

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS
Faculdade de Odontologia

Avaliação do Índice Apoptótico em Adenomas Pleomórficos de Glândulas Salivares

Paulo César de Lacerda Dantas

Belo Horizonte- MG
2003

Paulo César de Lacerda Dantas

Avaliação do Índice Apoptótico em Adenomas Pleomórficos de Glândulas Salivares

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação, em nível de Mestrado, da Faculdade de Odontologia, da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, como requisito parcial para a obtenção do Título de Mestre em Odontologia, área de concentração em Clínicas Odontológicas, ênfase em Estomatologia.

Orientadora: Prof.^a Doutora Helenice de Andrade Marigo

Belo Horizonte- MG
2003

RESUMO

Apoptose é uma palavra de origem grega e significa a queda das folhas das árvores ou das pétalas das flores. Foi introduzida no vocabulário biológico em 1972, por Kerr, Wyllie & Currie, para conceituar uma forma específica de morte celular, caracterizada por profundas modificações estruturais e funcionais diferentes daquelas observadas na necrose tecidual. Apoptose ou morte celular programada manifesta-se tanto em processos fisiológicos como em processos patológicos. Desempenha um papel complementar, porém oposto ao da mitose, proporcionando a eliminação de células indesejadas e controlando a população celular nos tecidos.

O adenoma pleomórfico é uma neoplasia benigna de origem epitelial e representa a maior incidência dos tumores benignos das glândulas salivares, acometendo principalmente a parótida e glândulas do palato.

Há poucos artigos na literatura científica que fazem correlação entre apoptose e adenoma pleomórfico. A determinação do índice apoptótico desse tumor, possibilita um melhor entendimento do seu comportamento biológico.

Neste trabalho, avaliou-se o processo de apoptose em 17 adenomas pleomórficos de glândulas salivares, quantificando o índice apoptótico geral e verificando as diferenças desses índices entre os três padrões histológicos predominantes, que foram os sólido, mixóide e hialino.

Para identificação das células apoptóticas e determinação do índice apoptótico, foi utilizada a coloração de Metil-Green-Pironina e empregou-se o método do TUNEL para confirmação da ocorrência de apoptose nesses tumores.

A apoptose foi observada por todo o tumor, abrangendo os seus diferentes padrões histológicos. A média e o desvio padrão do índice apoptótico do adenoma pleomórfico foram $0,041 \pm 0,018$, respectivamente. O índice apoptótico foi maior no padrão hialino e menor no padrão sólido, sendo esta diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) e o índice apoptótico foi o melhor parâmetro para se avaliar a apoptose, quando comparado com o número de células apoptóticas.

UNITERMOS: Apoptose, morte celular programada, índice apoptótico, adenoma pleomórfico.

ABSTRACT

Apoptosis is a word of Greek origins that describe the process of leaves falling from trees or from petals from flowers. It was included at biologic vocabulary in 1972 by Kerr, Wyllie & Currie to determine a kind of specific cell death, characterized by strong structural and functional changes which are different from that seen in tissue necrosis. Apoptosis or programmed cell death occurs both in physiologic or pathologic processes. It has a complementary role but against from mitosis that allows to eliminate not wanted cells and to control the tissues cell population.

The pleomorphic adenoma is a benign neoplasm from epithelial origin and it shows for the most incidence of salivary glands benign tumors, most commonly involving the parotid and palate glands.

There are few papers in scientific literature that make relation between apoptosis and pleomorphic adenoma. The determination of the apoptotic index in this tumor allows a better understanding of its biologic behavior.

In this work, the apoptosis process was investigated in 17 pleomorphic adenomas of salivary glands, quantifying its apoptotic indexes and looking for differences among those three means histologic patterns indexes, which were solid, myxoid and hyaline.

To identify apoptotic cells and to determine apoptotic index, the Metil-Green-Pironin stain was used and the TUNEL method was utilized to confirm the presence of apoptosis in these tumors.

The apoptosis was observed along the all tumor, involving its different histologic pattern. The mean and standard deviation of apoptotic index in pleomorphic adenoma were $0,041 \pm 0,018$, each one. The apoptotic index was highest in the hyaline pattern and lower in

the solid pattern, being this difference statistical significant ($p < 0,05$) and this apoptotic index was the better way to study the apoptosis, when compared with the apoptotic cells number.

KEYWORDS: Apoptosis, programmed cell death, apoptotic index, pleomorphic adenoma.