



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Expressão e ativação das proteínas P38 e ERK 1/2 em tecido prostático humano de hiperplasia prostática benigna e câncer de próstata.
Autor	LAURA WALTER BESSESTIL
Orientador	ILMA SIMONI BRUM DA SILVA

Introdução: Alguns estudos têm relacionado as proteínas que fazem parte da via de proliferação celular MAPK com o desenvolvimento de alguns tipos de doenças proliferativas. As proteínas p38 e ERK1/2 podem ser ativadas por diversos estímulos celulares, tornando-se ativas na forma fosforilada. A ativação da proteína ERK1/2 tem sido relacionada à proliferação e diferenciação celular, enquanto que o papel da proteína p38 é controverso, estando relacionada tanto com apoptose quanto a sobrevivência celular. Ambas proteínas podem estar relacionadas à sobrevivência celular e ter importância no desenvolvimento do câncer de próstata (CaP) e da hiperplasia prostática benigna (HPB).

Objetivo: O objetivo deste estudo foi avaliar a expressão e a ativação das proteínas p38 α e ERK 1/2 em tecido prostático de pacientes submetidos à cirurgia de Hiperplasia Prostática Benigna (HPB) e Câncer de Próstata (CaP).

Métodos: Participaram deste estudo pacientes do sexo masculino, atendidos pelo Serviço de Urologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) divididos em dois grupos: grupo HPB formado por pacientes com diagnóstico de hiperplasia prostática benigna e grupo CaP formado por pacientes com diagnóstico de câncer de próstata. Os objetivos da pesquisa foram explicados a todos participantes e aqueles que autorizaram a utilização do material para este estudo assinaram um Termo de Consentimento livre e esclarecido. Foi utilizado o tecido proveniente de pacientes com diagnóstico de hiperplasia prostática benigna ou câncer de próstata que não tenham recebido tratamento com hormonioterapia ou quimioterapia e que não possuam diagnóstico de outra neoplasia concomitante. O tamanho da amostra para a análise da expressão proteica no tecido prostático foi calculado através do programa PEPI 3, utilizando-se dados de estudos prévios realizados pelo nosso laboratório chegando-se a um N de 8 pacientes por grupo. A expressão proteica das proteínas p38 α e ERK 1/2 foram avaliadas pela técnica de Western Blott. Foi realizado o teste de normalidade para ambas as proteínas e determinado o teste de Mann-Whitney para avaliação da proteína ERK 1/2 e para a avaliação da proteína p38 α . A análise estatística foi realizada no programa SPSS versão 17.0 considerando nível de significância quando p menor do que 0,05. Esse projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HCPA (número 110518).

Resultados: A expressão da proteína ERK 1/2 ativada [dada em mediana (percentil 25% - 75%) unidades arbitrárias] foi de 59,42 (41,4-71,6) no grupo CaP e 96,81 (83,5-203,2) no grupo HPB. A ativação da proteína ERK 1/2 foi maior no grupo HPB (p= 0,014) em relação ao grupo CaP. A expressão da proteína p38 α [dada em média \pm erro padrão da média unidades arbitrárias] foi de 38,00 \pm 7,03 no grupo CaP e 148,19 \pm 33,53 no grupo HPB. A ativação da proteína p38 α foi maior no grupo HPB (p= 0,028) em relação ao grupo CaP.

Conclusão: A avaliação dos resultados parciais dos tecidos analisados de hiperplasia prostática benigna mostrou maior expressão e ativação das proteínas p38 α e ERK 1/2 em relação ao tecido com câncer de próstata. A análise desses resultados sugere que essas proteínas envolvidas em processos de crescimento e diferenciação celular, possam ter papel significativo para a determinação do crescimento prostático benigno ou maligno.