

两种桩核系统修复残根残冠的临床分析

杨棕嘉¹⁾, 叶吉云²⁾

(1) 昆明市妇幼保健院, 云南 昆明 650031; 2) 昆明医科大学, 云南 昆明 650500)

[关键词] 残根残冠; 桩核冠修复; 铸造桩; 螺纹桩

[中图分类号] R783.3 [文献标识码] A [文章编号] 2095-610X (2013) 08-0135-02

随着根管治疗和桩核冠修复技术的迅速发展, 残根残冠的保留修复取得了巨大进步. 残根残冠经过完善根管治疗, 可以保存患牙的自体感受器, 延缓牙槽骨吸收速度^[1], 再经过桩核冠修复, 即可恢复患牙的完整及咀嚼功能. 笔者采用铸造桩及自攻螺纹桩根管内固定修复残根残冠, 均取得良好效果, 现报告如下.

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2009 年 1 月至 2010 年 12 月到昆明市妇幼保健院就诊的 123 例共 156 颗残根残冠的患者, 其中男 57 例, 女 76 例, 年龄 18~78 岁, 前牙 67 颗, 前磨牙 61 颗, 磨牙 28 颗. 磨牙牙体缺损约 1/2~2/3. 残根缺损位于龈上 1 mm 或齐龈. 牙周组织基本健康, X 线片根管无弯曲畸形, 根尖无明显病变. 修复前经过完善的根管治疗, 观察 1~2 周无症状.

1.2 方法

铸造桩桩道的预备: x 线片上确定可预备根管长度、方向. 预备原则桩长达根管长度 2/3, 至少保留 4 mm 根尖封闭区, 桩径达根管直径 1/3, 消除根管壁倒凹, 使桩道表面光滑直达所需长度和宽度, 但要避免根管壁侧穿. 桩道预备完成后在根管壁内涂润滑剂, 并用气枪吹薄. 取一小块红蜡片捏成柱状, 烤软后迅速插入根管内, 待其凝固后抽出观察蜡型是否完整, 必要时重复操作, 完成根管蜡桩. 根管蜡桩顺利取出后再将其插入根管中, 在根管口外溶蜡, 逐渐堆出核蜡型^[2], 待其冷却后取下, 放入冷水中送技工室制作金属桩核. 制作好的金属桩核在口内试戴时核与根管口的连接应密合无间

隙, 桩与根有足够的固位力. 试戴合适后充分冲洗根管, 用聚羧酸锌水门丁将桩核粘接于根管内, 再次修整龈缘, 排龈后取模, 进行全冠修复.

螺纹桩树脂核的制作: 参照 X 线片选择与根管粗细适中的螺纹桩及与之匹配的麻花钻头去除根管内部分充填物, 进行螺纹桩道预备. 预备好的桩道经清洗吹干, 导入聚羧酸锌水门丁, 再将螺纹桩旋入桩道内至紧固不动后再退回一点, 去除多余水门丁, 用松风树脂包绕螺纹桩外露部分和残根残冠断面, 形成桩核外形固化. 修整核外形取模进行全冠修复.

1.3 疗效评定

成功: 无自觉症状, 修复体稳固, 外形完整与根面密和, 咀嚼功能良好, 无龈炎及根尖周炎. 失败: 不能行使咀嚼功能, 修复体松动、脱落, 牙冠折断, 根管折断, 牙龈红肿出血, 瘘道形成. 涉及其中之一症状者为失败. 经过 2 a 观察, 两种修复效果比较见表 1.

2 结果

经过桩核冠修复的 156 颗患牙, 87 颗螺纹桩树脂核修复的, 2 颗修复体松动脱落, 1 颗冠折, 2 颗根折, 成功率为 94.26%. 69 颗铸造桩核中 3 颗修复体松动脱落, 1 颗根折, 成功率为 94.17%. 均无一例牙龈红肿、出血及瘘道形成. 两种桩核系统修复, 差异无统计学意义.

3 讨论

随着修复学技术和根管治疗技术的不断发展, 临床中对于直接充填治疗后充填体易松动脱落的大

[作者简介] 杨棕嘉 (1965~), 女, 四川成都市人, 医学学士, 主治医师, 主要从事口腔科临床工作.

[通讯作者] 叶吉云. E-mail: enjunye@126.com

表1 两种修复效果比较 (n)

项 目	n	修复体松动脱落	冠折	根折	成功率 (%)
铸造桩	69	3	0	1	94.17
螺纹桩	87	2	1	2	94.26

面积牙体缺损患牙和不能直接用全冠修复的残根残冠, 经过完善根管治疗后再进行桩核冠修复, 可恢复患牙的完整及其咀嚼功能。然而, 在桩核冠修复过程中应严格把握适应症, 确保修复成功。残根残冠断面应位于龈上 1 mm 或齐龈, 使冠边缘对整个牙根组织形成包绕, 增强患牙的抗折能力。患牙牙周组织基本健康, 满足固位形和抗力形。再则, 桩核的制作也是桩核冠修复成败的关键。制作前因先摄 X 线片了解根管情况。制作时应注意桩直径为根径的 1/3, 桩核预备长度达到根长 2/3 ~ 3/4, 且根尖有 4 mm 左右的封闭区。桩核与根管壁高度密和, 以提高之间的摩擦力, 如果摩擦力不足, 只靠粘接剂的粘接力远不能抵御口内各方向咀嚼力对桩核形成的脱位力。其次, 根管内桩的长度应大于根管外核的长度, 其比例最好为 2:1。如果核长于桩, 则牙本质受力过大, 可导致微裂或桩核脱落。核过短, 会削弱其固位力, 冠易脱落。核的厚度不应少于 2 mm, 尤其固位钉上覆盖的材料, 太薄易冠折。

螺纹桩作为金属成品桩, 有一定的强度和硬度及抗弯曲能力。它是靠嵌入牙本质的螺纹结构获得固位的修复体。螺纹状的表面结构增加了桩与根管内壁的接触面积。在选择螺纹桩径时应注意, 螺纹桩径过细, 根管径过粗, 两者密合度差, 只靠粘接剂粘接, 修复体易松动脱落。而桩径过粗, 根管径过细, 桩旋入就位时易导致桩周牙本质微裂造成根折, 或在旋入就位时旋入过紧, 导致应力集中也易根折。其次, 修复结束后, 患者咀嚼合力过大, 也易造成根折。本文螺纹桩修复体中, 2 例修复体松动为桩径过细, 1 例为根管口

外固位钉上覆盖材料太薄, 核厚度不够造成冠折。1 例根折为患者咬合力过大造成, 1 例可能为桩旋入过紧造成。螺纹桩树脂核对于不同方向的多根管后牙修复尤其适用, 操作简便, 可一次完成。

铸造桩是利用合金铸造的桩插入预备好的根管内, 再用粘接剂粘接固位。因此, 在桩的根管预备时形成口大底小的形态, 桩径及桩的长度适度, 过浅、过细, 修复体易松动脱落, 过粗、过长, 易造成根管壁侧穿或根折。为了达到有效固位, 桩的蜡型制作应与根管壁高度密和, 使铸造桩与根管壁高度密和, 提高它们之间的摩擦力。本文铸造桩修复体, 3 例松动脱落中 1 例为桩过细, 2 例为桩过短。铸造桩对于畸形牙根修复效果好, 它能很好解决其它成品桩方向无法改道的问题。

总之, 良好的牙周支持组织和完善的根管治疗是保留残根残冠进行桩核冠修复成功的先决条件。从本文结果看, 两种桩核系统修复差异无统计学意义, 因此, 可根据临床中残根残冠的具体情况选择桩核系统修复, 定能取得良好效果。

[参考文献]

- [1] 马轩祥. 口腔修复学[M]. 第5版. 北京:人民卫生出版社, 2003:89-253.
- [2] 翁国建, 郭阵山. 自攻自断螺纹钉应用于桩核冠修复疗效探讨[J]. 福建医药杂志, 2010, 12(6):25-126.

(2013-06-14 收稿)