

XIV Salão Iniciação Científica da PUCRS

ANÁLISE DA EXPRESSÃO DO *mRNA* DAS ENZIMAS TIMIDINA FOSFORILASE E URIDINA FOSFORILASE EM TUMORES DE PRÓSTATA E RIM

Ricardo Mattheus de Almeida (bolsista); Gustavo Franco Carvalhal (orientador)

FAMED – PUCRS - Av. Ipiranga, 6690 Prédio 60 - 3º andar - Partenon - Porto Alegre/RS - CEP: 90610-000

Introdução:

O câncer mais prevalente nos homens é o de próstata, e a nível mundial, ele é o sexto mais freqüente. Tem-se observado um aumento na incidência desse tumor, principalmente após os 50 anos de idade, e isso se deve a fatores como maior expectativa de vida e evolução nos métodos diagnósticos.

A timidina fosforilase (TPase) é uma enzima que age de forma reversível na fosforilação da timidina, formando timina; da mesma forma, a uridina fosforilase (UPase) atua na fosforilação da uridina, formando a uracila. A timidina fosforilase (TPase), também conhecida como fator de crescimento da célula endotelial derivada de plaquetas (PD-ECDF), exerce atividade pró-angiogênica. Além disso, está associada com a recuperação celular e saúde mitocondrial após estresse patológico. Muitos pesquisadores têm relatado que a expressão da TPase está aumentada em vários tipos de tumores malignos, como o carcinoma de células renais (CCR), comparativamente a tecidos não neoplásicos. Outros estudos mostram que a expressão da TPase em CCR se correlaciona com graduação histológica, tamanho, estágio, e prognóstico tumorais, sugerindo que a elevada expressão da enzima pode indicar uma pré-disposição a um fenótipo agressivo de CCR.

Objetivos:

Gerais: Analisar a expressão do RNA mensageiro das enzimas timidina fosforilase (TPase) e uridina fosforilase (UPase) em tecidos prostáticos tumorais e hiperplásicos, bem como em CCR e nos tecidos renais benignos adjacentes ao tumor renal, através da técnica de RT-PCR em tempo real. Específicos: Correlacionar a expressão das enzimas timidina fosforilase (TPase) e uridina fosforilase (UPase) nos tecidos estudados com fatores prognósticos

estabelecidos em neoplasias de próstata e rim, tais como: PSA pré-operatório, tipo histológico, grau e estadiamento.

Materiais e Métodos:

- 1.Delineamento: Estudo transversal, em uma coorte contemporânea.
- 2.População e amostra: O trabalho constará de 2 grupos de pacientes, com n=100 para o grupo do rim, e n=200 para o grupo da próstata, tendo como número total de pacientes, 300.

Resultados Esperados

Com a análise da expressão do RNA mensageiro das enzimas timidina fosforilase (TPase) e uridina fosforilase (UPase) em tecidos prostáticos e renais, através da técnica de RT-PCR em tempo real, relacionar a expressão destas enzimas nos tecidos estudados com fatores prognósticos estabelecidos em neoplasias de próstata e rim, tais como: PSA pré-operatório, tipo histológico, grau e estadiamento.

Palavras-chave

timidina fosforilase; uridina fosforilase; tumor de próstata; tumor de rim; prognóstico.