

微创技术在磨牙残冠残根拔除中的应用

李 静

(西双版纳州人民医院, 云南 景洪 666100)

[关键词] 微创拔牙; 磨牙; 残冠残根

[中图分类号] R781.05 [文献标识码] A [文章编号] 2095-610X (2013) 10-0136-03

磨牙残冠残根由于炎症难于控制, 常常引起根尖炎、颌面间隙感染、骨髓炎等多种并发症. 消灭并发症的唯一方法就是拔除患牙. 而磨牙牙根多, 外形变异大, 脆性大, 且位置靠后, 口腔视野和操作空间小, 拔牙难度大^[1]. 传统拔牙常常需要用锤敲击辅助用力, 震动大、创伤大、时间长, 强烈的震动感会使患者感到恐惧和不安, 不能配合治疗^[2]. 因此, 提供既舒适放松又无痛安全的拔牙服务, 已成为患者的迫切需求. 1 a 来, 西双版纳州人民医院口腔科对符合要求的磨牙残冠残根进行微创技术拔除, 取得了良好的疗效, 现报道如下.

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集 2011 年 8 月至 2012 年 2 月到西双版纳州人民医院口腔科就诊的符合要求需拔牙的患者 100 例患者 (100 颗患牙), 年龄 12~59 岁, 男 56 例, 女 44 例, 将筛选出的患者随机分为治疗组 (50 例) 和对照组 (50 例). 无拔牙禁忌证, 临床诊断无保留价值、无急性炎症、需劈冠分根去除阻力的磨牙, 不包含上颌第三磨牙和下颌中低位阻生牙, 2 组差异无统计学意义 ($P>0.05$), 见表 1.

1.2 材料

微创拔牙刀 (湖北同创公司)、45 度转角高速手机、常规拔牙器械 (拔牙钳、牙挺、锤子).

1.3 方法

麻醉: 下颌磨牙用 2%利多卡因行下颌神经阻滞麻醉和碧兰麻磨牙颊侧浸润麻醉. 上颌磨牙行碧兰麻颊侧浸润麻醉. 拔下颌第 3 磨牙需拍片了解牙根的位置、数目和方向. 对照组用传统的牙凿分牙冠牙根, 牙锤增隙, 牙齿松动后挺出患牙或用牙钳拔除. 治疗组用 45 度转角高速手机分牙冠牙根,

用湖北同创微创拔牙挺插入牙根与牙槽骨之间, 用轻巧的楔力和旋转动作让刃端尽可能的深入牙槽窝, 牙齿松动后挺出患牙或用牙钳拔除. 术后均常规服用抗生素.

1.4 观察指标

1.4.1 术中疼痛评价 由患者和医生共同评定.

患者评价: 采用视觉类似物标准 (visual analogue scale, VAS) 标尺法测量疼痛, 由受试者依据主观感受分为无痛、轻度疼痛或不适、重度疼痛. 医师评价: 根据患者的反应进行评定. 无痛: 患者无疼痛感, 无痛苦表情. 轻度疼痛: 患者稍有疼痛或有轻微不适感, 但手术可顺利进行. 重度疼痛: 患者感觉明显疼痛, 有痛苦表情, 不能配合手术或者需要追加局麻药. 综合评价: 无痛 (患者和医师的评价均无痛, 0 分)、轻度疼痛 (患者和医师最差的评价为轻度疼痛, 1 分)、重度疼痛 (患者和医师最差评价为重度疼痛, 2 分).

1.4.2 患者畏惧率评价 根据患者对拔牙过程的畏惧程度采用 5 级评分, 即从没有、较轻、中等、较重到严重, 分别记 1~5 分. 1~2 分为不畏惧, 3~5 分为畏惧.

1.4.3 拔牙时间 指麻醉起效后, 牙凿或高速手机分牙冠牙根开始记时, 到牙齿拔出结束.

1.4.4 术后疼痛评价 疼痛记 0~3 分. 无痛或短暂轻微疼痛, 复诊时无痛记 0 分; 有持续轻微疼痛, 不需服止痛药, 正常入睡记 1 分; 明显疼痛, 止痛药可缓解, 但需服药才能入睡, 影响正常工作生活记 2 分; 剧烈疼痛, 止痛药不能缓解并伴有全身症状, 影响正常生活及睡眠记 3 分.

1.4.5 干槽症 术后 4 d 复诊检查, 记 0~1 分. 出现明显自发疼痛, 并向耳颞部放射, 临床检查拔牙创空虚无血凝块, 牙槽骨壁暴露, 拔牙创呈灰白色且探痛明显记 1 分, 无上述症状记 0 分.

1.5 统计学处理

采用 SPSS 统计软件包进行分析, 计量资料采用 t 检验, 计数资料用 χ^2 检验进行处理, 等级资料用秩和检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

治疗组断根率为 4%, 对照组断根率为 18% (表 2); 治疗组术中无痛率为 92%, 术后无痛率为 96%, 对照组术中无痛率为 66%, 术后无痛率为 62% (表 3); 治疗组畏惧率为 16%, 对照组畏惧率为 62% (表 4); 治疗组拔牙时间为 (106.26 ± 46.51) s, 对照组拔牙时间为 (170.62 ± 111.97) s, 见表 5; 以上指标 2 组相比差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗组和对照组均无干槽症发生。

表 1 2 组磨牙残冠残根牙位分布及性别情况 (n)

组 别	第一磨牙	第二磨牙	第三磨牙	男	女
治疗组	23	18	9	32	18
对照组	19	19	12	24	26

表 2 2 组断根率的比较 (n)

组 别	n	断根情况		
		无断根	断根	断根率 (%)
治疗组	50	48	2	4*
对照组	50	41	9	18

与对照组比较, * $P < 0.05$ 。

表 3 2 组术中、术后疼痛的比较 (n)

组 别	n	术中疼痛			术后疼痛		
		无痛	轻疼痛	重疼痛	无痛	轻疼痛	重疼痛
治疗组	50	46*	4	0	48**	2	0
对照组	50	33	15	2	31	14	5

与对照组比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$ 。

表 4 2 组患者畏惧率的比较 (n)

组 别	n	畏惧情况		
		无畏惧	畏惧	畏惧率 (%)
治疗组	50	42	8	16*
对照组	50	19	31	62

与对照组比较, * $P < 0.05$ 。

表 5 2 组拔牙时间的比较 ($\bar{x} \pm s$)

组 别	n	拔牙时间 (s)
治疗组	50	$106.26 \pm 46.51^*$
对照组	50	170.62 ± 111.97

与对照组比较, * $P < 0.05$ 。

3 讨论

本研究中治疗组断根率明显低于对照组, 其原因可能是传统的拔牙器械由于材料和设计的限制, 进入牙周间隙较困难, 常常用锤敲击增隙, 拔牙时主要使用的力是杠杆力、轮轴力, 用力时支点较高, 易导致牙槽骨和根折。而微创拔牙挺的刃的形

态和弧度设计使挺非常容易紧贴需要拔除的牙齿或者残根, 刀刃薄而锋利加上防滑手柄, 使它以轻巧的力量就可将挺楔入牙周间隙的深处, 施力的方式上主要以楔力为主, 用力时支点较低, 减少了牙槽骨折裂和断根的危险^[9]。

本研究中治疗组术中疼痛率、术后疼痛率、畏惧率、拔牙时间均明显低于对照组。分析其原因可能是传统拔牙通过锤击骨凿劈开分根时由于残冠残根龋坏范围较大, 当使用锤敲击劈开力分牙根时, 常常使实际劈开线偏离设计劈开线, 导致分根失败, 使拔牙的难度增加、感染几率增加, 手术操作时间延长, 患者心理压力、精神紧张

害怕,而且敲击劈开力产生的震动可能会使患者产生头痛及颞下颌关节痛^[4]。在进行微创拔牙操作的时候不使用锤击增隙的操作,而且高速手机是45度角,该角度易于进入操作空间且不影响术者视野,长钻针切割力强速度快、切割时震动小、出血少、创伤小,切割的方向和范围易于控制,可以快速准确地磨除牙齿阻力部分,缩短手术时间,减轻患者拔牙时的不适和紧张^[5,6]。本次研究中治疗组和对照组中均未见干槽症发生,可能是此次入选阻生牙都是高位阻生,例数较少,而且术后又使用了抗生素的缘故。

综上所述,本研究采用45度转角高速手机进行分根操作,与传统的骨凿劈开法相比,具有操作简单、安全舒适、去除阻力灵活准确、术中和术后并发症少、手术时间短、患者易于接受等优点值得在临床推广运用。

[参考文献]

- [1] 张雪洋,胡飞,朱安棣,等. Luxator 微创拔牙刀的临床研究[J]. 国际医药卫生导报,2007,13(2):20-22.
- [2] 杨擎天,胡开进,薛洋,等. 阻生下颌第三磨牙2种拔除方法的比较[J]. 实用口腔医学杂志,2010,26(1):71-74.
- [3] 雷荣昌,黎刚,马文涛,等. 高速涡轮机去冠法在下颌近中阻生智齿拔除中的临床运用[J]. 口腔颌面外科杂志,2009,19(6):404-407.
- [4] 王成,杨德滋,李凤娟. 牙科焦虑症调查报告[J]. 广东牙病防治,1999,7(2):110.
- [5] 叶虎,沈和云,耿琪. 使用涡轮钻微创拔除142例下颌低位阻生智齿临床研究[J]. 安徽医药,2011,15(3):341.
- [6] 黎刚,雷荣昌,郭宏剑,等. 微创技术在下颌近中阻生智齿拔除术中的临床应用[J]. 临床口腔医学杂志,2011,27(4):238.

(2013-07-21 收稿)

(上接第133页)

破碎,使治疗过程更加安全,既能保持颅压的平稳,又能快速清除血肿,缓解颅高压。故属于手术禁忌证的高龄或伴有基础疾病的患者也可通过微创颅内血肿清除术来救治^[11]。由此可见,采用YL-1型穿刺针进行急性脑出血血肿清除,手术方法简便,临床疗效好,不受年龄及血肿深浅的限制,心肺肝肾功能差的患者也适用,能提高患者生存质量,降低致残率及病死率。

[参考文献]

- [1] 王忠诚. 王忠诚神经外科学[M]. 武汉:湖北科学技术出版社,2005:870-871.
- [2] FEIGIN V L, LAWES C M, BENNETT D A, et al. World-wide stroke incidence and early case fatality reported in 56 population-based studies: a systematic review[J]. Lancet Neurol. 2009,8(4):355-369.
- [3] KOCAELI H, ZUCCARELLO M. Management of spontaneous intracerebral hematomas[J]. Neurosurg Quarterly, 2008,18(3):207-215.
- [4] WANG C J, WANG C X, ZHANG L, et al. Advances in

stroke care and research in 2010[J]. Clin Exp Pharmacol Physiol, 2011,38(9):562-569.

- [5] BLACKER D J, MUSUKA T. Management of intracerebral hemorrhage in 2020. Future Neurol, 2011,6(6):745-756.
- [6] BARLAS O, KARADERELER S, BAHAR S, et al. Image-guided keyhole evacuation of spontaneous supratentorial intracerebral hemorrhage [J]. Minimally Invasive Neurosurgery, 2009,52(2):62-68.
- [7] 李迪,申平,李霜. 颅内血肿微创清除术治疗高血压脑出血临床分析[J]. 国际神经病学神经外科学杂志, 2009,35(1):89-91.
- [8] 詹悠. 微创清除颅内血肿治疗高血压脑出血60例临床分析[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2009,4(1):86-88.
- [9] 夏昱. 二次定位法在微创颅内血肿清除术中的临床应用[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2007,10(8):34.
- [10] 郑福铁. 颅内微创血肿穿刺清除术治疗30例高血压脑出血患者的临床观察[J]. 中国医药指南, 2009,7(15):69-70.
- [11] 赵小梅. 微创穿刺术治疗高血压脑出血时间窗的研究[J]. 当代医学, 2009,15(27):102-103.

(2013-07-10 收稿)