

INTRODUÇÃO: A análise do perfil de expressão gênica pela técnica de RT-PCR (reação em cadeia da polimerase a partir de transcrição reversa) em um tecido tumoral contribui para uma melhor compreensão do processo de carcinogênese, desde que os dados obtidos sejam devidamente normalizados em função de variações inerentes da técnica. Genes constitutivos ou *Housekeeping Genes (HKGs)* satisfazem os critérios de estabilidade e expressão não-regulada no tipo de amostra analisado, sendo utilizados com o propósito de normalização em estudos de expressão. OBJETIVO: Analisar a expressão gênica de dois candidatos a *HKG*,  *$\beta$ -2-microglobulina (BMG)* e *Hipoxantina fosforibosiltransferase 1 (HPRT1)*, em cultura primária de células prostáticas tumorais. MATERIAIS E MÉTODOS: A partir de fragmentos de carcinoma prostático coletados de pacientes submetidos a prostatectomia radical no Serviço de Urologia do HCPA, foram realizados: cultura primária de células, extração do RNA total pelo reagente Trizol, análise dos níveis de mRNA dos genes em questão pela técnica de RT-PCR convencional e análise densitométrica das bandas em gel de agarose. RESULTADOS: Os dados mostraram uma diferença significativa da expressão do gene *HPRT1* quando comparado ao gene *BMG*. Quando avaliados os valores da densidade óptica das bandas de cada gene em comparação a um valor fixo, a média de expressão mostrou-se significativamente diferente para o gene *HPRT1* ou para o gene *BMG* dependendo do valor utilizado. CONCLUSÃO: Estes dados são preliminares, e a utilização da técnica de RT-PCR em tempo real e a ampliação do número de genes investigados (*ALAS1 – aminolevulinato sintetase 1 – e 18S*) contribuirão para a escolha de um gene normalizador adequado para estudos de expressão gênica em culturas primárias de células de carcinoma prostático.