

30160**ANÁLISE DA EXPRESSÃO GÊNICA DE PTEN EM TUMORES PROSTÁTICOS**Caetana Machado Ledur, Vanderlei Biolchi, Brasil Silva Neto, Milton Berger. **Orientador:** Ilma Simoni Brum da Silva**Unidade/Serviço:** Urologia

Introdução: O câncer de próstata (CaP) é o câncer mais comum em homens no Brasil, sendo que em 2012 a incidência estimada foi de 60.180 novos casos. A hiperplasia prostática benigna (HPB) é uma anormalidade proliferativa relacionada com o aumento da idade em homens. Assim, estudos têm sido desenvolvidos visando encontrar novos marcadores moleculares que auxiliem no diagnóstico e prognóstico dessas doenças. O gene PTEN (Fosfatase e Tensina Homólogos) é considerado um supressor da carcinogênese no câncer de próstata, sendo encontrado em níveis reduzidos nestas células neoplásicas. É considerado um regulador das vias de transdução responsáveis pela sobrevivência celular, pelo ciclo celular e pela transformação neoplásica. **Objetivo:** Quantificar a expressão gênica de PTEN em amostras de CaP, HPB e tecido morfológicamente normal adjacente ao tumor (TMN). **Material e Métodos:** As amostras obtidas a partir de pacientes submetidos para a cirurgia de HPB e CaP do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) foram: 34 amostras de HPB, 53 de CaP e 32 de TMN. A expressão tecidual do RNAm do PTEN foi quantificada através de RT-qPCR. A análise da frequência e o risco relativo foram realizados pelo teste quiquadrado. O ponto de corte para o gene PTEN foi de 1,81, estabelecido a partir da curva ROC. A análise estatística foi realizada pelo programa estatístico SPSS versão 20.0. Este projeto foi aprovado pelo comitê de ética do HCPA (projeto número 110399) e todos os pacientes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. **Resultados:** As médias de idade para os grupos foram $63,26 \pm 7,17$ para HPB e $65,81 \pm 7,92$ para CaP ($P > 0,05$). A expressão gênica do gene PTEN foi de 1,39 (0,65 – 3,42) no grupo HPB, 1,42 (0,70 – 2,45) no grupo CaP e 1,27 (0,85 – 2,62) no grupo TMN. Não foi encontrada diferença significativa na expressão gênica entre os grupos ($P > 0,05$). Avaliando o risco do paciente ter câncer, comparando a expressão gênica de PTEN em relação ao grupo HPB, o risco foi de 1,3 (0,6 – 3,1), $P > 0,05$. Na comparação entre o grupo TMN com o HPB, foi de 0,9 (0,3 – 2,7), $P > 0,05$. A sensibilidade e especificidade da expressão gênica de PTEN entre os grupos HPB e CaP foram 43,2% e 63,2%, respectivamente. Já a sensibilidade e especificidade entre o grupo TMN em relação a HPB foram 34,8% e 63,2%, respectivamente. **Conclusão:** Não foi encontrada diferença na análise da expressão gênica de PTEN entres os tecidos analisados. Análises de mutações de DNA do gene PTEN, correlacionando com expressão gênica e proteica deste gene, serão necessárias para melhor completar este estudo.