

·论著·

非手术方法治疗成人反颌患者软组织疗效分析研究

朱 威¹,周 珊²,于星鹏³,徐义南²

(1. 哈尔滨医科大学第四附属医院口腔科 黑龙江 哈尔滨 150086; 2. 哈尔滨医科大学第三附属医院; 3. 牡丹江医学院第二附属医院)

[摘要] 目的: 对比非手术方法治疗成人反颌患者矫治前后软组织的头影测量分析结果, 从而确定此种方法的疗效。方法: 选用常规拔除前磨牙方法, 利用标准方丝弓矫治技术辅以多曲方丝弓技术治疗恒牙期骨性 III 类错颌畸形患者 15 例。通过软组织头影测量分析方法, 比较治疗前后患者侧貌变化。结果: 软组织改善明显, 侧貌更接近正常。NLA 平均减少 9.50°, LLL 平均减少 2.85°, ULP 平均增大 1.30°, LLP 平均减少 2.30°, H 角平均增大 2.10°。H 线与软组织侧面的关系, 鼻点-H 线 (mm) 平均减少 3.00mm, 鼻唇沟-H 线 (mm) 平均增加 2.10mm, 下唇突点-H 线 (mm) 平均减少 1.95mm, 颊唇沟-H 线 (mm) 平均增加 1.75mm。结论: 非手术方法治疗成人反颌患者, 从软组织角度来看, 可取得相对满意疗效。

[关键词] 成人反颌; 多曲方丝弓技术; 软组织头影测量分析

[中图分类号] R783.5 [文献标识码] A [文章编号] 1008-6455(2008)08-1203-03

To research the parenchyma effect by means of nonoperation to treat the patients of adult crossbite

ZHU Wei¹, ZHOU Shan², YU Xing-peng³, XU Yi-nan²

(1. Department of Stomatology, The 4th Affiliated Hospital of Harbin Medical University, Harbin 150086, Heilongjiang, China; 2. The 2nd Affiliated Hospital of Harbin Medical University; 3. The 2nd Affiliated Hospital of Mudanjiang Medical University)

Abstract: Objective To compare the results of parenchyma cephalometrics analysis before with after orthodontic treatment to ensure the effect when adults crossbite was treated by means of nonoperative treatment. Methods To extract four premolars. Edgewise appliance with MEAW was adopted to treat 15 patients of true skeletal Class III malocclusion. X-ray Parenchyma Cephalometrics was adopted to compare patients' changes of profile before with after the orthodontic treatment. Results The parenchyma changed obviously. The profile is more close to normal state. NLA decreased by 9.50°. LLL decreased by 2.85°. ULP increased by 1.30°, LLP decreased by 2.30°. H Angle increased by 2.10°. The relations of H Line and parenchyma profile: Nose-H Line (mm) decreased by 3.00mm; Nasolabial groove-H Line (mm) increased by 2.10mm; Labium superius-H Line (mm) decreased by 1.95mm; Mentolabial groove-H Line (mm) increased by 1.75mm. Conclusion To treat adult crossbite by means of nonoperative treatment can obtain satisfying parenchyma effect.

Key words: adults crossbite; MEAW; parenchyma cephalometrics

我们观察一个人的外貌好看与否, 直接看到的不只是骨骼所呈现出的面部轮廓, 更重要的是软组织所呈现出的面容。因此, 对于不愿接受正颌外科手术的成人反颌患者, 单纯正畸的治疗方法主要是代偿性矫正, 即通过牙齿的移动、牙冠根的转矩调整, 以及上下齿槽骨及颌骨的轻微变化来带动软组织的相应变化, 使面型有所改善。因此, 软组织测量分析内容是成人单纯正畸方法矫正成功与否的重要标志之一。

1 对象和方法

1.1 研究对象 选择 2005~2007 年在哈尔滨医科大学第四及第二附属医院口腔科就诊的恒牙期骨性 III 类错颌畸形的 15 例(男 5 例, 女 10 例)患者为研究对象, 患者年龄 18.0~

28.5 岁, 平均 21.5 岁。病例选择标准: 磨牙近中关系; 下颌反覆盖程度不大 (11° 以内); 临床观察软组织侧貌为 III 类凹面型; 头影测量分析 ANB 角为 -0.5~-6.0°。

1.2 矫治方法和步骤: 镍-钛丝排齐上下牙列; 不锈钢圆丝拉尖牙向远中, 并进一步排齐整平牙弓; 不锈钢方丝闭隙曲关闭剩余间隙; 多曲方丝弓直立后牙及 I 类颌间短牵引调整上下颌骨位置; 多曲方丝弓技术进一步调整上下颌咬合关系达到基本正常。

1.3 研究方法: 每位研究对象在矫治前后均拍摄全颌曲面断层片和头颅侧位片。由同一医师在同一时段完成描图、定点及测量, 并将测量结果进行统计学分析, 比较患者矫治前后数据的变化。

基金项目: 黑龙江省科技厅攻关资助项目(项目名称: 非手术方法治疗成人反颌患者咬合关系和面型改善的研究 编号: GC06C40603)

1.4 统计方法：采用配对 t 检验方法对测量数据进行统计。统计结果由 Spss10.0 软件包完成。

2 结果

2.1 矫治前后软组织的头影测量结果见表 1。

2.2 患者面型有所改善，磨牙关系为中性或轻度近中关系，前牙覆殆、覆盖正常。

2.3 双侧颞下颌关节未见异常。曲面断层片示牙根未见明显吸收。

3 典型病例

某女 28 岁。磨牙为近中关系，前牙反殆。13、23 唇向低位，18、28、38、48 已萌出，38 近中阻生，47 缺失，48 近中移位。面中 1/3 略凹陷，颞部前突，下颌不能后退至对刃。头颅侧位片示该患者为骨性 II 类错殆(ANB 角为 -6.0°)。矫治方法：拔除 14、24、34、38、44，用镍钛丝排齐整平牙列后，下颌戴舌弓及 37、47 上戴带环以增加后牙支抗，链状皮圈牵尖牙向远中，方丝闭隙后，多曲方丝弓技术颌间 II 类短牵引同时直立后牙，并进一步调整上下牙列咬合关系，疗程共 30 个月。矫治后磨牙关系为轻度近中关系，前牙覆殆、覆盖正常，软组织侧貌有所改善。患者矫治前后软组织面型如图 1~4。

4 讨论

专家认为，儿童快速生长期（11~15 岁）上下颌骨发育非常迅速，是进行正畸矫治的最佳时期^[1]。此阶段过去后，生长发育趋于缓慢直至停止。骨改建能力变差，尤其是骨性错殆畸形更失去了最佳矫治时机。但由于我国具体的国情，十余年前一些孩子的父母尚未有较强矫治意识，导致这些孩子长大后意识到自己错殆严重时已经错过了最佳矫治时机，他们又不想接受正颌外科手术所带来的巨大创伤和不便，因此非手术方法治疗成人反殆越来越受到关注。

非手术疗法的设计方案根据患者的个体差异略有不同。在减数方面，前牙反殆伴上颌牙列拥挤，且拥挤度在 11° 以上者，拔除 4 个前磨牙；单纯性前牙反殆或伴下颌轻度拥挤者，拔除双下前磨牙；所有患者下颌智齿未萌出或阻生者均需拔除；上颌牙列拥挤的患者或上颌智齿阻生者亦需拔除。在支抗方面，一般均需戴用下颌舌弓，且 37 和 47 亦需戴上带环以增加支抗避免下后牙前移。上牙弓多采取弱支抗，希望磨牙适当前移，从而缓解磨牙的近中错殆，使之成为轻微近中或中性关系。同时，下前牙通过远中舌向移位，与上前牙建立正常的覆殆、覆盖关系，从而解除前牙 III 类错殆畸形。在矫正牙齿反殆的同时，兼用 III 类颌间牵引，在可能的范围和程度下牵下颌向后，用以缓解反殆面型。当然，正畸矫治过



图 1 矫治前侧面

图 2 矫治后侧面

图 3 矫治前口内侧位

图 4 矫治后口内侧位

表 1 15 例患者矫治前后软组织的头影测量结果

($\bar{x} \pm s$)

测量项目	矫治前	矫治后	矫治变化	p
NLA	105.00 ± 3.24	95.55 ± 2.78	-9.50 ± 2.62	*
FCA	3.25 ± 1.36	5.25 ± 1.87	2.00 ± 1.37	*
UFH(%)	42.45 ± 4.23	45.2 ± 4.16	2.75 ± 1.46	
ULL	17.90 ± 2.42	18.10 ± 2.18	0.20 ± 0.15	
LLL	39.60 ± 3.37	36.75 ± 2.89	-2.85 ± 0.24	*
ULP	3.10 ± 1.46	4.40 ± 1.26	1.30 ± 0.51	*
LLP	7.15 ± 1.82	4.85 ± 2.15	2.30 ± 1.32	*
H 角(°)	4.75 ± 0.52	6.85 ± 0.63	2.10 ± 1.43	*
鼻点-H 线(mm)	7.25 ± 1.75	4.25 ± 1.28	-3.00 ± 1.86	*
鼻唇沟-H 线(mm)	4.50 ± 0.85	6.60 ± 0.72	2.10 ± 0.91	*
上唇突点-H 线(mm)	0	0	0	
下唇突点-H 线(mm)	5.10 ± 2.13	3.15 ± 1.28	-1.95 ± 0.33	*
颞唇沟-H 线(mm)	1.85 ± 0.36	3.60 ± 0.71	1.75 ± 0.72	*
颞前点-H 线(mm)	0	0	0	

注：* P < 0.05 有显著性差异（矫治前后软组织的头影测量结果比较）

程中使用的多曲方丝弓技术,在直立后牙、避免前牙开殆及 III 类短牵引调整咬合关系方面起到了一定的作用^[2]。

此研究结果发现,经非手术方法矫治后的患者,其 NLA、LLL、ULP、LLP、H 角在矫治前后的变化均有统计学意义,说明上下唇突度有明显改善,而鼻点、鼻唇沟、下唇突点、颏唇沟与 Holdaway 线(H 线)的距离在矫治前后亦出现了具有统计学意义的变化,矫治后的测量值更接近于正常殆均值,说明患者软组织侧貌有很大改观。很显然,从表一整个的测量结果来看,除 UFH 和 ULL 外,几乎所有软组织测量值均发生了有统计学意义的改变,而这种改变正是我们所希望看到的矫

治效果。因此可以说,非手术方法治疗成人反殆患者获得了相对满意的疗效。

[参考文献]

- [1]段银钟.口腔正畸临床技术大全[M].北京:人民军医出版社,2004:71.
[2]魏松,傅民魁.多曲方丝弓技术矫治 III 类错殆畸形的临床应用[J].口腔正畸学,2000,7(4):147-151.

[收稿日期]2008-02-22 [修回日期]2008-05-05

编辑/何志斌

·论著·

前牙美观区即刻种植修复的临床应用

汪湛,何一川,陈文君,杨卫东,何杰儒,肖剑

(大理州人民医院口腔颌面外科 云南 大理 671000)

[摘要]目的:探讨前牙美观区即刻种植与即刻修复的临床效果。方法:24 例患者的 31 个牙位在拔牙同时植入种植体,5 个牙位在拔牙后一周植入种植体,全部病例都作了种植后一周内的即刻修复,追踪观察 6~28 个月。结果:全部种植体稳固无松动,种植体周围无炎症,X 线片未见明显骨吸收。结论:在适当选择病例的情况下,即刻种植与即刻修复可成功应用于前牙美观区。

[关键词]牙种植;即刻种植;即刻修复;美观区

[中图分类号]R783 [文献标识码]A [文章编号]1008-6455(2008)08-1205-03

Clinical application of immediate implant and restoration in aesthetic zone

WANG Zhan, HE Yi-chuan, CHEN Wen-jun, YANG Wei-dong, HE Jie-ru, XIAO Jian

(Department of Oral Maxillofacial Surgery, Dali Prefectural People's Hospital, Dali 671000, Yunnan, China)

Abstract: Objective To evaluate the clinical results of immediate implant and immediate restoration in aesthetic zone. Methods Twenty-four cases were performed an operation of immediate implant for 31 dental implants as soon as the teeth of roots were extracted. 5 dental implants were implanted after one week of extractions. All cases were performed an operations of immediate restoration in one week and 6~28 month follow-up observation. Results All dental implants were implanted successfully. No inflammation occurred around the implants. No remarkable bone resorption occurred after X-ray examination. Conclusion Immediate implant and immediate restoration could be applied to the aesthetic zone dental clinical practice if the cases are properly selected.

Key words: dental implant; immediate implant; immediate restoration; aesthetic zone

前牙区是对美学效果要求较高的区域,口腔种植是修复前牙美学区牙列缺失最佳的治疗方法。前牙区的失牙患者需要尽早地进行美观修复。随着口腔种植技术的不断发展,通过即刻种植与早期修复技术可大大缩短患者的种植治疗时间。我们对 24 例患者 36 颗牙位进行即刻种植修复,取得满意的效果。

1 资料和方法

1.1 临床资料 24 例患者为 2004 年 7 月~2007 年 8 月在我

院口腔颌面外科就诊的条件适宜并愿意接受即刻种植的患者,男性 14 例,女性 10 例,年龄 16~51 岁,平均 32.6 岁,上颌 25 颗,下颌 11 颗。36 颗牙中,因外伤根折 19 颗,龋坏残冠根 12 颗,牙周病松动牙 5 颗。其中拔牙后即刻种植 31 颗,牙周病松动牙 5 颗,拔除后牙槽窝搔刮消炎处理,1 周后作延期即刻种植。

1.2 种植材料:采用四川大学卫生部口腔种植科技中心(China Dental Implantology Center Ministry of Public Health, CDIC)的锥状螺旋一段式种植体,直径 3.0~