

专科文献

在线投稿 稿件查询 期刊阅读

搜索: 请输入您想要的信息 搜索 高级搜索

您当前位置: 首页 >> 专科文献>> 肿瘤科

肿瘤科

691αSMA, Bcl-2, Ki67, CAM5/6在成釉细胞瘤中的表达和意义

发表时间: 2011-9-23 9:05:45 来源: 创新医学网医学编辑部推荐

作者: 赵炜,叶明福,胡砚平,程筠 作者单位: 福建厦门市口腔医院口腔颌面外科, 厦门市口腔医学研究所

【摘要】目的: 本研究旨在探讨αSMA, Bcl-2, Ki67, CAM5/6在成釉细胞瘤中的表达和意义;材料和方法: 利用免疫组织化学方法研究αSMA, Bcl-2, Ki67, CAM5/6 四种因子在别在6例成釉细胞瘤和1例成釉细胞瘤中的表达;结果: αSMA, Bcl-2, Ki67, CAM5/6在成釉细胞瘤中的表达水平明显高于在成釉细胞瘤的表达。结论: 我们推断αSMA, Bcl-2, Ki67, CAM5/6可望成有判断成釉细胞瘤预后的指标。

【关键词】 成釉细胞瘤;αSMA;bcl-2;Ki67;CAM5/6

Expression of αSMA, Bcl-2, Ki67, CAM5/6 in ameloblastic carcinoma

Zhao Wei Ye Mingfu Hu Yanping et al.

【Abstract】 Objective:The present study aims to investigate the expression pattern and significance of αSMA, Bcl-2, Ki67, CAM5/6 in ameloblastic carcinoma. Methods:and Materials: 6 cases of ameloblastoma specimen and 1 cases of ameloblastic carcinoma specimen were collected from department of pathology, and αSMA, Bcl-2, Ki67, CAM5/6 expression pattern were evaluated by immunohistochemistry. Results: Comparing with ameloblastoma, αSMA, Bcl-2, Ki67, CAM5/6 expression level in ameloblastic carcinoma were significantly higher than in ameloblastoma. Conclusion:Our results indicate that αSMA, Bcl-2, Ki67, CAM5/6 may be a potential prognostic marker of ameloblastic carcinoma.

【Key words】 Ameloblastic carcinoma;αSMA;Bcl-2;Ki67;CAM5/6 根据2005年WHO的头颈部肿瘤分类标准,成釉细胞瘤(Ameloblastic Carcinoma)是一种极为罕见的牙源性恶性肿瘤,无论它是否出现转移,但均有成釉细胞瘤的组织学特征并伴有细胞异形性。成釉细胞瘤是一种预后差的侵袭性肿瘤[1]。它可见于不同的年龄层,主要发生于30多岁的患者,80%发生于下颌骨[1]。病人的主要症状有疼痛,快速生长的肿块。区域性和远处转移,尤其是肺转移是该肿瘤的特征。手术切除后复发也很常见。除了更具有侵袭性外,成釉细胞瘤较成釉细胞瘤在临床和影像学上均无明显的特征性。因此,有必要从分子学水平来区分这两种截然不同的肿瘤。本研究通过免疫组织化学方法检测αSMA, Bcl-2, Ki67, CAM5/6在成釉细胞瘤和成釉细胞瘤中的表达差异性,为明确诊断和临床治疗成釉细胞瘤提供新的思路。

1 材料与方法

1.1 材料:收集厦门市口腔医院病理科2005年到2010年确诊的成釉细胞瘤病例1例和成釉细胞瘤6例,每例标本切4张白片。

1.2 试剂:αSMA 鼠抗人单克隆抗体(MAB-0003);Bcl-2 鼠抗人单克隆抗体(MAB-0014);Ki67 鼠抗人单克隆抗体(MAB-

特色服务 Serves

- 论文推荐
- 著书代理
- 统计学分析
- 学分获取
- 专业修稿
- 专业审稿
- 英文翻译
- 写作辅导

期刊约稿

- 中国社区医师
- 医学信息
- 吉林医学
- 中国医药指南
- 临床合理用药杂志

推荐期刊

吉林医学



期刊介绍
在线阅读
在线订阅
在线投稿

题名撰写

医学论文题名撰写中常见问题

0129);CAM5/6鼠抗人单克隆抗体(MAB-0270);抗体稀释浓度为1:100;Maxvision免疫组化试剂盒(KIT-5010);DAB 显色试剂盒(DAB-0031)。以上试剂购自福州迈新生物技术开发有限公司。

1.3 方法:全部标本采用MaxVision(KIT-5020 MaxVision™ HRP-Polymer anti- Mouse/Rabbit IHC Kit)免疫组化法,染色程序按MaxVision试剂盒说明书进行。简要概括如下:石蜡切片脱蜡和水化后,自来水冲洗;所有标本均采用微波抗原修复法;PBS冲洗三次,每次3-5分钟。除去PBS液,每张切片加1滴或50 μ l 3%过氧化氢,室温下孵育10分钟,以阻断内源性过氧化物酶的活性。PBS冲洗三次,每次3分钟,除去PBS液;每张切片加1滴或50 μ l非免疫山羊血清,室温下孵育10分钟,直接甩去;每张切片加50 μ l的第一抗体,室温下孵育60分钟;PBS冲洗三次,每次3-5分钟。除去PBS液,每张切片加50 μ l即用型MaxVision™ 试剂,室温下孵育15分钟。PBS冲洗三次,每次3分钟;除去PBS液,每张切片加100 μ l新鲜配制的DAB显色液,作用3-5分钟,显微镜下观察;自来水冲洗,苏木素复染,PBS或自来水冲洗返蓝,梯度酒精脱水后,用二甲苯透明,再用中性树脂封固。

1.4 结果判定: α SMA, Bcl-2, CAM5/6三者均为胞质着色, Ki67为胞核染色, 阳性信号为棕褐色, 以细胞胞浆出现褐色颗粒为阳性反应, 阴性对照组除细胞核染成蓝色外, 应无褐色反应物。每张切片至少观察5个高倍视野, 记数100个细胞中染色阳性细胞数, 标准如下: A(按切片中细胞显色有无及深浅评分): 0-无着色, 1-浅黄色, 2-棕黄色, 3-棕褐色。B(按切片中显色瘤细胞占切片中瘤细胞的比例评分): 1-25% 以下, 2-25%~75%, 3-75%以上。每例积分= A \times B, 按积分高低分为: 阴性(-) -0分; 阳性(+) -1~4分; 强阳性(++) -大于4分。

2 结果

免疫组织化学染色结果显示, 在成釉细胞瘤标本中, α SMA同时表达于间质中的血管内皮和肿瘤细胞胞浆, 而在所有成釉细胞瘤中只有血管上皮有少量表达;成釉细胞瘤标本中鳞状上皮和基底区域和新生物的内部均强烈表达Bcl-2, 而在所有成釉细胞瘤中仅在基底细胞区域出现了Bcl-2的阳性表达;CAM5/6同时强烈表达于所有成釉细胞瘤和成釉细胞瘤所有鳞状上皮的胞浆, 但在后者基底细胞还出现了表达;MIB-1/Ki-67表达于基底上皮细胞和肿瘤细胞的胞浆, 虽然MIB-1/Ki-67在成釉细胞瘤中也有表达, 但成釉细胞瘤中阳性表达的细胞数明显高于前者。

4 讨论

成釉细胞瘤是一种罕见的恶性牙源性肿瘤, 不管是否出现转移, 它均有成釉细胞瘤的组织学特征并伴有细胞异形性。它主要发生在下颌骨, 且可发生在各个不同年龄层次, 无明显性别或种族偏好。通常它以良性临床特征单纯的囊性病变的形式出现, 或者是一个大肿块, 伴有溃疡, 明显的骨吸收和牙齿松动。病变往往都是切口活检或囊肿摘除后意外发现。在临床上, 它与成釉细胞瘤一样, 最常见的症状是肿胀。该病变的X线表现与成釉细胞瘤的表现也基本一致, 且除了有些代表骨质明显吸收的局部透射影外, 并无明显的。在临床过程中成釉细胞瘤通常更具有侵袭性, 伴有广泛的局部破坏。该病的治疗选择广泛图1 成釉细胞瘤标本的HE染色(40 \times): 肿瘤上皮岛的外周细胞核极性紊乱、核大、核浆比例失调, 排列紧密, 病理核分裂相增多, 鳞状化生, 角化异常并移行为鳞癌; α SMA在成釉细胞瘤中的表达(40 \times): 它主要表达于肿瘤细胞团和周围的血管内皮

Bcl-2在成釉细胞瘤中的表达(100 \times): 鳞状上皮和基底区域和新生物的内部均强烈表达Bcl-2

CAM 5/6在成釉细胞瘤中的表达: CAM 5/6强烈表达于肿瘤上皮岛的鳞状上皮细胞胞浆

Ki 67在成釉细胞瘤中的表达(40 \times): 约有半数以上肿瘤细胞胞核明显高表达Ki67局部切除术为主, 还应考虑和选择性地进行治疗区域淋巴结清扫。放疗和化疗似乎对成釉细胞瘤的治疗价值很有限。目前, 针对该病的治疗, 几乎没有报道病例足以制定一个的确切推荐方案。密切定期地评估病人是必需的[2]。

一直以来, 针对成釉细胞瘤的定义和分类存在着争议。1982年, Elzay[3]提议WHO对牙源性癌的分类进行修改, 将成釉细胞瘤从恶性成釉细胞瘤中独立出来。因为后者无论在原发和转移灶均保留良性的组织学特征。1984年, Slootweg和Muller建议关于肿瘤的组织发生对Elzay's的分类进行细微调整[4]。经过大量的讨论, 牙源性肿瘤的最新WHO分类于2005年发布[5]。据报道, 大部分成釉细胞瘤都是从头发生的, 但极少数来从现存的成釉细胞瘤发展而来[4,6]。与成釉细胞瘤相比, 成釉细胞癌表现出更具有侵袭性的临床特征。如快速生长, 穿破骨皮质, 以及脓肿[7]。但是, 病变投射区区可见局部阻射影[8,9]。成釉细胞瘤可转移至局部淋巴结或者肺脏, 据报道极个别出现脑或者多发性骨转移[10,11]。所以很难确定其预后, 因为有案可稽的追踪资料非常少。

因此, 有必要从病理学和分子学水平来判断成釉细胞瘤的临床预后。在成釉细胞瘤标本中, α SMA同时表达于间质中的血管内皮和肿瘤细胞胞浆, 而在成釉细胞瘤中只有血管上皮有少量表达, 这也验证Bello等[12]学者的研究结果, 即 α SMA可作为成釉细胞瘤的鉴别指标;而作为上皮骨架中间丝的细胞角蛋白, CAM5/6表达于鳞状上皮。已有报道CK5, 7, 8, 13, 14, 17和19在人类成釉细胞瘤和成釉细胞瘤细胞中均有表达[13]。本研究中我们发现CAM5/6同时强烈表达于所有成釉细胞瘤和成釉细胞瘤所有鳞状上皮的胞浆, 但在成釉细胞瘤标本的基底细胞中还出现了表达;Bcl-2蛋白是一种凋亡相关的促癌基因, 且作为与牙发生和牙源性肿瘤生长相关的凋亡的调节剂之一[14], 它在成釉细胞瘤标本中鳞状上皮和基底区域和新生物的内部均有强烈表达, 而在成釉细胞瘤中仅在基底细胞区域出现了Bcl-2的阳性表达;Ki67是一种可靠的细胞增殖抗原, 正常地表达于增殖细胞的G1, S, G2及M期[15]。它在多种肿瘤和囊性病变中被广泛研究[7]。概括起来, 以上免疫组化结果联合MIB-1/Ki-67指数, 进一步证实了成釉细胞瘤的高增殖活性, 以上4个指标可望作为该肿瘤的预后指标。

当前, 成釉细胞瘤的治疗主要局限于手术治疗, 手术必须广泛切除以防复发。它主要倾向于血性转移途径。所以, 如果没有的阳性淋巴结转移, 并没有颈淋巴结清扫的指征。此外, 由于辅助放疗的效果不够确切, 定期回访拍摄胸片是必需。

- [1] Thawley SE, Panje WR, Batsakis JG. Comprehensive management of head and neck tumors, 2nd ed. Philadelphia:WB Saunders; 1999
- [2] Avon SL, McComb J, Clokie C. Ameloblastic Carcinoma: Case Report and Literature Review-J Can Dent Assoc 2003; 69(9):573-576
- [3] Elzay RP. Primary intraosseous carcinoma of the jaws. Review and update of odontogenic carcinomas. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 1982; 54(3):299-303
- [4] Slootweg PJ, Müller H. Malignant ameloblastoma or ameloblastic carcinoma. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 1984; 57(2):168-176
- [5] Barnes L, Eveson J, Reichart P, et al. World Health Organization classification of tumours; pathology and genetics of head and neck tumors. Lyon: IARC Press: 2005:286-295
- [6] Abiko Y, Nagayasu H, Takeshima M, et al. Ameloblastic carcinoma ex ameloblastoma: report of a case-possible involvement of CpG island hypermethylation of the p16 gene in malignant transformation. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2007; 103(1):72-76
- [7] Akrish S, Buchner A, Shoshani Y, et al. Ameloblastic carcinoma: report of a new case, literature review, and comparison to ameloblastoma. J Oral Maxillofac Surg 2007; 65(4):777-783
- [8] Corio RL, Goldblatt LI, Edwards PA, et al. Ameloblastic carcinoma: a clinicopathologic study and assessment of eight cases. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 1987; 64(5):570-576
- [9] Naik V, Kale AD. Ameloblastic carcinoma: a case report. Quintessence Int 2007; 38(10):873-879
- [10] Datta R, Winston JS, Diaz-Reyes G, et al. Ameloblastic carcinoma: report of an aggressive case with multiple bony metastases. Am J Otolaryngol 2003; 24(1):64-69
- [11] Goldenberg D, Sciubba J, Koch W, et al. Malignant odontogenic tumors: a 22-year experience. Laryngoscope 2004; 114(10):1770-1774
- [12] Bello IO, Alanen K, Slootweg PJ, et al. Alpha-smooth muscle actin within epithelial islands is predictive of ameloblastic carcinoma. Oral Oncol. 2009; 45(9):760-765
- [13] Gao Z, Mackenzie IC, Cruchley AT, et al. Cytokeratin expression of the odontogenic epithelia in dental follicles and developmental cysts. J Oral Pathol Med. 1989; 18(2):63-67
- [14] Kumamoto H. Detection of apoptosis-related factors and apoptotic cells in ameloblastomas, analysis by immunohistochemistry and an in situ DNA nick end-labelling method. J Oral Pathol Med 1997;26(9):419-425
- [15] Yoshida M, Kumamoto H, Ooya K. Immunohistochemical study on apoptosis and cell proliferation in the lining epithelium of thyroglossal duct cysts. Oral Med Pathol. 1999; 4(2):47-54

最热点击



创新之冠花落谁家?



医学编辑中心成立了



考试第一练兵平台



看视频学在线投稿





★ 加入收藏夹

复制给朋友

分享到外站

评论内容

请文明上网，文明评论。

发表评论

重置

▲ 上一页

当前第1页，共1页

▼ 下一页

友情链接

心理咨询师 | 脱发 | 家庭医生在线 | 中医养生 | 宁波整形 | 食道癌研究所 | 华东健康网 | 99健康网 | 小儿肾病 | 309医院骨科 | 樊灵水苏糖 | 99192健康网 | 医药资讯 | 健康养生 | 好头发社区 | 南北巷装修社区 | 中国手术在线 | 成都牙科 | 中华食管癌 | 健康无忧 | 湖南省肿瘤医院 | 黄石妇科医院 | 中医人 | 医药卫生网 | 福州男科医院 | 上海眼科医院 | 健康无忧 | 广州男科医院 | 广州男科疾病网 | 39大夫网 | 中华爱肝网 | 健康商城 | 上海男科医院 | 煲汤食谱大全 | 广州心理咨询 | 中医网 | 腾讯企业QQ | 杭州整形美容医院 | 中国数字医疗网 | 三叉神经痛

—卫生厅网站—

—医学网站—

—医院网站—

—合作网站—

—论坛—

—权威机构—



关于我们 | 合作伙伴 | 特色服务 | 客户留言 | 免责声明 | 学术团队 | 学术动态 | 项目合作 | 招贤纳士 | 联系方式

电话: 400-6089-123 029-68590970 68590971 68590972 68590973 传真: 029-68590977

服务邮箱: vip@yixue360.com QQ: 1254635326 (修稿) QQ: 545493140 (项目合作)

Copyright © 2007 - 2009 www.yixue360.com, All Rights Reserved 陕ICP备:08003669号

