

正畸和正颌手术联合矫治下颌前突畸形

曾融生, 杨小平, 王大为

(中山医科大学光华口腔医院颌面外科, 广东 广州 510060)

摘要:【目的】探讨正畸和正颌手术联合矫治下颌前突畸形对于提高矫治效果及稳定性的临床意义。【方法】对 21 例下颌前突畸形患者进行术前正畸—正颌手术—术后正畸模式的矫治过程, 并与同期 29 例单纯正颌手术病例比较, 观察矫治后的颌面外形, 咬合关系及疗效稳定性。【结果】正畸和正颌手术联合矫治组治疗后咬合关系良好, 咀嚼功能改善率为 81.0% (17/21), 畸形复发率为 4.8% (1/21); 单纯正颌手术组咀嚼功能改善率为 58.6% (17/29), 畸形复发率为 10.3% (3/29)。【结论】正畸和正颌手术联合矫治下颌前突畸形是提高矫治效果, 达到颌、面平衡及减少畸形复发的理想方法。

关键词: 凸颌/外科学; 正畸学; 正颌手术

中图分类号: R783.5 文献标识码: A 文章编号: 1000-257X(2001)02-0144-03

Correction of Mandibular Protrusion by Using both of Orthodontics and Orthognathic Surgery

ZENG Rong-sheng, YANG Xiao-ping, WANG Da-wei

(Guanghua Stomatological Hospital, Sun Yat-sen University of Medical Sciences, Guangzhou 510060, China)

Abstract: 【Objective】To study the clinical results and stability after correction of mandibular protrusion by using both of orthodontics and orthognathic surgery. 【Methods】A group of 21 patients with mandibular protrusion were corrected by preoperative orthodontics-orthognathic surgery-postoperative orthodontics procedure. As a control, another group of 29 patients with deformities were corrected by orthognathic surgery only. The facial appearance, occlusion and stability of two groups after correction were investigated and compared. 【Results】In orthodontics and orthognathic surgery group 81.0% of patients declared that their mastication were improved. Relapse rate of deformities was 4.8%; In orthognathic surgery group 58.6% of patients declared that their mastication were improved. Relapse rate of deformities was 10.3%. 【Conclusion】Using both of orthodontics and orthognathic surgery to correct mandibular protrusion is a good approach to improve results of correction, keep balance of occlusion and reduce the relapse of the deformities.

Key words: prognathism/surgery; orthognathic surgery; orthodontics

由于下颌骨过度生长而引起的上、下颌骨前后左右径比例失调而造成下颌前突畸形, 常伴有牙列及咬合的紊乱, 不但严重影响患者的面容外观, 也使咀嚼功能甚至语言受到不同程度的干扰。对于这一类牙颌畸形患者, 单纯采用正畸治疗无法矫正畸形, 而只采用正颌手术虽能改善颌面外形, 但难于重建尖窝关系良好的咬合关系。应用正畸和正颌手术联合矫治, 才能获得高水平的, 满意而稳定

的疗效^[1]。1991 年以来, 我们对 21 例下颌前突畸形患者进行正畸和正颌手术联合矫治, 并与同期进行的 29 例单纯正颌手术病例进行临床疗效对比, 现报道如下。

1 材料和方法

1.1 一般资料

收稿日期: 2000-03-20

作者简介: 曾融生(1958-), 男, 福建莆田人, 主任医师, 主要从事颌面整形、颌面骨修复等研究。http://www.cnki.net

自1991年至1998年对50例下颌前突畸形患者进行矫治,其中21例采用术前正畸—正颌手术—术后正畸模式矫治,29例只用正颌手术矫治。本组男性27例,女性23例。年龄19~35岁,平均年龄23岁。

1.2 矫治过程

正畸正颌手术联合治疗组:术前正畸包括排齐个别牙及牙列,纠正牙体长轴代偿性倾斜及移动牙齿留出截骨所需的牙间隙。随后的正颌手术采用常规术式,截骨段之间采用小型钛夹板内固定。术后3个月可进行术后正畸,关闭过大的牙间隙,调整尖窝关系,增加咬合稳定性。

单纯正颌手术组:诊断确立后,即采用正颌手术矫治畸形的颌骨,截骨段之间采用小型钛夹板内固定。未进行术前术后正畸治疗。

在正畸正颌手术联合治疗组中3例选用下颌体Step截骨术,16例选用升支斜行或垂直截骨术,2例选用升支矢状劈开截骨术;在单纯正颌手术组中4例选用下颌体Step截骨术,23例选用升支斜行或垂直截骨术,2例选用升支矢状劈开截骨术。

1.3 观察方法

本组病例随访1~7年,通过临床及X线检查观察患者术后骨愈合情况,通过临床及X线测量观察畸形的复发率(随访时截骨块及其牙齿回复移动至原截骨移动距离的1/2以上者,作为复发病例),询问患者治疗前后咀嚼效率(主观感觉)的改变来评价咀嚼功能的变化^[2]。

2 结果

2.1 总体情况

1例术后1年因异物感而需取出内固定的小型钛夹板,其余病例无明显并发症。X线检查未见截骨段骨不愈合现象。正畸正颌组治疗后1年随访时,17例患者自觉咀嚼功能较治疗前改善,占81.0%(17/21);4例患者自觉无明显改善,占19.0%(4/21);无患者诉治疗后咀嚼功能较治疗前差。单纯正颌手术组治疗后1年随访时,17例患者自觉咀嚼功能较治疗前改善,占58.6%(17/29),明显低于正畸正颌组($P < 0.01$);10例患者自觉咀嚼功能无明显改善,占34.4%(10/29);2例患者诉咀嚼功能较治疗前差,占7.0%(2/29)。随访期内,畸形复发4例,占8.0%。其中正畸正颌

组1例,复发率为4.8%;单纯正颌手术组3例,复发率为10.3%。两者差别有显著性意义($P < 0.01$)。

2.2 典型病例

王某,男,21岁,因下颌前突,前牙反 $\overline{4|4}$ 影响面容和咀嚼而就诊。检查见下颌骨严重向前突出,面下1/3变长,下前牙内倾及拥挤。诊断为下颌骨骨性前突。首先进行正畸治疗,排齐拥挤的下前牙(拔除 $4|4$)及矫正其内倾的牙体长轴。然后采用下颌升支斜行截骨后退术矫正前突的下颌骨。术后3个月再进行正畸治疗,调整尖窝关系以获得良好而稳定的咬合关系(图1)。治疗后随访4年,咀嚼功能明显改善,外形满意,未见畸形复发(图2)。

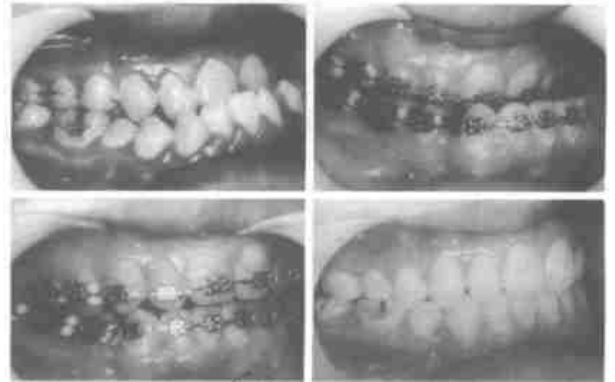


图1 下颌前突正畸正颌联合矫治咬合情况

Fig. 1 Occlusion of the patient with mandibular protrusion undergoing orthodontics and orthognathic surgery

Left-upper: Before preoperative orthodontics. Right-upper: After preoperative orthodontics. Left-lower: Before post-operative orthodontics. Right-lower: After post-operative orthodontics



图2 下颌前突患者矫治前后侧位像

Fig. 2 Profile of the patient with mandibular protrusion before and after treatment

Left: Before treatment. Right: 4 years after treatment

3 讨论

下颌前突畸形临床上较常见,对于这类牙颌畸

形患者, 应由正畸科和正颌外科医师共同组成诊治小组, 通过临床、X 线检查及牙颌模型分析, 作出诊断, 并制定出一系列正畸和正颌手术联合矫治治疗计划并分步实施^[3]。下颌前突患者往往存在下前牙牙体长轴代偿性舌倾, 以增加前牙切缘的接触, 便于咀嚼。在正畸正颌手术联合矫治过程中, 首先应术前正畸, 矫正舌倾的下前牙后, 再施行下颌体或升支截骨后退术, 从而达到良好的切缘接触关系。而整个治疗计划应使患者及其家属充分了解, 以获得他们在治疗过程中的配合和坚持。因为一旦术前正畸矫正舌倾的下前牙后, 如患者因某些原因(如惧怕手术或经济问题), 不愿接受正颌手术, 则势必造成更为严重的下颌前突外观及前牙咬合功能的丧失。如患者对术前正畸不理解, 甚至产生医疗纠纷。

严重的下颌骨性前突畸形, 经常存在着上下牙弓长宽度不协调, 牙错位等情况。由于长期咀嚼功能需要而建立起来的上下牙体长轴代偿性倾斜, 可减少由于上下颌不协调而造成的咀嚼功能破坏。单纯正颌手术矫治, 虽然使不协调的颌骨位置得到纠正, 也能使畸形的外观得到相当程度的改善, 但术中和术后难以建立较好的咬合关系, 甚至为了移动颌骨骨段而放弃大多数牙的尖窝接触^[1]。术前正畸, 有针对性的矫正影响术中和术后重建的因素, 使正颌手术移动骨段时, 能顺利重建, 再经过术后正畸, 达到良好的咬合关系, 使患者的咀嚼功能达到明显的改善。本文正畸正颌手术联合治疗组治疗后咀嚼功能改善率为 80.0%, 明显高于单纯正颌手术组(58.6%), 显示术前、术后正畸对于提高治疗后咀嚼功能的重要性。

随着正颌手术的广泛开展, 术后畸形的复发这一问题一直受到重视, 并成为正颌外科重点研究的

课题之一。早期截骨段之间采用钢丝拴结固定, 复发率较高, 目前采用小钢板(或钛板)螺钉坚固内固定, 复发率明显减低^[4]。本组下颌升支垂直或斜行截骨术截骨段无法钛板内固定而采用颌间牵引固定, 其它全部采用钛板坚固内固定, 矫治后复发率为 8.0%, 其中单纯正颌手术组复发率为 10.3%, 而正畸正颌联合矫治组复发率为 4.8%, 两者有显著差异。这主要是因为正畸正颌联合矫治组在术前正畸及正颌手术基础上, 已初步获得正常的颌关系和咬合关系, 但由于术后新建立的咬合关系难以立即取得平衡, 新颌位也会受到咀嚼肌肉及韧带的牵引, 要获得理想的口、牙合、颌系统功能, 则需要术后正畸, 通过精细调整上下牙列的咬合关系, 拮抗咀嚼肌群的牵引, 使颌周组织在一个新的位置上有一个适应和改建的过程^[5], 是术后长期保持疗效和预防复发的重要因素。

参考文献:

- [1] 傅民魁, 张丁. 牙颌面畸形外科治疗的术前术后正畸[J]. 中化口腔医学杂志, 1996, 31(4): 248.
- [2] 陈波, 张震康, 王兴, 等. 正颌外科手术后患者满意度调查[J]. 现代口腔医学杂志, 1999, 13(1): 42.
- [3] Bell WH. Modern practice in orthognathic and reconstructive surgery (Vol I) [M]. Philadelphia: W. B. Saunders Company, 1992. 1~100.
- [4] Egbert M, Hepworth B, Myall R, et al. Stability of Le Fort I osteotomy with maxillary advancement; a comparison of combined wire fixation and rigid fixation [J]. J Oral Maxillofac Surg, 1995, 53(8): 243.
- [5] 房兵, 邱蔚六, 叶少波. 正颌治疗前后咀嚼肌肌电变化的初步探讨[J]. 上海口腔医学, 1999, 8(3): 143~146.

(编辑 刘清海)

·新成果·

甲状腺癌临床诊断和治疗的系列研究

课题负责人 陈国锐, 等

(中山医科大学附属第一医院, 广东 广州 510089)

近年来, 甲状腺癌的发病率有上升的趋势, 甲状腺癌的发生和发展 and 诊断治疗存在有很多争议, 是头颈外科、内分泌外科的重要课题。以陈国锐教授为首的外科专家历经 20 年之久, 在国内率先开展了甲状腺淋巴造影术, 大大提高了甲状腺癌的诊断准确率, 还在国内首先提出甲状腺孤立性结节的诊断步骤及鉴别甲状腺良恶性结节的诊治程序; 针对各种病理类型和不同临床分期的甲状腺癌提出了一套适合临床实践的外科治疗方案, 并作了大量的病例随访工作, 其结果证实疗效良好。1964 年, 在国内提出甲状腺癌术后预防性气管切开的观点及甲状腺癌合并甲状腺机能亢进、甲状腺炎等复合性甲状腺疾病的诊疗标准, 临床实践证明这套标准是完全符合临床实际的。该研究还对甲状腺癌的基础理论研究作了大量工作, 检测了基因密码子和基因密码子在甲状腺肿瘤中的突变率, 发现两种基因突变的病例均有较高的复发率和死亡率, 这一研究成果为我们更深入地讨论甲状腺癌的发病机理提供了新的理论依据。该成果于 2000 年获广东省科技进步三等奖。(陈丽芳)