

ANÁLISE DA EXPRESSÃO GÊNICA DE TP53, MDM2 E CDKN1A EM TUMORES DE PRÓSTATA

Caetana Machado Ledur^{1,2}, MSc. Ana Caroline Hillebrand^{1,2}, MSc. Patrícia Borba Martiny^{1,2}, Dr. Brasil Silva Neto³, Dr. Milton Berger³, Dra. Ilma Simoni Brum^{1,2}

- 1) Laboratório de Biologia Molecular Endócrino e Tumoral, Departamento de Fisiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul
- 2) Laboratório de Ginecologia e Obstetrícia Molecular, Centro de Pesquisas, Hospital de Clínicas de Porto Alegre
- 3) Serviço de Urologia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre

caetana.ledur@hotmail.com

Introdução: A proliferação do câncer de próstata (CaP) é dependente de androgênios e a sinalização androgênica é dada através do receptor de androgênios (AR). As variantes desse receptor (AR-Vs), geradas a partir de splicing alternativo, são constitutivamente ativas e apresentam expressão elevada em CaP mais avançados, sendo que sua maior expressão está relacionada à depleção androgênica. No CaP, alterações em genes relacionados ao ciclo celular são críticas para a progressão tumoral. Genes como TP53 (tumor protein p53), MDM2 (MDM2 oncogene, Mouse Double Minute 2) e CDKN1A (cyclin-dependent kinase inhibitor 1A) são essenciais para o controle do ciclo celular e podem apresentar alterações que contribuam para a proliferação tumoral. **Objetivo:** Analisar a expressão gênica dos genes TP53, MDM2 e CDKN1A em amostras de CaP e hiperplasia prostática benigna (HPB) e verificar a possível correlação com a expressão das isoformas do AR. **Métodos:** A análise da expressão gênica foi realizada por RT-qPCR no grupo CaP (N=26) e no grupo HPB (N=27). **Resultados:** A expressão gênica de todos os genes estudados foi significativamente maior no grupo CaP quando comparado ao grupo HPB (P<0,05). No grupo CaP, a expressão dos genes TP53 e do AR3/5/6 foi correlacionada positivamente além disso, a expressão de MDM2 foi correlacionada com a do AR full-length e do AR3/5/6. O gene CDKN1A não apresentou nenhuma correlação com as variantes. **Conclusão:** A maior expressão dos genes TP53, MDM2 e CDKN1A no CaP, pode estar envolvida com a tentativa de reversão o processo neoplásico. A correlação dos genes com as AR-Vs pode sugerir que existe uma interação entre as AR-Vs e os genes do ciclo celular.