

## TÍTULO: NEUROBLASTOMAS HUMANOS: ESTUDO ANÁTOMO PATOLÓGICO E IMUNO-HISTOQUÍMICO

*Balsalobre Filho, L.L.\*; Caran, E.M.M.\*\*\*Patrício, F.R.S.\*\*\*, Alves, M.T.S\*\**

*\*Bolsista PIBIC Medicina – UNIFESP, \*\*Patologia /Anatomia Patológica (UNIFESP), \*\*\*Instituto de Oncologia Pediátrica (UNIFESP)*

**INTRODUÇÃO:** Acredita-se que o NB seja tumor que se origine de células neuroectodérmicas derivadas da crista neural. Suas sedes principais são: adrenal, gânglio simpático abdominal, gânglio simpático do tórax, pescoço e pélvis. O gene supressor de tumor p53 exerce, através da proteína por ele sintetizada, uma ação reguladora inibitória sobre o ciclo celular. A mutação no gene p53 tem sido relacionada a uma série de tumores humanos. Em neuroblastomas recém diagnosticados e não tratados essa mutação é rara, porém, em estadios mais avançados e recidivas pós quimioterapia, ela está mais presente. Inúmeros os trabalhos avaliam a microdensidade vascular (contagem de vasos) pelo anticorpo monoclonal CD34 (Qbend-10). Evidências recentes indicam que alterações genéticas do processo de transformação maligna (como amplificação do N-Myc), colaboram para ativar a neovascularização do tumor por alterar o balanço entre estimulação e inibição da angiogênese, aumentando a chance de metástase. Os métodos imuno-histoquímico que pesquisam antígenos associados a mitose celular tais como o Ki-67 e PCNA (Antígeno Nuclear da Célula em Proliferação) são muito usados para avaliar a agressividade de um tumor, através da quantificação de sua atividade proliferativa. O marcador BCL2 está relacionado ao bloqueio da apoptose celular em nível mitocondrial; nos casos em este marcador esteja superexpresso há uma maior resistência das células tumorais a apoptose.

**MATERIAL E MÉTODOS:** Foi feito um estudo retrospectivo de todos os casos de Tumores Neuroblásticos diagnosticados no Departamento de Patologia da UNIFESP/EPM e tratados no setor de Oncologia Pediátrica da UNIFESP/EPM nos últimos 10 anos (1992 – 2002). Foram selecionados os casos de Neuroblastoma estadio 3 para se realizar esse estudo imuno-histoquímico, onde 22 casos possuíam todos os elementos necessários para que tal estudo fosse concretizado. Os prontuários médicos foram revistos. O estudo anatomopatológico constou da análise de lâminas coradas pela Hematoxilina-Eosina e pelo método imuno-histoquímico utilizando estrepto-avidina-biotina-peroxidase para os seguintes anticorpos monoclonais:

<b><i>Oncogene p53 (clone DO7)</i></b>	Foi considerado negativo se abaixo de 10%. Os casos positivos foram sub-classificados em intervalos de 10 a 50% e acima de 50%.
<b><i>CD34 (Qbend-10)</i></b>	A microdensidade vascular foi avaliada em 10 campos consecutivos de 200x, contando-se todas as estruturas vasculares imunomarcadas.
<b><i>PCNA (clone PC10) Ki 67 (clone MIB1)</i></b>	Foram avaliadas 1000 células (positivas e negativas) com aumento de 400X, iniciando-se na área mais positiva da amostra, com aleatorização posterior dos campos
<b><i>BCL2 (clone 124)</i></b>	Foi considerado negativo se abaixo de 10%. Os casos positivos foram sub-classificados em intervalos de 10 a 50% e acima de 50%.

**RESULTADOS:** O p53 foi positivo em 18,2% dos casos e negativo em 81,8%. O Bcl2 não foi expresso em 18,18% dos casos. Os valores de PCNA, Ki67 e a contagem vascular encontram-se na tabela abaixo.

	PCNA	Ki 67	CD34
<b>Média</b>	<b>30.98%</b>	<b>23,44%</b>	<b>13,43 (Desvio Padrão 6,42)</b>
<b>Mediana</b>	<b>26.50%</b>	<b>17.53%</b>	<b>-</b>

**CONCLUSÃO:** Nos nossos casos de Neuroblastomas estadio III avaliados o alto índice de expressão de Bcl-2 sugeriu que a falta de apoptose pode ter um papel importante na progressão tumoral. Torna-se importante a continuação do estudo, avaliando as proteínas pró-apoptóticas. A nossa expressão de p53 foi baixa e inversa a expressão de BCL2 conforme os dados da literatura. Os índices de PCNA e Ki67 foram similares, salientando-se que se correlacionavam à diferenciação histológica. A análise da angiogênese foi adequada pela pesquisa do cd34.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.  
This page will not be added after purchasing Win2PDF.