

42 例下颌磨牙分根保存体会

周红英(重庆市第十三人民医院口腔科 400053)

【摘要】 目的 探讨颊舌向纵裂的残冠及髓室底穿保存后疼痛牙的保存治疗方法,观察其临床治疗效果。**方法** 本院口腔科 2008 年 6 月至 2010 年 12 月对 42 颗患牙行完善根管治疗、分根保存固定及全冠修复,观察治疗效果。**结果** 本组 42 例患者治疗总有效率为 85.71%(36/42),疗效满意,下颌 6 治疗效果明显优于下颌 7($P < 0.05$),差异有统计学意义。**结论** 在正确选择病例的基础上,对其采取完善根管治疗、颊舌向分根或拔除一根后行全冠桥修复的保存治疗,可取得满意疗效,对于下颌 6 牙分根保存效果更好,值得临床推广使用。

【关键词】 下颌磨牙; 颊舌纵裂; 髓室底穿孔; 根管治疗; 分根保存; 冠桥修复

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.14.015 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2011)14-1694-02

Clinical application of conservative prosthetics of mandibular molar by separating roots and crowns in 42 cases ZHOU Hong-ying (Department of Dentistry, The No. 13 People's Hospital of Chongqing 400053, China)

【Abstract】 Objective To investigate the clinical therapeutic effect of conservative prosthetics on the posterior teeth with buccolingual crack and the molars with perforation in pulp chamber floor. **Methods** From June 2008 to December 2010, a total of 42 posterior teeth with buccolingual crack on pulp floor were done with root canal therapy, the root was separated, meanwhile, complete coronal restoration was also done, then there was an observation on the clinical therapeutic effect for these in the our department. **Results** Among these 42 patients, the total effective rate was 85.71%(36/42). That was satisfactory. The first molar was better than the second molar in clinical efficacy. There were significant differences($P < 0.05$). **Conclusion** It is a safe and effective method on the posterior teeth with buccolingual crack on pulp floor with preservation restoration through separated root, there is a good clinical application prospected on its application.

【Key words】 mandibular molar; buccolingual crack; perforation in pulp chamber floor; root separation; root canal treatment; dental prosthesis

颊舌向纵裂的残冠是指患者由于多种原因造成部分或全部牙冠组织折断的一种牙科疾病^[1]。分根术是将下颌磨牙的牙冠沿颊舌方向切断开,将其分离为远中、近中两半,形成两个独立的类似单根牙牙体的一种治疗方法。它便于较彻底地清除根分叉区深在的病变组织,消除牙周袋,有利于菌斑控制和自洁。但对于颊舌向纵裂的后牙保存起来有一定难度,以往该牙常采用拔牙治疗,给患者带来缺牙的痛苦和不便。本科 2008 年 6 月至 2010 年 12 月对 42 例 42 颗患牙行分根保存治疗,取得了满意的效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本科 2008 年 6 月至 2010 年 12 月诊治的 42 颗患牙,男 28 例,女 14 例,年龄 21~67 岁,平均 44 岁,30~50 岁 34 例(80.95%),本组牙位分布为下颌右侧第 1、2 磨牙(C6C7)、下颌左侧第 1、2 磨牙(D6D7),其中 6 牙 25 颗,7 牙 17 颗。

1.2 治疗方法 治疗前对患牙行 X 线片检查,观察牙周组织情况、根管是否通畅、根尖有无炎症及牙齿劈裂程度等。用 3%过氧化氢溶液和生理盐水对纵折牙裂缝进行反复冲洗,将裂隙内的食物残渣及污物完全清除干净,观察劈裂程度结合 X 线摄片考虑全根保留(牙周根尖部无阴影、临床无松动有根分叉病变的)或部分根保留(一根根管闭锁、牙根畸形、牙周阴影或根分叉病变严重分根治疗后临床出现松动的)^[2],治疗过程中适当调颌直至上下咬殆无接触,随后再完善根管治疗,根充后全根保留的观察一周后全冠修复;拔除一根的对保留根完善根充后观察 3 月后,待拔牙创完全愈合长平后再进行冠桥修

复。如保留牙无任何疼痛或肿胀等其他不适,根据患牙情况适当调颌并试戴,观察患者在 1 周内无任何不适时,再作永久粘固。对于髓室底穿病变牙直接分根保留,进行牙周刮治并完善根管治疗,1 周内患者无疼痛等行全冠修复,注意经过分根术后,两牙根联合修复时尽量恢复牙体的自然外形,以利于美观和行使咬殆功能。

1.3 疗效标准 患牙无自觉症状,咀嚼功能基本正常,无叩痛,无瘘管,无松动及牙周袋形成,基本无根尖吸收为临床治愈;患牙无自觉症状,能咀嚼一般食物,无叩痛,无瘘管,Ⅰ度松动,根尖无明显吸收,有牙周袋形成但不明显为有效;患牙不能咀嚼,不敢用力,患牙牙周组织感染多次反复,Ⅱ度松动或以上,牙周形成脓肿或牙龈出现瘘管需拔除患牙为无效。

1.4 统计学方法 采用 SPSS13.0 软件进行统计学分析处理,数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示,计数资料采用 χ^2 检验,计量资料采用 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

下颌第一磨牙颊舌纵裂后拔除远中根保留近中根并做全瓷冠桥修复,见图 1~3;下颌第一磨牙髓室底穿分根后全冠修复,见图 4~6。

42 例患者中,其中颊舌向纵裂的残冠 25 例、髓室底穿保存后疼痛牙 17 例,36 例患者治疗有效,6 例无效,6 牙与 7 牙治疗效果见表 1。由表 1 可知,本组患者治疗总有效率为 85.71%,6 牙治疗效果明显优于 7 牙($\chi^2 = 5.336, P < 0.05$),差异有统计学意义。



图 1 治疗前



图 2 拔除远中根后

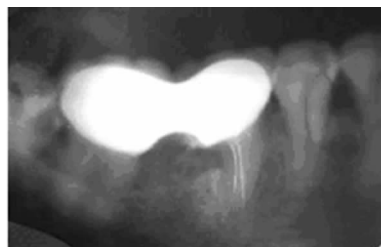


图 3 全瓷桥修复半年后

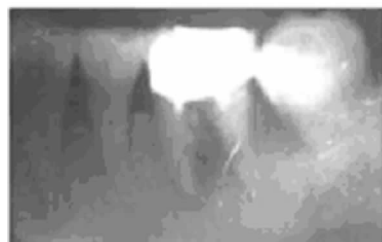


图 4 髓底穿保存失败后



图 5 根充后桩修复



图 6 全冠修复半年后

表 1 两组患者治疗效果比较[n(%)]

组别	修复牙数	复查牙数	有效	无效
6 牙	25(59.52)	25(59.52)	24(96.00)	1(0.04)
7 牙	17(40.48)	17(40.48)	12(70.59)	5(29.41)
合计	42	42	36	6

3 讨 论

由于人们生活饮食习惯的改变,残冠牙发病率也呈明显上升趋势。健康人牙齿结构中的窝沟和釉板抗裂强度低,且是牙齿应力承受集中部位,另外,牙尖斜面的存在也是导致窝沟底部受力集中的另一大生理因素,随着年龄的增长,牙齿磨损不均而出现牙尖高陡,加上未及时治疗,更增加了残冠牙的发生率^[3]。本病多在青壮年时期发病,本次 42 例残冠牙患者中,30~50 岁 34 例(80.95%),可能是因为此年龄段人群咀嚼肌群发达,咬合力大,过多食硬食而直接导致牙劈裂后发展为致残冠牙。由于下颌磨牙位于口腔牙列后部,根部较其他牙位的牙复杂许多,牙体缺损引起的残冠牙治疗相对而言较为复杂,过去往往采用拔牙的方式直接拔除患牙,大部分患者觉得咀嚼不适。而随着根管治疗及修复技术的完善和发展,残冠牙采用分根保存治疗效果越来越受到患者和口腔医生的认可。

临床上残冠牙是未及时治疗修复所致,其后脆性增加。有文献报道,较大部分是医源性残冠牙,本组 42 例患者,83.33% 的患者(35/42)曾做过牙体或牙髓治疗,本研究分析其原因主要是牙髓治疗后牙体组织变脆弱易发生纵折,另外髓壁及轴壁在制洞时被过多的磨切,充填后缺乏合适的调颌等都是导致牙劈裂的重要因素。因此,在治疗过程中要适当调颌,降低牙尖斜面,上颌牙要注意调磨腭向功能尖,下颌牙要注意调磨舌向非功能尖^[4]。

通过此次残冠牙分根保存治疗,体会到正确选择适应证是保证治疗效果的首要因素。本研究总结出对于纵折牙的纵折裂隙不宜超过根分叉且劈裂牙的牙周组织健康,基本无牙周袋形成,适宜采取分根保存治疗^[5]。但劈裂时间不宜过长,通常

在 2 周内治疗效果较好,本组 2 例纵折牙牙劈裂半个月后才来就诊,纵折牙线至牙根分叉处受到严重感染最终治疗失败。另外,在操作过程中,应首先清除裂隙内的食物残渣及污物,可有效预防感染,根分叉有病变者将劈裂的牙体分离,经牙周治疗后,分根保留或单根保留并进行完善的根管治疗;最后行全冠或冠桥修复,疗效肯定^[6]。但修复时要注意全冠的边缘适合性与邻牙邻接关系,全冠修复时应降低咬合和适当减少牙体的颊舌径宽度,避免咬合创伤和牙周病加重,经过彻底治疗的患牙根保留下来,有效保留了牙周膜本体感受,更利于牙周组织的健康和病变的恢复,有效恢复咀嚼功能^[7]。若术前 X 线显示根周病变较明显,经过牙周治疗观察,可用暂时冠固定,患牙在 3 个月内无自觉症状及 X 线复查有改善后可以行永久性冠修复。从本组报道可以看出劈裂牙纵折是临床常见的一种类型,同时也是临床中治疗的重、难点所在,此次研究在治疗过程中尽力清除各项感染因素,消除或减轻牙周感染。从本组报道数据可以看出,下颌第一磨牙占到 59.52%,较第二磨牙多见,这主要要与下颌第一磨牙萌出时间早,且龋齿率较高有关,另外,由于下颌第一磨牙近远中根分叉角度大,分根保存后牙周组织更容易恢复健康,因此其治疗效果较下颌第二磨牙效果好。

综上所述,残冠牙主要是未及时治疗加以修复后劈裂所致。应定期体检,积极采取治疗预防措施,避免发展为残冠牙,另外在治疗牙体病时,应适当调颌,降低牙尖斜面,减少医源性残冠牙的发生^[8]。残冠牙分根保存治疗避免了传统的拔牙给患者带来的痛苦,并保持了自然牙列的完整,又减少了磨牙的数量,恢复了患者正常咀嚼功能,临床治愈率较高,因此,下颌磨牙采取分根保存治疗临床意义重大。

参考文献

[1] 赵亚芬,刘红玉. 劈裂牙齿保存治疗的临床分析[J]. 医学信息, 2010, 23(6): 1692-1693.
 [2] 曹采芳. 牙周病学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2000: 214. (下转第 1697 页)

等代谢性疾病发生。在正常机体内, Hcy 的生成和清除保持着严格的动态平衡。Hcy 主要通过甲硫氨酸转移甲基后由 S-腺苷 Hcy 脱腺苷生成, 在叶酸、维生素 B₁₂ 和甜菜碱为辅助因子的蛋氨酸合酶和(或)甜菜碱 Hcy 甲基转移酶作用下, Hcy 再甲基化重新生成蛋氨酸。任何原因的代谢酶缺陷(如维生素 B₆、B₁₂ 和叶酸缺乏等)均可造成 Hcy 在体内蓄积, 造成高 Hcy 血症和类似动脉粥样硬化的病变^[3]。健康成人血浆 Hcy 约 70%~80% 与血浆蛋白(主要是清蛋白)结合; 约 1% 以游离硫醇的形式存在于循环血液中; 约 20%~30% 自身结合成同型胱氨酸二聚体, 或与其他的硫醇如半胱氨酸结合形成 Hcy 半胱氨酸的混合二硫化物^[4]。研究发现大约有 30% 的心血管病患者存在高 Hcy 血症^[5]。Wilcken 和 Wilchen^[6] 于 1976 年通过流行病学调查最先指出 Hcy 是心血管疾病的独立危险因素。此后大量流行病学和临床及实验研究在不同地域、不同人群中都相继证实了 Hcy 是动脉粥样硬化、急性心肌梗死、脑卒中、冠状动脉病变以及及与外周血管病变等发病的独立危险因素。

目前, 对同型半胱氨酸的致病机制方面已经有了较为深入的研究。虽然过量胆固醇沉积是造成动脉壁损伤的直接原因, 但是临床上胆固醇水平并不能作为动脉粥样硬化疾病的指标。这是因为胆固醇在动脉壁的堆积与多种脂蛋白有关, 特别是低密度脂蛋白和高密度脂蛋白关系密切。根据研究, 当体内 Hcy 水平增高时, 就会形成同型半胱氨酸巯基内脂, 可与低密度脂蛋白形成复合体, 随后被巨噬细胞吞噬, 形成堆积动脉粥样硬化斑块上的泡沫细胞。Hcy 还可自行氧化产生氧自由基, 过氧化氢对内皮细胞有强烈毒性作用。自由基、过氧化氢促使低密度脂蛋白氧化, 氧化型低密度脂蛋白(LDL)是细胞毒性物质, 损害血管内皮细胞, 从而利于血流中单核细胞、LDL 等进入内皮下间隙增加泡沫细胞产生, 促进脂质斑块形成。Hcy 使血小板存活时间缩短, 使血小板黏附性、聚集性增加, 使血栓易发生。Hcy 可增加凝血因子 V、X 活性, 抑制血清纤溶酶活性物产生, 降低抗血栓因子活性纤溶物作用, 促进冠心病进程。

有人认为不同性别间 Hcy 水平的差异可能与性激素有关, 绝经前女性血清雌激素水平高于男性, 雌激素可参与调节 Hcy 代谢, 增加甜菜碱 Hcy 转甲基酶活性, 促进 Hcy 代谢而降低其血浆浓度^[7]。也有人认为可能是男性肌肉含量较多所致^[8]。文献报道, 成年人随着年龄增大其 Hcy 水平呈逐渐增高的趋势^[8-10], 认为可能与维生素代谢水平有关^[11]。本研究的结果与文献报道的结果一致。

参考文献

- [1] 张传宝, 郭健. 对循环酶法同型半胱氨酸测定试剂盒的评价[J]. 中华检验医学杂志, 2006, 29(3): 270-272.
- [2] 卢玉振, 胡德飞, 周文杰. 血浆同型半胱氨酸水平测定在心血管疾病诊断中的应用价值[J]. 检验医学与临床, 2009, 6(9): 691.
- [3] Herrmann W, Quast S, Ullrich M, et al. Hyperhomocysteinemia in high-aged subjects: relation of B-vitamins, folic acid, renal function and the methylenetetrahydrofolate reductase mutation[J]. Atherosclerosis, 1999, 144(1): 91-101.
- [4] 高霖, 唐朝枢. 高同型半胱氨酸血症致动脉粥样硬化的细胞分子机制[J]. 生理科学进展, 2002, 33(4): 335-338.
- [5] 王玉芳, 王树人. 同型半胱氨酸致动脉硬化机制[J]. 中国动脉硬化杂志, 1998, 6(3): 259-263.
- [6] Wlick DE, Wlick B. The pathogenesis of coronary artery disease. A possible role for methionine metabolism[J]. J Clin Invest, 1976, 57(4): 1079-1082.
- [7] 吕伟标, 罗玲. 检测同型半胱氨酸的方法学进展和评价[J]. 临床和实验医学杂志, 2008, 7(7): 175-176.
- [8] Mudd SH, Poole JR. Labile methyl balances for normal humans on various dietary regimens[J]. Metabolism, 1975, 24(6): 721-735.
- [9] Nygard O, Vollset SE, Refsum H, et al. Total plasma homocysteine and cardiovascular risk profile. The Hordaland Homocysteine Study[J]. JAMA, 1995, 274(19): 1526-1533.
- [10] Andersson A, Brattstrom L, Israelsson B, et al. Plasma homocysteine before and after methionine loading with regard to age, gender, and menopausal status[J]. Eur J Clin Invest, 1992, 22(2): 79-87.
- [11] Selhub J, Jacques PF, Wilson PW, et al. vitamin status and intake as primary determinants of homocysteinemia in an elderly population[J]. JAMA, 1993, 270(22): 2693-2698.

(收稿日期: 2011-02-10)

(上接第 1695 页)

- [3] 董波, 解用江. 42 例劈裂牙齿的治疗体会[J]. 黑龙江医药科学, 2007, 30(2): 78.
- [4] 焦立平. 劈裂牙保留治疗 24 例的临床分析[J]. 辽宁医学杂志, 2006, 20(1): 19.
- [5] 金亚红. 劈裂牙 105 例病因分析及预防[J]. 人民军医, 2005, 48(1): 40-41.
- [6] 张启彬, 张志雄, 李效椿. 分根术治疗下颌磨牙根分叉病

变 58 例[J]. 福建医学杂志, 2010, 32(1): 17.

- [7] 李慧芳. 磨牙牙冠劈裂的修复治疗体会[J]. 中国社区医师: 医学专业, 2010, 12(29): 73.
- [8] 邢文华, 邢晓红, 刘丹博. 等劈裂牙齿治疗的临床研究[J]. 中国疗养医学, 2006, 16(2): 112-113.

(收稿日期: 2011-03-09)