



# 使用全同步带状弓矫治器在早期前移下颌第二磨牙的临床观察

龚 晴 (中国人民解放军第四七六医院口腔科 福建福州 350000)

**摘要:** 使用第二代全同步带状弓矫治器配合早期牵引, 18个月成功矫治拔除第一磨牙, 前移第二、三磨牙病例一例。凸显全同步带状弓矫治器内收上前牙、关闭拔牙间隙同步进行, 安全有效, 一定程度缩短疗程。

中图分类号: R783.5 文献标识码: A 文章编号: 1009-5187 (2018) 14-095-02

追溯口腔正畸矫治器的发展, 矫治器的种类多种多样, 然而在矫治流程中, 始终是经历排齐牙列、整平牙弓、关闭间隙、精细调整四个主要阶段。由梁甲兴教授研发的全同步带状弓矫治器, 将排齐牙列、打开咬合、关闭间隙、转矩控制等多项牙齿移动同步进行, 提倡早期牵引, 最大限度减少牙齿的往返移动<sup>[1]</sup>。从而缩短矫治疗程。

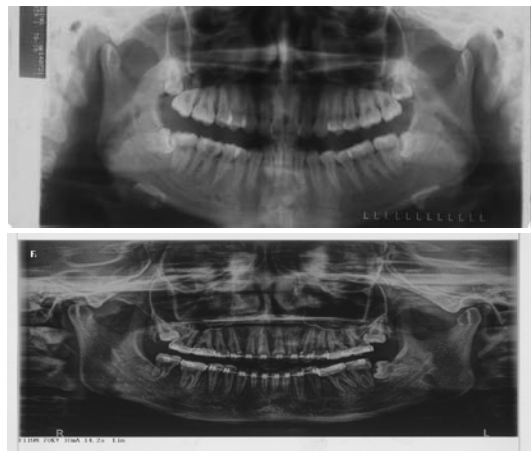
正畸临床病例中设计拔除第一恒磨牙的病人往往矫治疗程要比拔除前磨牙的病人来的长, 甚至有的病例最后第二磨牙不能前移, 或是出现松度过大的现象。而全同步带状弓矫治器的矫治理念就是早期牵引、同步移动, 早期就牵引前移第二、三磨牙, 理论上就能在一定程度上缩短疗程。为该复杂病例的矫治提供新思路。

患者张某, 女, 主诉: “龅牙”求治, 患者存在口呼吸、不闭唇、偏左侧咀嚼不良习惯, 否认正畸治疗史。正面观, 颜面部左右基本对称, 无下颌偏斜, 面上中下比例协调, 存在开唇露齿。侧面观, II类面型, 上唇前突, 均角型。开口型、张口度正常, 左右颞下颌关节未闻及弹响, 无压痛。上下牙弓尖圆形。口内检查46颊侧见深龋洞, 45近中舌向扭转45度。前牙覆牙合5mm, 前牙覆盖9mm。上下中线居中, 对齐。左右磨牙均为远中关系。上下牙列轻度拥挤。前牙、全牙 Bolton 指数正常。Spee 曲线深度4mm。全景片示右下第一磨牙深龋及髓。经侧位片头影测量, 患者为骨性II类错牙合畸形; 低角型; 上下前牙唇倾。上下唇突出于审美平面外, 上下唇突。

矫治前后面像及牙合像



矫正前后曲面全景片





矫正前后侧位片



根据病患牙优先拔除原则,且右下第三磨牙存在,设计拔除右下第一磨牙,前移右下第二、三磨牙,保留健康完整牙列,拔除14、24、34,内收前牙,减小前牙覆盖。2014年9月,上下颌安装第二代全同步带状弓矫治器,上下0.022\*0.016in NiTi 摇椅带状弓,配合轻力II类牵引,2015年4月覆牙合3mm,覆盖3mm,46拔牙间隙6mm,2015年7月,46拔牙间隙进一步减小,至2mm,2015年9月,46拔牙间隙完全关闭,2015年10月,转口腔内科切开48覆盖牙龈,粘接颊面管,配合自制辅弓,推48向远中直立,2016年1月48排齐,2016年3月,咬合稳定,拆除矫治器,结束治疗。

本病例设计选择拔除14、24、34及46。通常情况下设计拔除第一磨牙,往往会增加矫治难度,也会延长矫治疗程,出于病患牙优先拔除原则、保留健康牙列的角度考虑的,在矫治错牙合畸形的同时,尽量减少或避免义齿修复,以保留牙髓活力正常的健康牙齿,从而使天然牙更好的发挥功能<sup>[2]</sup>,应用全同步带状弓矫治器,进行早期牵引,理论上能够在一定程度上缩短矫治疗程。

第一恒磨牙被称为“牙合之关键”,它在牙列建牙合、咀嚼、颌骨发育中都扮演着重要角色,由于它萌出时间早、窝沟点隙多且复杂。由于儿童及家长对第一恒磨牙的认识不够,在正畸初诊时第一恒磨牙多已龋坏,甚至发展到残冠、残根。在正畸方案设计时就有可能拔除第一恒磨牙。设计拔除第一恒磨牙时,一定要注意查看该象限内第三磨牙存在与否,以

及其大小、形态正常与否,有无畸形变异,同时还要了解该第三磨牙萌出位置,如果为下颌第三磨牙,其近中倾斜角小于30°最佳,否则矫正疗程将有所延长<sup>[3]</sup>。

此外,拔除第一磨牙,以第二磨牙代替第一磨牙后,第二磨牙的牙槽高度是否有减小,以及第二磨牙牙根是否有吸收,也是值得关注的问题。张晓蕾等<sup>[4]</sup>通过对矫正方式闭合下颌第一磨牙拔牙空隙后,第二磨牙近远中方向上牙槽高度、牙根发生根尖吸收的随访,得出结论:随访时下颌第二磨牙牙槽高度、冠根比与正畸完成拆除矫治器时比较,无明显差别,第二磨牙功能行使正常,足以替代第一磨牙行使功能。

就本病例而言,第二磨牙完全前移到第一磨牙位,全景片上第二磨牙未见明显牙根吸收,牙槽高度仍在釉牙骨质界下2mm范围内,未见明显牙槽高度丧失。使用直丝弓矫治器前移第二磨牙,通常需要在弓丝上弯后倾曲,用以防止第二磨牙前移中发生近中倾斜<sup>[5]</sup>,本病例使用带状弓矫治器,相比直丝系统的方形弓丝,带状弓丝垂直向上尺寸更宽,不需要弯制后倾弯,在本病例矫治中均未发生第二磨牙近中倾斜。矫治后,患者前牙覆盖、覆牙合正常,左右尖牙形成中性关系,左侧磨牙前移形成中性关系,右侧第二磨牙前移维持远中关系,12个月关闭第一磨牙间隙,4个月完成第三磨牙导萌排齐入牙列,右侧第二、三磨牙快速、有效前移,且未见明显松动及牙根吸收,上下牙列咬合良好,上前牙内收,上唇突度明显改善。

#### 参考文献

- [1]周惠娜.全同步带状弓矫治器治疗恒牙期骨性Ⅲ类错牙合畸形的临床观察:[硕士学位论文].福建:福建医科大学,2015
- [2]胡林华,黎秀萍,黄纯,林晓瑜,邱翠旋.拔除第一磨牙的正畸治疗临床分析[J].广东牙病防治,2011,19(3):150-154
- [3]范红,史卫泽.正畸治疗中拔除第一磨牙的临床体会[J].中国药物与临床,2011,6(11):712-713
- [4]张晓蕾,郭鑫,刘进.正畸治疗中磨牙的拔除和保留(三十八)——关闭下颌第一磨牙拔牙间隙后牙槽高度及牙根吸收的随访研究[J].临床口腔医学杂志,2009,25(1):60-62
- [5]胡林华,黎秀萍,黄纯,林晓瑜,邱翠旋.拔除第一磨牙的正畸治疗临床分析[J].广东牙病防治,2011,19(3):150-154

(上接第93页)

提高治疗依从性。叮嘱患者服用药物,告知药物后不良反应,避免患者因各种因素影响忘服或者漏服药物。此外,在对患者进行适当的运动锻炼,以提高抵抗力和免疫力,对于身体恢复具有积极作用。本次研究表明,给予患者全科医生治疗相对于常规药物治疗效果更明显,可有效降低患者收缩压及舒张压,同时降低不良反应。

(上接第94页)

间植骨融合内固定术,能够有效改善患者的手术指标,降低患者的手术时间以及手术中的出血量,同时提高患者治疗后的生活质量,对促进患者预后具有重要意义。

#### 参考文献

- [1]石吉军.椎间植骨融合内固定术治疗退行性脊柱侧弯的临床研究[J].中国继续医学教育,2018,(13):48-50.
- [2]王朝阳.椎间植骨融合内固定术治疗退行性脊柱侧弯患者的

综上所述,高血压疾病患者给予全科医生治疗能够降低不良反应,合理控制血压,促进疾病痊愈。

#### 参考文献

- [1]彭艳.全科医生治疗高血压的临床措施分析[J].系统医学,2016,1(7):36-37.
- [2]姚建平.全科医生治疗高血压患者的临床措施及经验[J].临床医学研究与实践,2016,1(8):79-79.

临床效果观察[J].世界临床医学,2017,(1):69.

- [3]李文学,崔国峰,刘丹,等.椎间植骨融合内固定术治疗退行性脊柱侧弯50例临床研究[J].黑龙江医学,2018,(5):440-441.
- [4]方艳志,尚习文.椎间植骨融合内固定术治疗退行性脊柱侧弯患者的临床效果[J].临床医学研究与实践,2016,(7):32.
- [5]杨剑萍,尹和平,黄志龙,等.椎间植骨融合内固定术对退行性脊柱侧弯患者进行治疗的临床效果分析[J].当代医学,2017,(11):118-119.