

直接参与细胞的生长、增殖及免疫调控机制。本研究发现,癌组织中 P16 蛋白阳性率低于正常涎腺组织,表明 p16 基因突变与缺失在 ACC 发生、发展过程中起着重要作用。其中恶性程度低、分化程度高的筛孔型、腺管型 P16 蛋白阳性率高于恶性程度高、分化程度差的实性型。在早期癌组织中 P16 蛋白阳性率高于晚期,表明 p16 基因的突变与缺失与 ACC 进展有关,它的缺失可能促进 ACC 的发生发展。本研究有远处转移的癌组织中 P16 蛋白阳性率低于无远处转移的癌组织,表明 p16 基因可能参与 ACC 转移过程并且有抑制转移的作用。检测 P16 蛋白在 ACC 中的表达可以为临床客观评价 ACC 侵袭性和判断预后提供参考依据。

PCNA 是近年发现的一种与细胞增殖有关的核蛋白,它是聚合酶的辅助蛋白,在激发 DNA 复制方面起到关键作用³,是评价细胞增殖状态和评估肿瘤恶性潜能的一个重要指标⁴。本研究中可见癌组织 PCNA 阳性率高于正常组织,表明正常涎腺细胞转化为癌细胞后表现为过度增殖和异常分化,而异常分化的细胞伴有增殖活性改变。李纯纯等⁵认为 ACC 中 PCNA 表达与其病理分型有相关性,而本研究不同病理类型的 ACC 中 PCNA 阳性表达率无显著差异,此方面尚需进一步研究。早期癌组织中 PCNA 阳性率高于晚期癌组织,表明 PCNA 阳性率的改变与癌组织的进展有相关性。有远处

转移的癌组织中 PCNA 阳性率高于无转移者,表明 PCNA 阳性率越高,癌细胞增殖力越强,远处转移的可能性越大,PCNA 指数可以预测远处转移,这与 Kim 等⁶的研究结果一致。

[参考文献]

- 1] Sobin LH, Wittekind CH. UICC: TNM classification of malignant tumors M. 5th ed. New York: Wiley-Liss, 1997: 17-46.
- 2] Kamb A, Guis A, Weaver FJ, et al. A cell cycle regulator potentially involved in genesis of many tumor types J. Science, 1994, 264(5157): 436-440.
- 3] Riso M. Cell proliferation in colorectal tumor progression, an immunohistochemical approach to intermediate biomarkers J. J Cell Biol, 1992, 16 (suppl): 187.
- 4] 黄杰雄, 黄致治. 增殖细胞核抗原的研究进展 J. 国外医学 生理病理科学与临床分册, 1994, 14(1): 9-14.
- 5] 李纯纯, 朱虹, 欧阳曙. 增殖核抗原 PCNA 在涎腺瘤中的表达 J. 现代口腔医学杂志, 1997, 11(4): 248-250.
- 6] Kim KH, Chung PS, Rhee CS, et al. The manifestation of proliferation cell nuclear antigen in adenoid cystic carcinoma J. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 1994, 120(11): 1221-1225.

(本文编辑 李彩)

[文章编号 1000-1182(2005)01-0087-02]

非创伤性修复技术治疗老年根面龋的临床疗效

陈秀梅¹, 周学东¹, 郭斌¹, 陈思娅¹, 杜玉石²

(1. 四川大学华西口腔医院 老年牙科, 四川 成都 610041; 2. 四川省第四人民医院 口腔科, 四川 成都 610036)

[中图分类号] R 781.05 [文献标识码] B

牙根龋病是老年人最常见的牙病,严重影响老年人口腔及全身健康,对老年人的龋病治疗已受到广泛重视^{1,2}。大多数老年人对口腔疾病的治疗恐惧,对钻牙时机器发出的噪音及钻牙时的酸痛感等难以承受。非创伤性修复治疗技术(atraumatic restorative treatment, ART),是采用手动器械去除龋坏组织,再用与牙体组织有粘接性的材料修复³。这种修复治疗可以避免钻牙时的痛苦,易于被老年人接受。作者采用 ART 技术治疗老年根面龋,观察治疗后 3 个月、1 年的疗效,并对 ART 技术治疗老年根面龋的效果进行评价。

1 材料和方法

1.1 研究对象

选择 2002 年 2 月~2003 年 2 月在四川大学华西口腔医院特诊科和四川省第四人民医院干部科就诊的 56 例老年根面

龋患者的 214 颗患牙为研究对象。患者年龄 65~93 岁,平均年龄 79 岁。纳入要求:患牙牙龈萎缩;根面龋,龋损程度累及牙本质层,牙髓活力正常;治疗时用手器械可达到龋损部位。214 颗患牙中,单面洞 74 颗,双面洞 91 颗,复面洞 49 颗。

1.2 方法

治疗前清水漱口,使用洁治器去除患牙根面软垢及嵌塞食物等,暴露根面龋坏部位,冲洗后以棉卷隔湿,根据龋洞大小,选用不同大小的挖匙或匙形刮治器(刮治器主要用于邻面)去除龋洞内软化龋坏组织,去除病变组织的标准为洞内为浅棕色质硬的牙本质。冲洗换干燥棉卷隔湿,常规窝洞消毒,采用日本可乐丽医疗器材株式会社生产的可乐丽菲露 SE BOND 粘合剂和 AP-X 复合树脂充填窝洞,用成形器修整去除多余材料后,树脂条或玻璃纸成形片覆盖洞口及根面恢复根部外形,光照固化,然后去除玻璃纸。ART 治疗后 3 个月、1 年复查,对 ART 修复效果进行临床评价。

1.3 评价标准

ART 修复治疗效果的评价标准:1 为修复体存在,边缘完好,不需要再修复;2 为修复体存在,边缘轻微缺损,无继发

[收稿日期 2004-07-05; 修回日期 2004-09-21]

[基金项目] 四川省科学技术研究项目(川科计 2002 7 号)

[作者简介] 陈秀梅(1946-),女,河南人,教授,学士

[通讯作者] 陈秀梅, Tel: 028-85503563

龋,不需要再修复;3 为修复体部分脱落,无继发龋,需要再修复;4 为修复体全部脱落,有(或无)继发龋,需要再修复。其中,1、2 为成功,3、4 为失败。

2 结果

90 %的老年人完全乐意接受 ART 修复治疗,10 %的老年人提出治疗操作前期(即去除龋坏组织时),有酸、软感觉,但可以承受。

56 例患者 214 颗患牙中,3 个月复查时有 2 例患者 4 颗单面洞患牙失访,实际复查牙数 210 颗,患者复查回访率为 96 %。210 颗患牙 ART 治疗后 3 个月复查情况见表 1。由表 1 可见,单面洞成功率为 99 %,失败率为 1 %;双面洞成功率为 95 %,失败率为 5 %;复面洞成功率为 95 %,失败率为 5 %。结果显示,用 ART 修复治疗老年根面龋,3 个月平均成功率为 96 %,疗效满意。

表 1 210 颗患牙 ART 治疗 3 个月的复查结果
Tab 1 Treat results of ART after 3 months of 210 root carious

修复情况	单面洞(%)	双面洞(%)	复面洞(%)
1	66(95)	73(80)	39(80)
2	3(4)	14(15)	7(15)
3	1(1)	4(5)	3(5)
4	0	0	0
合计	70(100)	91(100)	49(100)

ART 治疗 1 年后复查时,有 3 例患者 6 颗患牙(单面洞 4 颗,双面洞 2 颗)失访,实际复查牙数 208 颗,患者复查回访率为 95 %。208 颗患牙 ART 治疗后 1 年复查情况见表 2。由表 2 可见,单面洞成功率为 90 %,失败率为 10 %;双面洞成功率为 89 %,失败率为 11 %;复面洞成功率为 85 %,失败率为 15 %。结果显示,ART 治疗老年根面龋,1 年平均成功率为 88 %。

表 2 208 颗患牙 ART 治疗 1 年后的复查结果
Tab 2 Treat results of ART after 1 year of 208 root carious

修复情况	单面洞(%)	双面洞(%)	复面洞(%)
1	57(82)	45(50)	29(60)
2	6(8)	35(39)	12(25)
3	4(6)	4(5)	5(10)
4	3(4)	5(6)	3(5)
合计	70(100)	89(100)	49(100)

3 讨论

本研究患者 3 个月复查回访率为 96 %,1 年复查回访率

为 95 %,回访率高的主要原因为研究对象均为近 10 年来固定在四川大学华西口腔医院特诊科以及四川省第四人民医院干部科就诊的老年患者。

根面龋通常发生在牙龈萎缩的牙骨质面,病变较浅,呈边界不清晰的浅蝶状,锯齿状不规则的洞缘外形有利于修复体固位。修复治疗后修复体不直接承受咀嚼压力,只是间接受受𬌂力传导的影响。可乐丽菲露 AP-X 是一种具有粘接性的材料,SE BOND 是自身酸蚀粘合体系材料,二者同时使用加强了窝洞的化学粘接性能。本研究结果表明,ART 治疗老年根面龋的 3 个月平均成功率为 96 %,1 年平均成功率为 88 %。

本研究将根面龋划分为单面洞、双面洞和复面洞,结果发现龋洞累及牙面越多失败率越高。其原因可能为根面龋的龋洞一般较浅而平坦,当龋洞深度一致时,龋损涉及牙面越多,洞缘线越长固位性越差,所以修复失败率越高,在临床上即使对根面龋制备固位形,但若龋坏累及多个牙面时,治疗失败率也会较高^{3,4}。另外复面洞操作难度较大,口腔唾液难以充分隔湿,操作时间较长,也是影响其疗效的原因。尽管如此,本研究复面洞修复体的成功率仍很高。本研究认为采用 ART 技术修复老年根面龋的方法是可行的。

研究已证实继发龋是 ART 修复失败的主要原因之一⁵。ART 技术是以肉眼和探针探查组织硬度为标准来判断是否完全充分去净龋坏组织。本研究发现,ART 治疗后 1 年修复体全部脱落的 11 颗患牙均有不同程度的继发龋产生,这一情况的出现可能有两方面的原因,一是修复体松动脱落后,洞内细菌感染而产生继发龋,二是 ART 使用手用器械未能充分去净龋坏组织,在洞壁内产生继发龋,影响修复体与洞壁的固位而使修复失败。因此为了减少继发龋的产生,临床上在去除龋坏组织时,应选用锐利的大小合适的器械,尽量完全去净病变组织,以弥补 ART 治疗方法的不足,并且治疗时应注意窝洞的消毒、修复材料与洞壁的紧贴等,从而提高 ART 技术治疗老年根面龋的疗效。

[参考文献]

1] 全国牙病防治指导组. 第二次全国口腔健康流行病学抽样调查 M. 北京:人民卫生出版社,1999:92-360,417-424.
2] 陈秀梅,陈思娅,陈蕊然,等. 成都地区老年机关工作人员口腔卫生抽样调查 J. 华西口腔医学杂志,2001,19(2):122-124.
3] Frencken JE, Pilot T, Songpaisan Y, et al. Atraumatic restorative treatment (ART): rationale, technique, and development J. J Public Health Dent, 1996, 56(2):135-140.
4] 胡德渝,万呼春,李 雪,等. 非创伤性充填的三年临床效果观察 J. 华西口腔医学杂志,2000,18(增刊):43-45.
5] Frencken JE, Makoni F, Sithole WD. ART restorations and glass ionomer sealants in Zimbabwe: survival after 3 years J. Community Dent Oral Epidemiol, 1998, 26(3):372-381.

(本文编辑 李 彩)