



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	PERFIL DE EXPRESSÃO DOS GENES HSD3B1 E CYP19A1 EM TUMORES DE PRÓSTATA
Autor	VITÓRIA MACHADO KRÜGER
Orientador	HELENA VON EYE CORLETA

PERFIL DE EXPRESSÃO DOS GENES HSD3B1 E CYP19A1 EM TUMORES DE PRÓSTATA

Autor: Vitória Machado Krüger¹

Orientador: Helena von Eye Corleta².

¹ Laboratório de Biologia Molecular Endócrina e Tumoral, Departamento de Fisiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. ² Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).

O câncer de próstata (CaP) e a hiperplasia prostática benigna (HPB) são as doenças prostáticas mais comuns em idosos, caracterizadas por alterações no controle e no crescimento da próstata. Os hormônios esteróides, principalmente androgênios, desempenham um papel central na manutenção e progressão dessas doenças, atuando através da ativação de receptores intracelulares específicos. Um dos tratamentos mais comuns para o CaP é a terapia de privação androgênica (ADT), e embora resulte em um período de regressão clínica, muitos pacientes evoluem para um estágio conhecido como CaP resistente à castração. Diversos mecanismos têm sido associados a esta resistência, incluindo a ativação da esteroidogênese intraprostática com consequente produção intratumoral de androgênios e estrogênios. Para que esse processo ocorra, além da presença de precursores hormonais na próstata, são necessárias enzimas específicas, como a 3 β -hidroxiesteroide desidrogenase/ Δ 5- Δ 4 isomerase tipo 1 (3 β -HSD1) e a aromatase (ARO). Estas enzimas participam de etapas chave na via da síntese de esteroides sexuais e sua expressão pode estar alterada em doenças prostáticas. Além do papel dos androgênios na fisiopatologia da próstata, os estrogênios também possuem funções importantes e podem estar associados a um maior risco de CaP. Portanto, o objetivo desse estudo foi avaliar a expressão dos genes HSD3B1 e CYP19A1, que codificam as enzimas 3 β -HSD1 e aromatase, respectivamente, em tumores de próstata. A avaliação da expressão gênica foi realizada através da técnica de RT-qPCR em 22 amostras de CaP primário e 22 amostras de HPB provenientes de pacientes do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. A normalidade dos dados foi verificada através do teste Shapiro-Wilk. Como a expressão dos genes analisados não apresentou distribuição normal, o teste de Mann-Whitney foi utilizado. A expressão gênica foi considerada significativa quando o $P < 0,05$. De acordo com os nossos resultados, o gene HSD3B1 foi identificado tanto em CaP quanto em HPB, porém, não apresentou diferença significativa de expressão entre os grupos analisados ($P = 0,25$). Já o gene CYP19A1 foi identificado em ambos os grupos, tendo maior expressão no grupo HPB em comparação com o CaP ($*P = 0,029$). Esse resultado sugere uma possível participação destes genes no desenvolvimento e/ou progressão dessas doenças, principalmente através da síntese intraprostática de esteroides sexuais. Entretanto, outros estudos são necessários para o melhor entendimento da função destes hormônios e enzimas na proliferação tumoral.

Apoio financeiro: PROPESQ/UFRGS, CNPq, FAPERGS, HCPA.