



EXPRESSÃO E ATIVAÇÃO DAS PROTEÍNAS P38 E ERK 1/2 EM TECIDO PROSTÁTICO HUMANO DE HIPERPLASIA PROSTÁTICA BENIGNA E CÂNCER DE PRÓSTATA

Laura Bessestil¹, Fernanda E. R. Seibel¹, e Ilma Simoni Brum¹

¹ Departamento de Fisiologia, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil. ² Departamento de Urologia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

Introdução

A Hiperplasia Prostática Benigna e o Câncer de Próstata são doenças que comumente afetam os homens após os 50 anos de idade. Essas doenças são associadas com os androgênios, entretanto, com o avanço da idade ocorre declínio dos níveis plasmáticos de androgênios, enquanto os níveis de estrogênio permanecem constantes ou aumentados, levando à diminuição da razão androgênio/estrogênio. Sugerindo que os estrogênios ou seus receptores podem ter um papel no desenvolvimento das doenças prostáticas. Devido ao fato que os estrogênios estão relacionados à indução da proliferação celular e que este pode ligar-se aos receptores clássicos (ERs) e ao receptor não clássico GPR30 que podem ativar as vias de sinalização das MAPKs propomos o estudo dessa via no câncer de próstata e na hiperplasia prostática benigna.

Objetivo

Avaliar a expressão das proteínas da via de sinalização das MAPKs p38, e ERK 1/2 em tecido prostático de pacientes submetidos à cirurgia e com diagnóstico confirmado de Hiperplasia Prostática Benigna (HPB) ou Câncer de Próstata (CaP).

Métodos

- Pacientes do sexo masculino, atendidos pelo Serviço de Urologia do HCPA - Termo de Consentimento livre e esclarecido;
- grupo HPB e CaP sem hormonioterapia, quimioterapia ou outra neoplasia;
- Projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HCPA (nº 110518);
- Avaliação da expressão proteica de p38 e ERK 1/2 foram avaliadas pela técnica de Western Blott;
- Foi utilizado o Teste de Mann-Whitney para avaliação da proteína ERK 1/2 e P38;
- A análise estatística considerou nível de significância quando p menor do que 0,05.

TECIDO PROSTÁTICO HUMANO (HPB e CaP)

8 pacientes por grupo (16 pacientes)

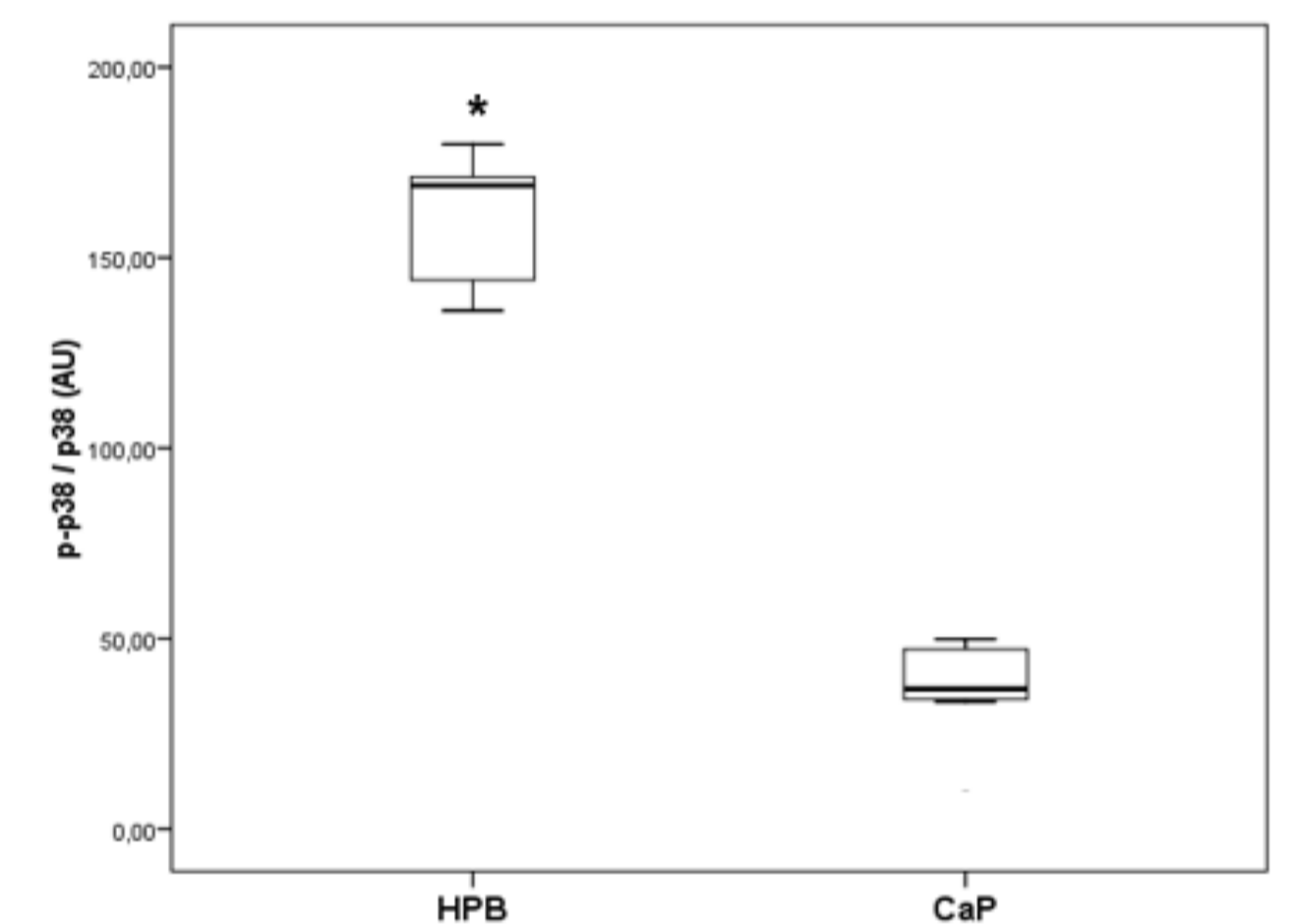
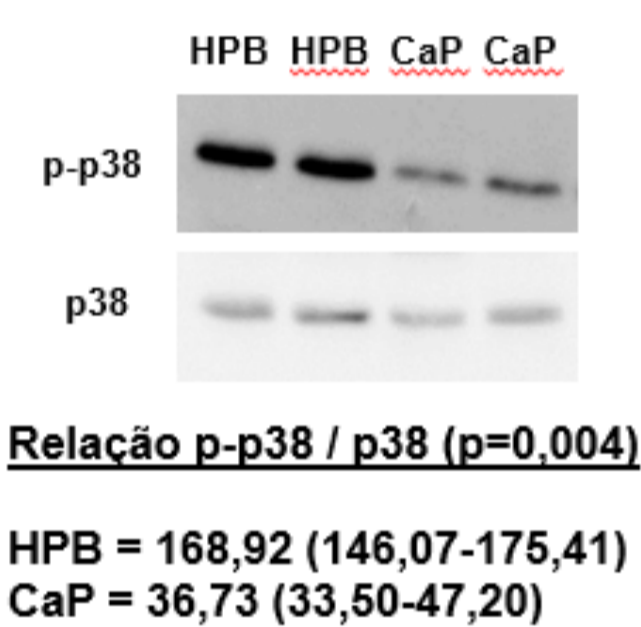
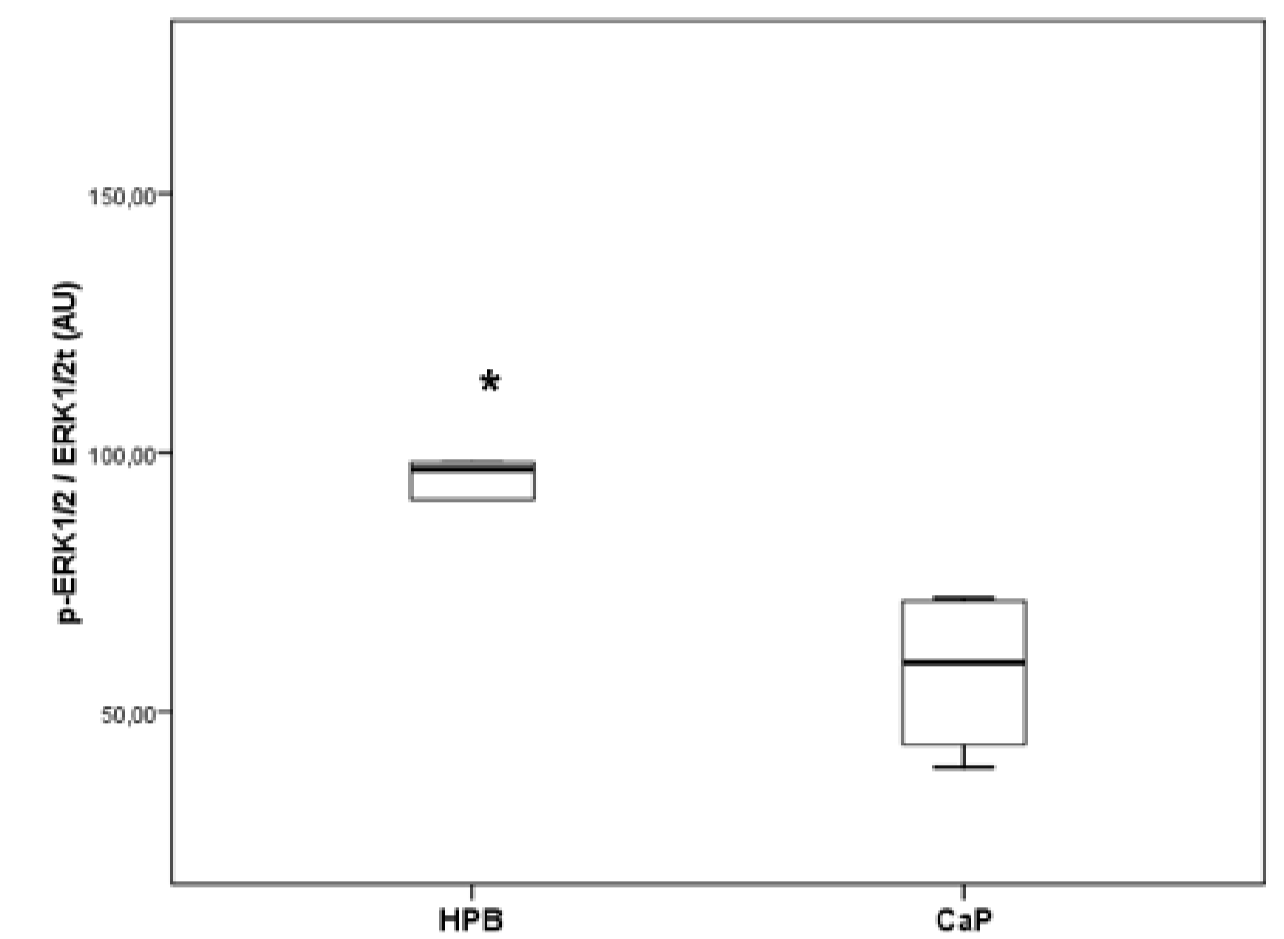
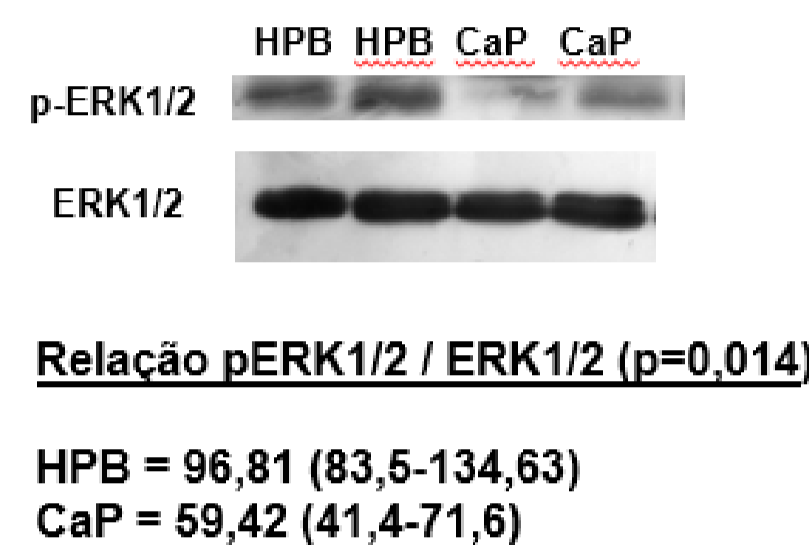
Extração de Proteínas

Análise de Proteínas (WB)

p-ERK1/2/ERK1/2 total, e p-p38/p38 total

Densidade óptica das bandas medida pelo sistema de processamento de imagem (Image-Master VDS)

Resultados



Conclusão

- ✓ A expressão de ERK1/2 está aumentada no grupo hiperplasia prostática benigna em relação ao grupo câncer de próstata.
- ✓ A expressão de p38 está aumentada no grupo hiperplasia prostática benigna em relação ao grupo câncer de próstata.

Esses resultados sugerem que essas proteínas envolvidas em processos de crescimento e diferenciação celular, possam ter papel significativo para a determinação do crescimento prostático benigno ou maligno.

