



## Expressão de Fator Tecidual no Tumor de Wilms por Reação da Cadeia da Polimerase em Tempo Real (RT-PCR)

Francisca Sperb Indrusiak<sup>1</sup>, Luciana M. B. Cioffi<sup>1</sup>, Vinicius Duval da Silva<sup>1</sup> (orientador)

<sup>1</sup>*Faculdade de Medicina, PUCRS, Serviço de Anatomia Patológica e Citopatologia do HSL*

### Resumo

#### Introdução

O Tumor de Wilms (TW) é a neoplasia renal maligna mais comum na infância. Os estudos sobre angiogênese em neoplasias malignas pediátricas apresentam possíveis vias de terapias anti-angiogênicas, com menor agressividade e melhor especificidade tumoral. Aqui foi estudado o Fator Tecidual (FT), proteína transmembrana, cuja expressão vem sendo associada a formação de metástases e piora de prognóstico. Esta pesquisa objetivou a investigação do papel do FT em eventos moduladores dos processos de crescimento e proliferação celular a partir da indução da superexpressão do mesmo em células renais e análise do perfil de expressão diferencial decorrente dessa indução.

#### Metodologia

Foi realizada pesquisa retrospectiva em 28 prontuários de pacientes atendidos por TW nas instituições Hospital São Lucas (HSL) e Hospital da Criança Conceição, num período de dez anos (Julho/1993 – Julho/2003).

Do material de biópsia destes pacientes, constante no arquivo do Laboratório de Patologia do HSL, regiões com presença de tumor e regiões sem alterações neoplásicas foram extraídas e analisadas com a técnica de Real Time-Polimerase Chain Reaction (RT-PCR). Assim foram obtidos os casos de estudo e os casos-controle.

#### Resultados e Discussão

Foi observada amplificação de TF por RT-PCR nos componentes blastematoso e epitelial das amostras (14,38 e 16,02, respectivamente) quando comparados aos controles ( $P < 0,001$ ). Não foi observada diferença significativa no componente estromal (3,8),  $P > 0,05$ .

A expressão de TF esteve aumentada nas lesões metastáticas (16,3,  $P < 0,05$ ). A densidade microvascular também se correlacionou positivamente com a expressão de TF ( $P < 0,05$ ).

#### Conclusão

O TF parece desempenhar uma função de importância na fisiopatologia do TW devido a sua ação angiogênica. Apesar do número limitado e amostras analisadas no presente estudo, a expressão de TF mostrou-se amplificada em lesões metastáticas quando comparada àquela de lesões não-metastáticas.

O Fator Tecidual já foi sugerido como fator prognóstico em potencial para lesões tumorais. Investigações adicionais são necessárias, porém, para melhor compreensão de seu papel na formação de metástases e no processo tumoral como um todo.

### **Referências**

Maciel EO, Carvalho GF, da Silva VD, Batista EL, Jr., Garicochea B, Increased tissue factor expression and poor nephroblastoma prognosis. **J Urol.** Vol. 182 N° 4 (2009), pp. 1594 - 1599.

Charles AK, Brown KW, Berry PJ, Microdissecting the genetic events in nephrogenic rests and wilms' tumor development. **Am J Pathol.** Vol. 153 N° 3 (1998), pp. 991 - 1000.