

## 纤维桩和树脂核加全冠修复磨牙残冠的临床体会

李焕玉

(澄江县人民医院口腔科, 云南 澄江 652500)

[关键词] 磨牙残冠; 根管治疗; 纤维桩; 树脂核

[中图分类号] R782.1 [文献标识码] A [文章编号] 2095-610X (2014) 12-0160-02

在临床上, 常常遇到磨牙因患龋而成残冠的病例, 严重影响了正常的咀嚼功能, 随着齿科材料和技术的发展, 对以往保留有一定困难的磨牙残冠可以获得更好的治疗方法. 笔者自 2009 年 11 月至 2013 年 11 月用纤维桩和树脂核再以全冠修复磨牙残冠患者 104 例 120 牙, 经 2~4 a 随访观察, 取得了良好的临床效果, 现报道如下.

### 1 资料与方法

#### 1.1 临床资料

选择 2009 年 11 月至 2013 年 11 月门诊收治磨牙残冠患者 104 例 120 牙, 其中男性 48 例, 女性 56 例, 年龄 21~65 岁, 经过完善的根管治疗, 髓室底完整, 牙体松动 1 度以内, 残冠断端不超过龈下 2 mm, X 线显示牙槽骨无明显吸收. 修复后能定期复诊. 120 个患牙的牙位分布见表 1.

#### 1.2 桩核材料

纤维桩 (北京实德隆科技发展有限公司), 光敏树脂 (voco Polofil Supra), 双组分自酸蚀树脂粘结剂 (voco Bifix).

#### 1.3 方法

**1.3.1 患牙常规拍 X 线片** 检查患牙的缺损程度, 根面位置, 牙周健康状况, 包括根管治疗后有没有不适反应等. 参照 x 线牙片观察, 根管治疗是否完善, 根尖周病变是否愈合, 以及牙槽骨的吸收程度; 了解根管长度、形态、粗细、方向.

**1.3.2 冠部的初步预备** 首先去除旧的充填体、龋损组织、无基釉及薄壁弱尖, 充分暴露根管口, 尽量保留健康的尤其是颈部的牙体组织.

**1.3.3 根管预备** 根据充填材料的直径选用略小于根管口的圆钻, 从根管口充填材料的正中沿牙根

方向缓缓去除充填材料, 当钻进遇到阻力时, 可更换直径小一号的圆钻继续沿充填材料的正中徐徐前进. 为确保髓治疗效果和预防根折, 根尖部保留 3~5 mm 的充填材料. 当沿正确方向前进至预定深度后, 再更换圆钻, 扩大根管腔形成预定形态. 纤维桩的根管预备不用考虑倒凹的问题, 牙体组织可以少磨除一些. 根管预备完后选择与预备后的根管粗细基本一致的纤维桩备用; 根管清洁与消毒 用 75% 的酒精棉捻拧到根管里面进行旋转、擦洗, 最后用蒸馏水冲洗; 粘结纤维桩 根管内及纤维桩表面均匀涂一层双组分自酸蚀树脂斩结剂, 然后把纤维桩放入根管内固定就位. 裁剪纤维桩成合适的长度; 堆核 将光敏树脂分层塑形固化与冠部纤维桩粘结制成冠核; 取模 常规备牙取模制作金属全冠或金属烤瓷全冠.

#### 1.4 疗效判断标准

成功: 修复体完好稳固, 边缘密合, 咀嚼功能良好, 无继发龋, 无牙龈炎.

失败: 全冠或桩核冠一起脱落, 桩核或牙根折断, 边缘不密合, 牙龈反复肿胀.

### 2 结果

本组 120 例桩冠经随访观察 2~4 a, 其中 1 例因冠折冠桩脱落, 2 例因颈部龋坏、松动给予拔除, 1 例根折且牙龈反复肿胀. 其余病例无根尖周感染, 无松动, 成功率 96.7%, 见表 2.

### 3 讨论

对于磨牙残冠用纤维桩和树脂核加冠进行修复, 要严格遵循适应症, 即患牙必须经过完善的根管治

表 1 120 个患牙的牙位分布 [n (%)]

颌 位	牙位				合计
	第一前磨牙	第二前磨牙	第一磨牙	第二磨牙	
上颌	8(6.7)	6(5)	28(23.3)	12(10)	54(45)
下颌	6(5)	6(5)	36(30)	18(15)	66(55)
合计	14(11.7)	12(10)	74(61.7)	30(25)	120

表 2 120 个患牙 1~3 年的修复效果 [n (%)]

修复时间 (年)	修复牙数	成功	失败
2 ~	11(9.2)	10(8.3)	1(0.8)
3 ~	28(23.3)	27(22.5)	1(0.8)
4 ~	81(67.5)	79(65.8)	2(1.7)
合计	120	116(96.7)	4(3.3)

疗, 尖周无炎症或炎症完全控制, 无骨质吸收或骨质吸收不超过根长 1/3, 且骨吸收已稳定, 患牙经过成功的根管治疗后, 还应观察 1~2 周, 确定无临床症状时, 才可以开始做桩冠修复<sup>[4]</sup>。

临床上影响磨牙桩核修复的因素很多, 主要包括桩的个数、桩的长度、桩的直径及粘结材料。磨牙有多个根管且根管细弯, 在制作多根桩时, 桩道的设计要根据根管的粗细、数量和主根桩而定。选择较粗、直的根管作主根桩, 如上颌磨牙的腭侧根管, 下颌磨牙的远中根管, 桩的深度可达 7 mm, 其他牙根作为副根管, 桩的深度可浅些, 尤其是较明显弯曲的根管深度达弯曲部即可, 桩的数量根据牙体组织缺损程度和牙根数而定, 前磨牙 1~2 个, 磨牙 2~3 个<sup>[2]</sup>。临床上试戴纤维桩时, 桩插入根管后应该是没有阻力, 并且还有稍微匡量, 遇有阻力时, 不能强行插入, 以免用力过大造成牙根折断, 可把纤维桩磨细一些再进行试戴。纤维桩在进行根管预备时不用考虑倒凹的问题, 磨除牙体组织较少, 根管壁可留有足够的厚度, 这样增强了根管壁的抗折强度, 避免修复后发生根折。纤维桩用双组分自酸蚀树脂粘结剂与根管壁粘固, 粘结力非常好, 不易脱落。复合树脂核与残冠断面密合, 避免了修复后继发龋的发生。纤维桩的弹性模量与牙本质的弹性模量非常接近, 意味着纤维桩插到根管里面, 在桩体和牙本质界面之间的应力集中较小, 引起根折的几率相对低一些<sup>[3]</sup>。

本文 4 个桩核修复失败原因分析: (1) 可能是光敏树脂材料出现微渗漏, 粘结剂被溶解、桩被腐蚀而折断。(2) 桩的长度没有达到根长的 2/3。(3) 桩较细, 数目也少, 牙齿承受的力量过大导致冠折断。(4) 根管壁破坏太多, 牙本质保留过少, 牙抗折能力下降引起牙根折断<sup>[4]</sup>。

综上所述, 磨牙残冠经过完善的根管治疗后, 利用纤维桩和树脂核加冠修复缺损的牙体组织使修复体取得了良好的固位, 保护了脆弱的牙体组织, 避免了由于应力集中导致牙根折断, 不仅恢复了牙冠形态, 并能行使有效的咀嚼功能。因此, 磨牙经过完善的根管治疗后, 利用纤维桩和树脂核加冠修复是保存磨牙残冠的一种较为有效的治疗方法。

#### [参考文献]

- [1] 徐君伍主编. 口腔修复学[M]. 第4版. 北京:人民卫生出版社,2001:70-72.
- [2] 杨建玲, 李红. 螺纹钉和PPF树脂核全冠修复后牙残根、残冠的体会[J]. 牙体牙髓牙周病学杂志,2005,15(11):612.
- [3] 牛光良主编. 纤维桩理论与实践[M]. 北京:人民卫生出版社,2013:14-16.
- [4] 林培, 郑定国, 王涛. 三种桩核冠修复在牙体缺损治疗的应用比较[J]. 海南医学院学报,2009,15(6):676-677.

(2014-10-14 收稿)