

口腔正畸排齐阶段采用 Laceback 技术或弹力牵引对正畸效果的影响

何业辉

岳阳市中医医院 湖南岳阳 414000

【摘要】目的 分析 Laceback 技术和弹力牵引在患者口腔正畸排齐阶段的正畸效果。**方法** 观察组患者应用 Laceback 技术进行牵引尖牙治疗, 对照组患者采取弹力牵引尖牙方法进行治疗。**结果** 观察组排齐前后尖牙间宽度小于对照组 ($P < 0.05$); 在排齐之后观察组尖牙旋转度高于对照组患者 ($P < 0.05$); 排齐之后对照组患者的尖牙旋转度较排齐之前显著下降, 而尖牙间宽度则显著增大, 排齐前后对比差异显著 ($P < 0.05$); 观察组患者的尖牙旋转度、尖牙间宽度在排齐前后并无明显变化 ($P > 0.05$); 观察组患者的平均治疗时间为 (5.22 ± 0.64) 个月, 对照组为 (3.04 ± 0.73) 个月, ($P < 0.05$)。**结论** 在口腔正畸排齐阶段应用 Laceback 技术进行牵引尖牙治疗, 有利于控制患者牙列排齐, 并取得更优的口腔正畸效果。

【关键词】 口腔正畸; 弹力牵引; 排齐阶段; Laceback 技术

【中图分类号】 R783.5

【文献标识码】 A

【文章编号】 1672-0415 (2019) 05-079-02

牙齿畸形严重影响面部美观性, 多是由于先天或后天因素所导致, 牙齿畸形患者可通过正畸治疗恢复牙齿美观度, 患者强支抗拔牙的初期阶段应进行排齐牙列和解除拥挤, 通常以直丝弓进行排齐, 在该阶段内若单纯应用弹性弓丝容易使患者前牙唇倾或者覆牙合加深, 而导致切牙的反复性移动, 并增加骨质吸收, 对患者正畸效果产生不良影响。近年来 Laceback 技术在口腔正畸治疗中得以广泛应用, 有报道指出^[1], 该技术是通过尖牙向后结扎技术, 并联合弓丝末端的回弯来排齐尖牙, 在口腔正畸中效果显著。本次研究重点分析在口腔正畸排齐阶段通过应用 Laceback 技术或者弹力牵引技术的临床正畸效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

抽取院内自 2018 年 1 月起, 到 2018 年 12 月止诊治的 78 例接受口腔正畸治疗患者为回顾分析对象, 所有患者均处在牙齿排齐平整阶段。利用数字法来分组, 定义为观察组、对照组。观察组: 包括患者 39 例, 男性 16 例, 女性 23 例; 年龄范围 17 ~ 39 岁, 年龄均值 (26.5 ± 0.4) 岁; 倾斜患者 19 例, 整体移动患者 20 例; 安氏分型: I 类患者 15 例, II 类患者 14 例, III 类患者 10 例。对照组: 包括患者 39 例, 男性 17 例, 女性 22 例; 年龄范围 16 ~ 40 岁, 年龄均值 (26.3 ± 0.6) 岁; 倾斜患者 18 例, 整体移动患者 21 例; 安氏分型: I 类患者 14 例, II 类患者 16 例, III 类患者 9 例。两组研究对象上述线性资料组间比较均衡度高 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

观察组患者应用 Laceback 技术进行牵引尖牙治疗, 具体操作

如下: 在圆丝上将患者牙列进行排齐, 采取向后结扎方法对患者尖牙进行结扎, 在结扎过程中均匀控制力度, 以患者无痛感为宜。针对尖牙较直的患者则可采取切牙断位粘托槽的方法, 在回弯时利用弓丝末端。对照组患者采取弹力牵引尖牙方法进行治疗, 首先将患者的磨牙段予以平整排齐, 对第一和第二磨牙进行结扎, 利用弓丝末端回弯, 再以皮圈套住移动的尖牙, 在矫治过程中防止切牙与托槽相连, 待排齐间隙良好后可停止移动尖牙。对尖牙进行扎紧保持竖直状态, 确认弓丝无弯曲情况后行牙列排齐。

1.3 评估指标

(1) 比较两组患者牙齿排齐前后相关临床指标的变化情况, 包括尖牙、前磨牙和磨牙的旋转度以及牙弓长度、尖牙间宽度和磨牙间宽度等; (2) 对比两组患者的治疗时间。

1.4 统计学方法

研究中涉及数据均利用 SPSS17.0 分析, 均数的 \pm 标准差以 ($\bar{x} \pm s$) 描述, 行 t 检验, 采用率则以 % 描述, 行 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 表示组间差异存在统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者排齐前后临床指标对比

观察组患者在排齐前后尖牙间宽度小于对照组 ($P < 0.05$); 在排齐之后观察组患者的尖牙旋转度高于同期对照组患者 ($P < 0.05$); 并且在排齐之后对照组患者的尖牙旋转度较排齐之前显著下降, 而尖牙间宽度则显著增大, 排齐前后对比差异显著 ($P < 0.05$); 观察组患者的尖牙旋转度、尖牙间宽度在排齐前后并无明显变化 ($P > 0.05$)。

表 1: 两组患者排齐前后临床指标对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	尖牙旋转度 (°)	前磨牙旋转度 (°)	磨牙旋转度 (°)	牙弓长度 (mm)	尖牙间宽度 (mm)	磨牙间宽度 (mm)
观察组 (n=39)	排齐前	52.67±8.29	29.91±8.74	38.82±7.64	29.14±3.65	35.12±1.73	53.12±2.86
	排齐后	49.43±6.57	29.13±5.24	38.46±6.17	27.14±3.06	37.86±1.26	52.87±1.65
对照组 (n=39)	排齐前	53.14±7.62	26.99±8.03	38.71±7.55	30.04±1.64	36.20±1.75	53.09±1.77
	排齐后	41.64±7.69	27.43±7.62	38.01±5.24	30.00±2.43	41.10±1.37	52.69±1.96

2.2 两组患者的治疗时间对比

观察组患者的平均治疗时间为 (5.22 ± 0.64) 个月, 对照组的平均治疗时间为 (3.04 ± 0.73) 个月, 两组患者的平均治疗时间对比差异显著 ($P < 0.05$)。

3 讨论

直丝弓排齐是在口腔正畸治疗中进行排齐牙列、解除拥挤的有效方法, 虽然通过运用弹性弓丝可达到良好的排齐效果, 然而缺点在于疗程较长, 容易诱发并发症, 因而需要借助外力牵引。从本次研究结果显示, 应用 Laceback 技术患者的排齐时间较弹力排齐技术的对照组明显更长^[2-3]。分析原因, 可能在于弹力牵引技术中矫治力度较为稳定, 可持续性的提供牵引力, 在长期作用下可促进患者尖牙的远端移动。而应用 Laceback 技术时其提供的属于间歇力, 因此需要在患者复诊过程中对于牵引力进行不断的调

整, 因而观察组患者的总体治疗时间较对照组更长, 这与国内研究报道相一致。然而, 通过应用 Laceback 技术可实现对患者尖牙的更优稳定效果, 因此也弥补了疗程时间较长的正畸缺陷^[4-5]。

从本次研究结果来看, 观察组患者对于尖牙所达到的控制效果更加稳定, 同时该组患者尖牙尖尖的远移距离较对照组明显更长, 同时尖牙倾斜度的变化则明显小于对照组, 两组患者在接受治疗之后, 其尖牙间宽度均较排齐前增加, 而对照组患者在治疗之后尖牙旋转度明显下降, 这也提示对照组患者治疗期间更容易产生冠远中倾斜情况。分析原因, 可能在于弹力牵引技术下患者的牵引力属于持续性, 因此更容易出现远中倾斜情况, 而通过应用 Laceback 技术进行牵引, 在初始阶段患者牙周膜其弹性代偿使得尖牙发生远中倾斜, 然而间歇力影响下又为其提供了充分的弓丝

(下转第 83 页)

能够有效控制感染,降低患者的住院时间,防止二次治疗为肛周脓肿患者造成的痛苦。

最近几年以来,临床中通过一次性根治术治疗肛周脓肿效果理想,此项手术能够彻底清除患者肛周坏死组织,更加准确处理脓肿腔内口,避免损伤括约肌,同时能够避免患处产生假道和病情复发,在开展一次性根治术治疗期间需要注意下述现象:需要彻底清理脓肿腔内部坏死组织;合理设计脓肿腔切口,使其微微大于脓肿腔即可;针对脓肿腔内口处于齿线以上患者,需要在切开脓肿腔期间,做好出血准备工作,首先将止血钳夹部位切开,之后在切开脓肿腔中部,对于脓肿腔两侧进行结扎;尽可能保证脓肿腔壁完整,严禁强行剔除脓肿腔,避免脓液出现扩散。

综上所述,对于肛周脓肿患者,为其提供一次性根治术治疗

效果理想,具有临床推广价值。

参考文献

[1] 王军刚. 切开根治术与单纯引流手术治疗肛周脓肿的疗效比较[J]. 临床医药文献电子杂志, 2016, 3(21):4171.
 [2] 张学诚, 赵建新, 陈建华. 肛周脓肿患者病原菌及其对抗菌药物的耐药性分析[J]. 河北医学, 2016, 22(11):1868-1870.
 [3] 孙留生. 一次性根治术治疗肛周脓肿疾病的临床应用优势分析[J]. 中外医疗, 2016, 35(21):40-42.
 [4] 庄贤明, 于祥林. 切开挂线术与切开引流术治疗肛周脓肿的疗效分析[J]. 吉林医学, 2016, 37(4):845-846.
 [5] 刘喜斌. 切开挂线置管引流一期治疗高位肛周脓肿 80 例体会[J]. 中国医药指南, 2016(5):160-161.

(上接第 77 页)

患者经济负担,值得临床推广和应用。

参考文献

[1] 陈昌博, 鲁道海. 经皮锁定加压钢板固定与交锁髓内钉固定治疗胫骨远端关节外骨折效果对比观察[J]. 山东医药, 2016, 56(44):86-88.
 [2] 黄润华, 尚希福, 贺瑞, 等. 交锁髓内钉与经皮锁定加

压钢板内固定治疗胫骨远端骨折的疗效比较[J]. 临床骨科杂志, 2016, 19(5):591-593.
 [3] 袁瑞新, 李海洋. MIPPO 与交锁髓内钉内固定术治疗胫骨远端骨折的比较[J]. 浙江临床医学, 2016, 18(5):923-924.
 [4] 吴忻, 黎文武. 交锁髓内钉内固定术与锁定加压钢板内固定术治疗胫骨下段骨折患者效果比较[J]. 河南外科学杂志, 2017, 23(1):108-109.

(上接第 78 页)

综上所述,给予胸腰椎段脊柱骨折患者使用经皮椎弓根钉微创术治疗与开放术治疗其术后,其临床疗效无显著差异,但出血更少、恢复更快,临床上值得推广。

参考文献

[1] 袁晓峰, 段洪, 聂邦旭等. 经皮椎弓根螺钉闭合复位治疗胸腰椎骨折的临床观察. 世界临床医学, 2016, 10(15):35.
 [2] 高劲松, 高新民, 文坤树等. 两种术式治疗椎体骨折的效果对比观察. 当代医学, 2019, 25(7):42-44.

[3] Fradet,L.,Petit,Y.,Wagnac,E. et al.Biomechanics of thoracolumbar junction vertebral fractures from various kinematic conditions. Medical and Biological Engineering and Computing: Journal of the International Federation for Medical and Biological Engineering,2014,52(1):87-94.
 [4] Joaquim,A.F.,Ghizoni,E.,Tedeschi,H. et al.Clinical results of patients with thoracolumbar spine trauma treated according to the Thoracolumbar Injury Classification and Severity Score: Clinical article. Journal of Neurosurgery. Spine,2014,20(5):562-567.

(上接第 79 页)

平整力,使得尖牙有充分的回弹时间。

综上所述,在口腔正畸排齐阶段应用 laceback 技术技术进行牵引尖牙治疗,有利于控制患者牙列排齐,并取得更优的口腔正畸效果。

参考文献

[1] 张明辉. 口腔正畸排齐阶段采用 Laceback 技术或弹力牵引对正畸效果的影响[J]. 蚌埠医学院学报, 2017, 42(9):1211-1213.

[2] 蓝英德. 口腔正畸排齐阶段两种牵引尖牙方法的临床疗效分析[J]. 全科口腔医学电子杂志, 2018, 5(18):90, 93.
 [3] 罗哲. 口腔正畸排齐整平阶段应用 PASS 技术对支抗控制效果研究[J]. 现代诊断与治疗, 2018, 29(7):1119-1121.
 [4] 宋小秋. 探讨口腔正畸排齐阶段两种牵引尖牙方法的临床效果[J]. 当代医学, 2017, 23(23):135-136.
 [5] 张长云. 口腔正畸排齐整平阶段 Laceback 牵引及轻弹力牵引尖牙的效果对比[J]. 中国社区医师, 2016, 32(34):87-88.

(上接第 80 页)

参考文献

[1] 程蒙蒙. 颈、胸上段食管癌不同照射技术的剂量学对比研究[D]. 安徽:安徽医科大学, 2014.
 [2] 邵孝如. 断层径照技术在中下段食管癌放射治疗中的应用

[J]. 饮食保健, 2018, 5(52):290-291.
 [3] 杜乐辉, 戴相昆, 解传滨, 等. 断层径照技术在中下段食管癌放射治疗中的应用[J]. 中国医学装备, 2017, 14(7):28-31.
 [4] 陈高翔, 曲宝林, 杜乐辉, 等. 断层径照技术在乳腺癌保乳术后患者放射治疗中的应用[J]. 中国医学装备, 2017, 14(7):1-5.

(上接第 81 页)

组,两组间存在差异(T=3.0927, P=0.0028);两组患者在妊娠时产生的并发症无明显差异(P>0.05);两组患者在治疗时不良反应的概率无明显差异(P>0.05)。说明阿司匹林与低分子肝素能够提高习惯性流产患者的生产周期,提升了足月分娩概率,并且也不会妊娠时产生的并发症和不良反应。

综合以上结论,对于习惯性流产采用阿司匹林与低分子肝素进行治疗,效果显著,不良反应低,安全可靠。

参考文献

[1] 谢倩, 姜辛辛. 阿司匹林与低分子肝素治疗习惯性流产的疗效和对生育质量影响观察[J]. 心理月刊, 2018(10):155-156.
 [2] 李亚. 低分子肝素与阿司匹林联合治疗习惯性流产的疗效观察[J]. 临床合理用药杂志, 2018, 11(23):61-62.
 [3] 高珊珊. 低分子肝素与阿司匹林治疗习惯性流产的疗效观察[J]. 现代诊断与治疗, 2017, 28(19):3599-3600.
 [4] 彭敏. 阿司匹林与低分子肝素联合治疗对习惯性流产的疗效探究[J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2017, 4(25):132-133.