



|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Evento</b>     | Salão UFRGS 2015: SIC - XXVII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS |
| <b>Ano</b>        | 2015   |
| <b>Local</b>      | Porto Alegre - RS  |
| <b>Título</b>     | Expressão gênica e proteica de PTEN em tumores de próstata           |
| <b>Autor</b>      | RAFAEL LABANDEIRA DA SILVA   |
| <b>Orientador</b> | ILMA SIMONI BRUM DA SILVA  |

**Título do trabalho:** Expressão gênica e proteica de PTEN em tumores da próstata

**Nome do autor:** Rafael Labandeira da Silva

**Nome do orientador:** Ilma Simoni Brum da Silva

**Instituição de Origem:** Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**Introdução:** No Brasil, o câncer da próstata (CaP) é o segundo tipo de câncer mais frequente em homens. Foram estimados para o ano de 2014 68.800 casos novos no país. Já a hiperplasia prostática benigna (HPB) é definida como o crescimento contínuo da próstata relacionado com a idade, prevalecendo em homens de maior idade apresentando um impacto significativo na qualidade de vida dos acometidos. A partir disto, diversos estudos realizados visam obter maiores informações sobre a ação de genes que possivelmente atuam no desenvolvimento das doenças da próstata, como é o caso do PTEN considerado gene supressor de tumor. O PTEN está presente nas células epiteliais normais e sendo encontrado em níveis reduzidos nas células de CaP. Este gene é considerado um regulador das vias de transdução responsáveis pela sobrevivência, ciclo celular e transformação neoplásica. A redução dos níveis de PTEN apresenta correlação com a progressão do carcinoma de próstata. **Objetivo:** Avaliar a expressão gênica e protéica de PTEN em tecido prostático de pacientes submetidos à cirurgia de HPB e CaP. **Materiais e Métodos:** as amostras de tecido foram obtidas a partir de pacientes entre 45 a 90 anos com diagnóstico de hiperplasia prostática benigna ou câncer de próstata, submetidos à cirurgia no Hospital de Clínicas de Porto Alegre, logo após a consulta e autorização a respeito do uso do material para estudo. Este projeto foi aprovado pelo comitê de ética do HCPA e todos os pacientes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Foram coletadas amostras de tecido protático de 36 pacientes com HPB, 53 CaP e 32 da zona periuretral (ZPU). A técnica de RT-PCR em tempo real foi utilizada para a análise da expressão gênica das amostras em questão. A análise de proteínas será realizada por meio da técnica de Western blott. **Resultados:** A expressão gênica do gene PTEN foi de 1,39 (0,65 - 3,42) no grupo HPB e 1,42 (0,70 - 2,45) no grupo CaP e 1,27 (0,85 - 2,62) no grupo ZPU. Não houve diferença significativa na expressão entre os grupos. **Conclusão:** Os tecidos prostáticos analisados não apresentam diferença significativa na expressão gênica de PTEN este resultado corrobora com dados da literatura onde mostram que o PTEN se encontra em níveis reduzidos nas células de CaP e esta redução apresenta correlação com a progressão do CaP. Esses dados devem ser confirmados com a expressão protéica. Sendo assim, o conhecimento de genes e proteínas envolvidas no desenvolvimento dos tumores prostáticos poderá auxiliar no estabelecimento de ferramentas alternativas para auxiliar na prevenção e diagnóstico precoce do CaP.