

EXPRESSÃO GÊNICA E CORRELAÇÃO DE BAX, BCL2 E ISOFORMAS DO RECEPTOR DE ANDROGÊNIOS (AR) EM TUMORES DE PRÓSTATA

Ana Caroline Hillebrand^{1,2}, Maria Eduarda Azambuja Amaral^{1,2}, Caetana Machado Ledur^{1,2}, Patrícia Borba Martiny^{1,2}, Milton Berger³, Brasil Silva Neto³, Ilma Simoni Brum^{1,2}

1. LaBiMET (Laboratório de Biologia Molecular Endócrina e Tumoral) - Departamento de Fisiologia - UFRGS - Porto Alegre - RS

2. LaGOM (Laboratório de Ginecologia e Obstetrícia Tumoral) - Centro de Pesquisa Experimental - HCPA - Porto Alegre - RS

3. Serviço de Urologia - HCPA - Porto Alegre - RS
Orientadora: Ilma Simoni Brum

carolhillebrand@gmail.com

Introdução: O câncer de próstata (CaP) é o segundo tipo mais prevalente de câncer entre os homens. A hiperplasia prostática benigna (HPB) acomete aproximadamente 80% dos homens com mais de 60 anos. Ambos dependem da ativação do receptor de androgênios (AR) para a proliferação celular. Em aproximadamente 95% dos casos de CaP, as células desenvolvem um mecanismo de proliferação independente da ação hormonal, conhecida como recidiva tumoral. Com isto, muitos estudos tentam analisar como ocorre a ativação do AR de maneira independente de androgênios. Recentemente, foram identificadas isoformas do AR, geradas por splicing alternativo, que parecem estar envolvidas com a manutenção da proliferação tumoral mesmo após bloqueio androgênico. Dois genes frequentemente estudados em neoplasias são o BAX e o BCL2, que estão relacionados com a regulação da apoptose. **Objetivo:** analisar e comparar a expressão dos genes BAX e BCL2 em amostras de CaP e HPB e correlacionar estes dados com a expressão do AR e de suas isoformas. **Materiais e métodos:** A análise de expressão gênica foi realizada a partir de amostras de tecido prostático de pacientes que possuíam CaP ou HPB, utilizando a técnica de PCR em tempo real (RT-qPCR). **Resultados:** Foi encontrada uma maior expressão de BAX ($*P < 0,001$) e BCL2 ($*P = 0,029$) em amostras de CaP quando comparadas às de HPB. Foi encontrada uma correlação positiva no grupo CaP entre a expressão de BCL2 e de AR ($*P = 0,020$) e também entre BCL2 e AR3 ($*P = 0,024$). **Conclusão:** A identificação da expressão de genes reguladores da apoptose é de extrema importância para o entendimento da proliferação celular tumoral. A análise do AR, de suas isoformas e suas correlações com os genes pró e antiapoptóticos têm sido um caminho promissor

para a elucidação de mecanismos relacionados com a proliferação celular em tumores prostáticos.