

〔文章编号〕 1007-0893(2020)23-0107-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2020.23.050

# 多根管下颌第一前磨牙显微根管治疗的效果分析

陈音音 王海瑞

(厦门医学院附属口腔医院, 福建 厦门 361000)

〔摘要〕 目的: 探讨多根管下颌第一前磨牙显微根管治疗的效果。方法: 选取厦门医学院附属口腔医院 2018 年 5 月至 2020 年 5 月期间收治的 50 例多根管下颌第一前磨牙患者, 随机分为两组, 各 25 例。对照组常规根管治疗, 观察组显微根管治疗, 比较两组效果。结果: 观察组患者治疗总有效率为 92.0% 高于对照组的 76.0%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 观察组患者并发症发生率为 8.0% 低于对照组的 48.0%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 治疗前两组患者的视觉模拟评分法 (VAS) 评分、最大抗压载荷值比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。治疗后观察组患者的 VAS 评分低于对照组, 最大抗压载荷值高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 多根管下颌第一前磨牙患者采取显微根管治疗能提高治疗成功率和改善最大抗压载荷值, 降低疼痛评分和并发症发生率。

〔关键词〕 下颌第一前磨牙; 多根管; 显微根管治疗

〔中图分类号〕 R 781.05 〔文献标识码〕 B

下颌第一磨牙是根管解剖形态变异最大的牙位, 也是牙位纠正中治疗难度较大的牙位, 极易出现遗漏治疗的现象, 所以时常出现治疗失败。根管治疗成功的关键在于精细诊察和了解患牙根管的解剖结构, 同时选择恰当的器械也有助于提高临床诊疗效果, 随着显微镜技术的进步与发展, 将其应用于牙科, 不但有助于为术者提供全面的视野和提高临床检出率, 还能提高临床疗效和患者生活质量<sup>[1]</sup>。本研究分析多根管下颌第一前磨牙显微根管治疗的效果及其预后质量分析, 报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取本院 2018 年 5 月至 2020 年 5 月期间收治的 50 例多根管下颌第一前磨牙患者, 随机分为两组, 各 25 例。对照组男 13 例, 女 12 例, 平均年龄 ( $42.48 \pm 3.48$ ) 岁; 平均病程 ( $38.91 \pm 3.54$ ) d。观察组男 14 例, 女 11 例, 平均年龄 ( $42.48 \pm 3.48$ ) 岁; 平均病程 ( $38.91 \pm 3.54$ ) d。两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

### 1.2 病例选择

1.2.1 纳入标准 (1) 均经影像学检查确诊; (2) 多根管情况: 1-2 型, 2-1 型, 2-2 型, 1-2-1 型; 患者均对本研究知情同意。

1.2.2 排除标准 (1) 患严重全身感染、血液或免疫系统疾病; (2) 处于妊娠、哺乳期或患牙有附着丧失或牙根尖孔发育异常。

1.2.3 疗效评价 记录患牙治疗过程中的弯曲根管预备时间, 出现台阶、根管偏移、器械分离以及术后疼痛的例数。术后 X 线片测量根管弯曲度, 评价根管充填情况适充, 根充材料距离根尖  $\leq 2$  mm, 充填密实; 欠充, 根充材料距离根尖  $> 2$  mm 或充填不严密; 超充, 根充材料超出根尖。数据的记录与测量由操作医生外的另外 2 位医生完成, 录入平均值。

### 1.3 方法

将 50 例患者随机分为常规根管治疗或显微根管治疗, 均由同 1 名医生和 4 手护士共同操作完成。通过 X 片或 CBCT 确定根管数目, 形态走向, 分别在普通视野和显微镜下进行洞形预备, 开髓揭顶, DG16 根管探针探查根管口, K 锉疏通根管至根尖, 开口锉敞开根管中上段, VDW 根尖定位仪确定根管长度, 采用 VDW 机用马达 + M3 镍钛针扩大根管, 所有镍钛锉均配合 EDTA 凝胶使用, 并使用 2.5% 次氯酸钠 + EMS 超声仪荡洗根管, 干燥, 氢氧化钙糊剂暂封 1 周。复诊使用 BL 04 锥度牙胶尖和 AH Plus, BL 热牙胶充填仪器充填根管, 拍摄术后 X 线片。每套镍钛器械使用不超过 5 个根管。

### 1.4 观察指标

(1) 比较两组临床疗效, 分为治愈 (患者经治疗后 X 片示恰充 (距根尖  $< 2$  mm), 充填密实, 其牙体恢复正常, 且基本没有出现并发症)、有效 (患者经治疗后 X 片示欠充, 根充材料距离根尖  $> 2$  mm 或恰充但充填不严密; 其牙体恢复正常, 出现轻度并发症)、失败 (经治疗后超充, 根充材料超出根尖或仍存在牙体病变, 还引起严重的并发症)<sup>[2]</sup>。

〔收稿日期〕 2020-09-03

〔作者简介〕 陈音音, 女, 副主任医师, 主要研究方向是前牙美学, 显微根管治疗, 黏膜病。

总有效率 = (治愈 + 有效) / 总例数 × 100%。(2) 比较两组根尖敞开或偏移、台阶形成等并发症情况<sup>[3]</sup>。(3) 应用视觉模拟评分法 (visual analogue scale, VAS) 和侧方加压器比较两组治疗前后疼痛评分和最大抗压载荷值。VAS 评分标准, 总分 10 分, 0 分表示患者无痛, 分数越高表示疼痛感越强<sup>[4]</sup>。

### 1.5 统计学方法

采用 SPSS 18.0 软件进行数据处理, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 采用 *t* 检验, 计数资料用百分比表示, 采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者治疗总有效率比较

观察组患者治疗总有效率为 92.0% 高于对照组的 76.0%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组患者治疗总有效率比较 ( $n = 25, n(\%)$ )

组别	治愈	有效	失败	总有效
对照组	13(52.0)	6(24.0)	6(24.0)	19(76.0)
观察组	15(60.0)	8(32.0)	2( 8.0)	23(92.0) <sup>a</sup>

与对照组比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$

### 2.2 两组患者并发症发生率比较

观察组患者并发症发生率为 8.0% 低于对照组的 48.0%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 两组患者并发症发生率比较 ( $n = 25, n(\%)$ )

组别	根尖敞开	根尖偏移	台阶形成	总发生
对照组	4(16.0)	5(20.0)	3(12.0)	12(48.0)
观察组	1( 4.0)	1( 4.0)	0( 0.0)	2( 8.0) <sup>b</sup>

与对照组比较, <sup>b</sup> $P < 0.05$

### 2.3 两组患者治疗前后 VAS 评分及最大抗压载荷值比较

治疗前两组患者的 VAS 评分、最大抗压载荷值比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。治疗后观察组患者的 VAS 评分低于对照组, 最大抗压载荷值高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 3。

表 3 两组患者治疗前后 VAS 评分及最大抗压载荷值比较

( $n = 25, \bar{x} \pm s$ )

组别	时间	VAS 评分 / 分	最大抗压载荷值 / N
对照组	治疗前	7.76 ± 0.44	234.48 ± 1.14
	治疗后	5.47 ± 0.32	271.43 ± 2.22
观察组	治疗前	7.75 ± 0.46	234.49 ± 1.16
	治疗后	3.22 ± 0.21 <sup>c</sup>	314.42 ± 2.31 <sup>c</sup>

与对照组治疗后比较, <sup>c</sup> $P < 0.05$

注: VAS—视觉模拟评分法

## 3 讨论

下颌前磨牙具有较复杂的根管形态, 且不同类型的牙根

管, 其临床发现率差异明显, 下颌第一前磨牙的临床发现率比较高。临床多根管下颌第一前磨牙多在普通视野下进行根管治疗, 具有一定的临床效果, 但对于根管出现变异情况, 对医生的技术敏感性要求高, 医师的临床经验对治疗效果有较大影响<sup>[5]</sup>。本研究结果显示, 对照组总有效率低于观察组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。这是因为临床受牙体本身差异和医疗水平的影响, 所以治疗有效率不高, 常规根管治疗无法及时对患者病情及时进行准确诊疗工作, 患者的治疗满意度不高, 采用显微根管治疗, 借助显微镜对诊断患者的口腔情况, 能清晰探查根管变异情况和位置, 所以临床效果得到有效提高。对照组并发症发生率高于观察组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。说明采用显微镜治疗能提高治疗安全性, 但是在实践治疗中必须要根据患者实际情况选择恰当器械, 从而保证能发挥操作器械的作用, 减少并发症的风险。对照组 VAS 评分高于观察组, 且最大抗压载荷值低于观察组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。提示采取显微根管治疗能降低患者疼痛程度和改善最大抗压载荷值, 这是因为采用显微根管治疗通过 X 线检查可以为治疗提供全面详细的患者资料, 再利用高分辨率显微镜头进行确定, 为医务人员提供清晰视野, 保证了充填效果。其次, 显微根管治疗根据患者情况可以选择个性化非标准的主牙牙胶, 以从根方到冠方的顺序填充, 保证根管填充完整充分, 填充过程比较简单。而显微根管治疗和传统治疗的区别在于, 显微根管治疗可以提供给病变根管充足光源, 还能放大根管, 有效提高术者的操作精度, 从而减少了发生根管壁侧穿孔或断针的风险<sup>[6]</sup>。

综上所述, 多根管下颌第一前磨牙患者采取显微根管治疗能提高治疗成功率和改善最大抗压载荷值, 降低疼痛评分和并发症发生率。

### [参考文献]

- (1) 张国庆, 王卫国, 朱慧勇. 下颌第一磨牙根管治疗后不同修复方案的生物力学分析 (J). 实用口腔医学杂志, 2018, 34(4): 497-501.
- (2) 郭冬梅, 余芳, 谢奇. 锥形束计算机断层扫描评估儿童中下颌第 1 乳磨牙牙根数量及根管形态变化和分布 (J). 中国组织工程研究, 2019, 23(27): 4265-4268.
- (3) 孙楚文, 刘宇, 杨一鸣, 等. 多根管下颌第一前磨牙根管形态的显微 CT 分析 (J). 上海口腔医学, 2018, 27(1): 6-10.
- (4) 辛秉昌, 孙德刚, 张倩妮, 等. 左下颌第一磨牙远中 VIII 型根管 1 例 (J). 实用口腔医学杂志, 2019, 35(2): 153-155.
- (5) 赵楚翘, 徐一驰, 刘定坤, 等. 髓腔固位冠及桩核冠修复下颌第一磨牙大面积缺损的生物力学分析 (J). 口腔医学研究, 2018, 34(5): 513-517.
- (6) 黄晓想, 侯本祥. 左上第一磨牙器械分离显微根尖外科手术再治疗一例 (J). 中华口腔医学杂志, 2019, 54(9): 639-641.