

## · 临床经验交流 ·

# 固定式磨牙竖直器矫正下磨牙前倾阻生

贝珉 达式金 韩超 季彤\*

(南京大学医学院附属口腔医院·南京市口腔医院正畸科 江苏 南京 210008)

[中图分类号] R783.5 [文献标识码] B [文章编号] 1671-7651(2010)06-0900-02

下磨牙前倾阻生是临床上常见的错殆畸形。其危害主要有:1)易滞留食物,导致其自身及邻牙的龋病。2)当该牙因阻生而低于殆平面时,常导致对殆牙伸长,从而导致殆关系的进一步紊乱。为有效地竖直前倾阻生的下磨牙,特设计了固定式磨牙竖直器。

### 1 材料与方法

1.1 一般资料 4例患者,其中男2例,女2例,年龄11~14岁。其中左下第二磨牙3例,右下第二磨牙2例。全颌曲面断层片显示,患牙的远中都有下第三磨牙牙胚。

1.2 牵引器设计 下磨牙竖直牵引器实际上是下颌舌弓的改型。制作时需根据错位牙的位置,将舌弓的舌杆末端向远中适当延伸,并最终在错位牙远中的磨牙后垫区弯制成拉钩。为了增加刚性,使之受力时不变形,拉钩的连接体部分需要包埋在自凝塑料中。而其末端即拉钩部分则需要暴露在自凝塑料外至少5 mm。这样便于使用中根据需要调节拉钩的方向。

1.3 适应症 本竖直牵引器适用于下磨牙近中倾斜阻生的病例。

1.4 使用方法 先将竖直牵引器在下牙列粘固就位,然后在倾斜阻生的下磨牙上粘接舌侧扣,为了减少脱落率,应使用光固化粘结剂粘结。加力时需要在竖直牵引器的拉钩与患牙舌侧扣之间用链状橡皮圈进行牵引。通常需要在上颌牙弓上配合使用用经过适当调磨的殆垫,或者在上后牙殆面用玻璃离子制作固定式殆垫,其目的是暂时脱离后牙的咬合关系,以免对殆牙与竖直牵引器及舌侧扣发生殆接触导致后二者的损坏和脱落。当疗效达到后,需要经过适当的保持,一般为1~2月。此后就可开始常规的固定正畸矫正,而已竖直的患牙上应该及时安装带环以便进一步调整其姿态。

### 2 结果

所有病例前倾阻生的下第二磨牙都得到矫正,疗程为1.5~2个月。由于竖直牵引器具有可靠的支抗作用,所以没有发生支抗牙前倾前移等支抗丧失的情况,竖直过程中患牙也没有出现伸长等不利移动。

### 3 典型病例

作者简介 贝珉(1967~),男,南京人,副主任医师,学士,主要从事口腔正畸学临床研究工作。

\*通讯作者 季彤,电话:(025)83620286

患者,女,14岁,右下第二磨牙近中倾斜阻生,见图1。全颌曲面断层显示该牙的近中边缘嵴位于右下第一磨牙远中外形高点之下,右下颌第三磨牙牙胚存在,并对右下第二磨牙间的远中向竖立有明显的妨碍作用。



图1 术前反光板照片 图2 近中倾斜阻生的患牙在牵引圈的作用下已获竖直

Fig. 1 Pretreatment intraoral photograph showing impacted lower right second molar

Fig. 2 Posttreatment intraoral photograph showing corrected lower right second molar

矫正前,先将右下第三磨牙拔除,以解除阻力并提供间隙。制作时,为了避免右下第一磨牙带环远中龈边缘对患牙竖直的干扰,特将竖直牵引器右侧的带环改置于右下第二前磨牙上。下磨牙竖直牵引器粘戴就位后,在右下第二磨牙远中面上光固化粘结舌侧扣,接着用链状橡皮圈进行牵引。此时,患牙受到的将是远中向的牵引力,见图2,这有效地解除右下第一磨牙远中外形高点对该牙竖直形成的阻碍。为消除殆干扰,在上后牙殆面用玻璃离子制作了固定式殆垫。每两周复诊1次,更换牵引链状圈。当患牙逐渐扶正,合面暴露充分后,重新将舌侧扣粘结于患牙殆面,这样的调整使得远中向的牵引力可以取得更好的竖直效果。经过2个月的治疗,患牙获得完全竖直。保持1个月后,拆除下磨牙竖直牵引器及上后牙固定式殆垫,然后使用直丝弓矫正器进行常规固定矫正以进一步调整患牙的姿态。

### 4 讨论

以往扶正近中倾斜下磨牙的方法主要有:竖直簧法<sup>[1,2]</sup>、悬臂弓法<sup>[3]</sup>和种植支抗法<sup>[4]</sup>等,但这些方法都有其不足。1) 竖直簧法、悬臂弓法:(1)需要安放带环或粘接颊面管,无法用于牙冠暴露不足者。(2)力学原理复杂,难以精确控制。(3)易压迫软组织,造成损伤。(4)可能造成支抗丧失。2) 种植支抗法:(1)有创伤,受力后种植体容易脱落甚至折断。(2)磨牙后区软组织较厚,骨组织较致密,这些都使种植钉的

安放很困难。相对于以上两种方法,本牵引器的优点是明显的:1)力学原理简单,作用可靠。2)支抗可靠:由于整个牵引器是在舌弓基础上改进而来,牵引力一般不足以引起支抗的丧失。3)不需要在患牙牙冠上装戴带环,只要患牙牙冠的外露面可以粘结舌侧扣,即可开始牵引矫正,即使对于完全埋伏阻生者,也可通过切龈去骨暴露部分牙冠来达到此目的。4)既可用于单侧也可用于双侧下磨牙近中倾斜阻生的病例。

需要注意的是,患牙竖直后应保持一段时间,然后及时装戴带环进行固定矫正以进一步调整患牙的姿态和位置,以免前倾复发。关于上第三磨牙是否要拔除的问题:本组病例都预先将下第三磨牙拔除。但若全颌曲面断层片或 CT 片上显示下第三磨牙对于下第二磨牙竖直运动没有明显阻力的,则可以暂不拔除。

## 参考文献

- [1] 缪耀强,钟惠.下颌磨牙阻生的正畸治疗[J].中华口腔医学杂志,2006 41(1):8-11
- [2] Yehoshua Shapira, Gerald Borell, Oded Nahlieli, et al. Uprighting mesially impacted mandibular permanent second molars [J]. Angle Orthod, 1998, 68 (2) : 173-176
- [3] Monika Sawickaa, Bogna Racka-pilszak, Anna Rosnowska-Mazurkiewicz . Uprighting Partially Impacted Permanent Second Molars [J]. Angle Orthod, 2007, 77(1) : 148-154
- [4] W. Craig Shellhart, Maged Moawad, Preston Lake. Case Report: Implants as anchorage for molar uprighting and intrusion [J]. Angle Orthod, 1996, 66(3) : 169-172

[收稿日期:2010-04-26]

(本文编辑 雷丽)

## 两种根管治疗方法术后疼痛的临床观察

李中连<sup>1</sup> 朱锐<sup>3</sup> 冯承水<sup>1</sup> 叶金海<sup>2\*</sup>

(1. 无锡市锡山人民医院口腔科 江苏 无锡 214011;

2. 南京医科大学口腔医学研究所;3. 江苏省无锡口腔医院)

[中图分类号] R781.05 [文献标识码] B [文章编号] 1671-7651(2010)06-0901-02

根管治疗术是目前治疗牙髓病和根尖周病最有效的方法之一,也是保存患牙的重要手段,其疗效肯定,文献报道治愈率达 96%<sup>[1]</sup>。根管治疗疼痛的发生是临床医生关注的并发症。本文通过运用一次法和多次法分别对 106 颗患牙进行根管治疗,并观察其术后疼痛反应,评价两种根管治疗术的临床效果,现报告结果如下。

### 1 材料与方法

1.1 临床资料 选取 2005~2009 年口腔科门诊慢性牙髓炎、根尖周炎患者 106 例,共 106 个牙,排除根管不通畅、根管重度弯曲及钙化、急性炎症期等病例,患者按就诊顺序分为 2 组,实验组 53 例采用一次法根管治疗术治疗,男 28 例,女 25 例,年龄 19~68 岁,平均 38.5 岁;对照组 53 例采用多次法进行根管治疗,男 30 例,女 23 例,年龄 20~75 岁,平均 37.9 岁;所有患者均对该研究知情同意。

1.2 实验材料 根管长度测量仪(Root-ZX,日本)、机用扩孔钻(马尼公司,日本)、不锈钢 K 锉(10#~40#,登士柏公司,美国)、AH plus 根充糊剂及牙胶尖(登士柏公司,美国)、根管消毒药物:3% 双氧水,0.9% 生理盐水,樟脑酚,

0.5% 甲硝唑,氢氧化钙。

1.3 操作方法 所有病例均在治疗前拍摄 X 线片了解根管及根尖周情况。试验组:开髓(活髓牙先行局部浸润麻醉),揭顶,拔髓,或者清除腐质,机用扩孔钻扩大根管口,探查根管,测量根管工作长度,逐步后退法预备根管,双氧水及生理盐水交替冲洗根管,干燥根管后放置樟脑酚棉捻暂封。30 min 后,消毒纸捻吸干根管,AH plus 根充糊剂与牙胶尖常规侧方加压法充填根管,以根管充填物距根尖 0.5~1 mm 为恰填标准,拍 X 线片确定根管恰充后,完成牙体充填。对照组:开髓或者清除腐质,封失活剂(活髓牙)或者甲醛甲酚(死髓牙),2 d 或 1 周后复诊;测量根管工作长度,根管预备,根管内封药甲醛甲酚(FC),1 周后复诊;视情况更换封药或同上行根管充填和牙体充填,治疗过程中不适者复诊。

1.4 疼痛程度指标 治疗后使用 10 点视觉模拟标尺(VAS)<sup>[2]</sup>表格来记录治疗前,治疗后 1 d、2 d 及 1 周的疼痛水平,第一次治疗后每位患者根据疼痛的情况可以服用 600mg 布洛芬(每次 300 mg)止痛,评价指标患者根据主观疼痛感觉按照时间段在任意点上标定,治疗后 1 d、2 d 及 1 周的疼痛记录由患者独立填写,治疗后一周患者返回表格。使用 VAS 表格来记录治疗后 1 d、2 d 及 1 周的疼痛水平。采用 Albashaireh 等<sup>[3]</sup>的标准进行评分。无疼痛(0):牙齿感觉正常。轻度疼痛(1~3):牙齿有轻微的疼痛,但不需要药

作者简介 李中连(1974~),男,安徽人,主治医师,硕士,主要从事口腔科临床研究工作。

\* 通讯作者 叶金海,电话:(025)85031880