas dos pacientes, com a finalidade de identificar biomarcadores de suscetibilidade deste tipo de câncer. **Métodos/Procedimentos:** Foram selecionados 313 pacientes com carcinoma espinocelular de cabeça e pescoço e 417 indivíduos sem história de neoplasia. As variáveis analisadas foram idade, sexo, consumo de álcool e tabaco, sítio primário e evolução do tumor. O polimorfismo foi investigado por PCR-RFLP com a utilização da enzima de restrição *MspI*. Achados moleculares e informações sobre os fatores de risco foram avaliados por regressão logística múltipla. **Resultados:** Houve associação significativa entre os grupos para o gênero masculino (86,26%), tabagismo (84,34%) e etilismo (70,29%). Os fatores de risco idade (OR=8,15, IC 95% 5,57-11,92, p<0,001) e tabagismo (OR=5,37; IC 95% 3,52-8,21; p<0,001) foram associados com o polimorfismo. Quanto aos parâmetros clínicos, uma menor frequência do polimorfismo *CYP1A1* foi observada na faringe (OR=0,45, IC 0,28-0,73, p=0,014). **Conclusões:** Em nosso estudo foi possível estabelecer a influência do tabagismo, etilismo e gênero masculino na carcinogênese em cabeça e pescoço. O polimorfismo *MspI* do gene *CYP1A1* foi associado com idade superior a 42 anos e tabagismo.