

# FREQUÊNCIA DOS POLIMORFISMOS C677T GENE, A1298C E G1793A NO GENE DA METILENOTETRAHIDROFOLATO REDUTASE (MTHFR) EM PACIENTES COM CÂNCER DE BEXIGA DO MUNICÍPIO DE SANTO ANDRÉ – SP (APOIO SANTANDER)

**Aluna:** Débora Faria Pereira

**Orientadora:** Profa. Dra. Flávia de Sousa Gehrke

**Curso:** Biomedicina

**Campus:** Tatuapé

O câncer de bexiga é o segundo tumor maligno de maior incidência no trato genitourinário e o sexto tipo de câncer mais comum no mundo. A incidência de câncer de bexiga aumenta com a idade, o máximo da incidência é atingido com 60 anos. O câncer é resultado de uma alteração genética capaz de fazer com que proto-oncogenes e/ou oncogenes sejam suprimidos e/ou superexpressos. Polimorfismos em genes de enzimas que participam do processo de metilação do DNA, como a MTHFR, podem alterar a regulação gênica, uma vez que ela é responsável por metabolizar folato e disponibilizar grupos metil para o organismo. **Objetivos:** Verificar a presença ou ausência de polimorfismos no gene da enzima MTHFR em pacientes com câncer de bexiga.

**Métodos:** O DNA urinário foi extraído utilizando o *kit* GFX TM (*Amersham Pharmacia Biotech*). O DNA urinário foi quantificado com o auxílio do equipamento Espectrofotômetro *GeneQuant RNA/DNA Calculator Amersham Pharmacia Biotech*. A detecção dos polimorfismos C677T (rs1801133), A1298C (rs1801131) e G1793A (rs2274976) no gene MTHFR foi realizada usando o sistema TaqMan para PCR em tempo real, utilizando a plataforma *SetpOne Real Time PCR (Applied Biosystems®)*. **Resultados:** Foi detectada apenas a presença de polimorfismo no gene A1298C, ressaltando que o Homozigoto Alelo 1 foi observado em uma única amostra, enquanto o Homozigoto Alelo 2 foi presente em 5 amostras. O Heterozigoto foi demonstrado em 06 amostras e em 02 amostras foram obtidos resultados indeterminados. **Conclusões:**

Sugere-se que as amostras que apresentaram polimorfismo na região A1298C possuem predisposição ao desenvolvimento de Carcinoma Urotelial servindo como modo classificatório de diagnóstico.