

· 研究简报 · 文章编号 1000-2790(2005)04-封2-01

喉癌组织 p73 基因蛋白的表达及其意义

周 慧¹, 凌红阳¹, 吴文璠¹, 冯一中², 肖根生¹(苏州大学:¹附属第一医院耳鼻咽喉科,²附属第二医院病理科,江苏 苏州 215006)

【关键词】喉鳞状细胞癌 p53 基因 p73 基因 免疫组化

【中图分类号】R739.65 【文献标识码】B

0 引言

喉鳞状细胞癌是喉部常见的恶性肿瘤,其发病率有明显增长的趋势。喉部黏膜的致癌过程是一系列复杂的基因变化的过程。p73 基因是近年来发现的 p53 家族新成员,在肺癌、乳腺癌、鼻咽癌、舌癌等多种肿瘤组织中表达明显升高^[1,2],但在喉癌中的表达报道很少。我们探讨 p73 蛋白在喉鳞癌发生、发展中的作用与意义如下。

1 材料和方法

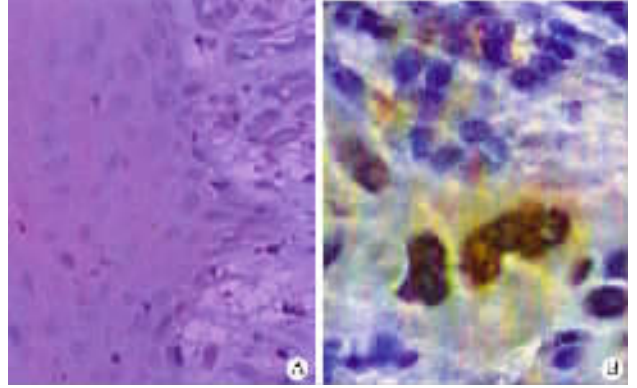
1.1 材料 2001-09/2004-02 耳鼻咽喉科确诊并行手术治疗的喉鳞癌石蜡标本 50(男 49,女 1)例,年龄 52~80 岁。颈部淋巴结转移 5 例,复发 11 例,临床资料完整。术前均未抗癌治疗。另邻近癌肿的正常黏膜组织及邻近癌肿的不典型增生组织 10 例作为对照。p73 多克隆抗体为北京中山生物制剂公司产品。p53 mAb(即用型)和免疫组织化学染色试剂盒(显色剂为 DAB)购自福州迈新公司。

1.2 方法 常规石蜡连续切片,厚 4 μm,脱蜡至水化后,置缓冲液(标记 p73 用 EDTA 缓冲液,p53 用柠檬酸缓冲液)中,高温高压抗原修复,按说明进行免疫组化标记。p73 和 p53 染色阳性细胞均定位于细胞核,少数细胞质同时呈弱阳性表达。p73 染色阳性细胞为棕红色,p53 阳性细胞为棕黄色。随机计数 4 个高倍(×400)视野,阴性(-):无阳性细胞;弱阳性(+):阳性细胞数 < 25%;中度阳性(++):阳性细胞数 ≤ 50%;强阳性:阳性细胞数 > 50%。所有统计均在 SPSS 统计软件包中进行。

2 结果

临近正常组织 10 例 p73 蛋白(图 1 A)、p53 蛋白的表达均为阴性。不典型增生的组织 10 例中 8 例(80%)可见 p73,6 例(60%)可见 p53 蛋白的表达,其染色强度及密度随着不典

型增生程度的加剧而增加。50 例喉癌组织中有 32 例 p73 呈阳性表达,阳性率 64%。42 例 p53 呈阳性表达,阳性率 84%。在低、中分化鳞癌 p73(图 1 B)、p53 的染色相似,涉及所有的肿瘤细胞,而在高分化鳞癌,被 p73 染色的细胞核位于肿瘤细胞簇(癌巢)的边缘部分化差的细胞,而在肿瘤细胞簇中心部位,多为分化相对较好的细胞,被染色的细胞核零星散在分布,且染色相对较淡。相对分化程度较低的肿瘤细胞簇显示所有肿瘤细胞呈阳性染色。p53 的染色模式则有所不同,阳性染色播及大多数的肿瘤细胞,包括分化较好的细胞,提示肿瘤包括 p53 的突变,并导致 p53 蛋白的累积。p73 与局部淋巴结转移相关($P < 0.01$),与其他临床病理特征无关。p53 与临床病理特征无关。p73 表达与 p53 表达之间的关系无统计学意义。



A: 正常组织阴性 SP×100 B: 中分化鳞状细胞癌阳性 SP×200
图 1 p73 的表达

3 讨论

p53 是已为人们熟知的抑癌基因,拮抗野生型 p53 基因的作用,使肿瘤增殖,凋亡抑制,涉及喉癌发生的早期和晚期的细胞变化过程。我们发现 p73 在肿瘤组织内的表达较多见,与以往研究者们对食管、结肠、肺、膀胱及头颈部肿瘤的结论相符^[3],提示在肿瘤发展过程中与 p53 基因相互协同作用。有 2 例 p53 阴性的病例 p73 有较强的表达,这一现象支持 Chol 等^[1]认为的 p53 和 p73 之间的相对独立且互补代偿。p73 表达与局部淋巴结转移呈正相关($r = 0.413, P < 0.01$),提示 p73 高表达的肿瘤组织比 p73 低表达或不表达的肿瘤组织更容易发生淋巴结转移,与肿瘤侵袭特点有关。

【参考文献】

- [1] Chol HR, Dds John G *et al.* Differential expression of p53 gene family members p63 and p73 in head and neck squamous tumorigenesis [J]. *Hum Pathol* 2002 33: 158-164.
- [2] 陈建华, 谢兆霞. p73 与恶性肿瘤发生的关系研究 [J]. *实用癌症杂志* 2002 17: 661-662.
- [3] 李陝区, 崔大祥, 刘变英, 等. 结肠癌中 p73 基因改变的意义 [J]. *第四军医大学学报* 2000 21(3): 314-316.

收稿日期 2004-05-03; 修回日期 2004-09-27

作者简介: 周 慧 (1966-), 女(汉族), 江苏省盐城市人, 主治医师。Tel.

(0512) 65252727 Email: Jianpxa@public1.sz.js.cn

编辑 潘伯荣