

# 偏颌畸形的外科矫治

杨小平, 曾融生, 郑有华, 廖贵清, 张志光

(中山医科大学口腔医学院正颌外科中心, 广东 广州 510055)

**摘要:**【目的】以外科方法矫治不同病因的偏颌畸形。【方法】采用 9 种手术方法矫治偏颌畸形 38 例, 其中下颌骨发育不对称 24 例, 髁状突疾患致偏颌畸形 6 例, 第一、二鳃弓综合征 4 例, 单侧下颌骨肥大 2 例, 外伤致偏颌畸形 2 例。【结果】术后随访 31 例, 平均随访 16 月, 面形及 $\text{牙}$ 关系满意者 30 例。所有截骨线均愈合良好, 无骨不连、骨段坏死等严重并发症。无明显复发及关节不适。【结论】依据偏颌的具体病因、病情进行手术, 配合术前术后正颌治疗对偏颌畸形的外科矫治可达到 $\text{牙}$ 关系和容貌均满意的结果。

关键词: 偏颌畸形/ 外科学; 正颌学; 矫正

中图分类号: R782.2

文献标识码: A

文章编号: 1000-257X(2000)04-0305-03

## Surgical Correction of Laterognathism of the Mandible

YANG Xiao-ping, ZENG Rong-sheng, ZHENG You-hua, LIAO Gui-qing, ZHANG Zhi-guang

(Center of Orthognathic Surgery, Stomatological College, Sun Yat-sen University of Medical Sciences, Guangzhou 510055, China)

**Abstract:** 【Objective】Orthognathic operations were performed to correct laterognathism of the mandible. 【Methods】38 cases of laterognathism of the mandible; 24 cases of asymmetric mandibular excess, 6 cases of unilateral condylar disease, 4 cases of hemifacial microsomia, 2 cases of unilateral mandibular macrogнатhia and 2 cases of lateral deviation of the mandible caused by trauma, were surgically corrected by 9 kinds of operations. 【Results】31 cases have been followed up average 16 months, 30 cases were satisfied with the occlusion, occlusal plane and facial contour. All osteotomy lines healed well and there were no severe complications, no evident relapse and no severe TMJ symptoms. 【Conclusion】Laterognathism of the mandible can be well corrected by orthognathic operations cooperated with pre-and post-operative orthodontic treatment.

**Key words:** laterognathism of the mandible / surgery; orthodontics; correction

偏颌畸形常造成患者双侧颜面不对称及 $\text{牙}$ 关系紊乱, 严重影响患者的容貌及咀嚼功能。其病因复杂, 临床表现多样, 从诊断、矫治设计到具体手术方案均无固定模式可循, 必须根据每一患者的具体情况, 兼顾获得容貌美与稳定协调的 $\text{牙}$ 关系的原则进行治疗才可取得满意效果<sup>[1]</sup>。近年来我们以外科方法成功矫治 38 例偏颌畸形, 效果满意。

本组病例共 38 例, 男 15 例, 女 23 例, 年龄 14 ~ 42 岁, 平均 25.2 岁。偏颌畸形按病因可分 5 类: ①下颌骨发育不对称 24 例 (63.2%), 其中 23 例为下颌前突反 $\text{牙}$ 合、偏颌, 中线偏健侧 3.5 ~ 13 mm, 平均 5.9 mm, 并有 9 例伴前牙开 $\text{牙}$ 合, 开 $\text{牙}$  2 ~ 8 mm, 平均 4.7 mm; 1 例下颌后缩偏颌畸形, 中线偏患侧 3.5 mm。②髁状突疾患 6 例 (15.8%), 其中良性肥大 2 例, 骨瘤 2 例, 软骨瘤 1 例, 囊肿 1 例。③中线偏健侧 5 ~ 14 mm, 平均 7.3 mm。第一、二鳃弓综合征 4 例 (10.4%), 其中 1 例上下颌骨均明显不对称, 3 例主要为下颌骨不对称畸形。

## 1 材料与方 法

### 1.1 病例情况

收稿日期: 1999-12-20

作者简介: 杨小平 (1963-), 男, 陕西商州人, 硕士, 副主任医师, 1995 年 6 月、1997 年 9 月于德国柏林自由大学医学院专修正颌外科。

④单侧下颌骨肥大 2 例(5.3%), 其双侧下颌升支长度平均相差 24 mm, 双侧下颌骨体长度平均相差 21 mm, 上、下颌中线协调一致, 偏向健侧。⑤外伤性下颌偏斜 2 例(5.3%), 均为颞部外伤后下颌轻度前突并偏斜, 中线分别偏患侧 5 mm、3.5 mm, 上颌无异常。

## 1.2 治疗方法

1.2.1 手术矫治方法 根据不同畸形类型, 结合病人具体情况, 经头影测量和模型外科分析选择不同的手术方法, 所用手术方法详见表 1。

表 1 38 例偏颌畸形手术矫治方法

Table 1 Operative treatment methods of laterognathism of the mandible

Operation method	Cases	Proportion(%)
Bilateral sagittal split ramus osteotomy(BSSRO)	14	36.9
Le Fort I osteotomy with BSSRO	6	15.8
Multisegmental Le Fort I osteotomy with BSSRO	2	5.3
Bilateral intraoral vertical ramus osteotomy (BIVRO)	2	5.3
Unilateral IVRO(UIVRO)	1	2.6
USSRO+UIVRO	1	2.6
Subapical osteotomy with genioplastic	1	2.6
Intraoral mandibular distraction	3	7.9
Unilateral condyle excision with TMJ plastic	8	21.0
Total	38	100

1.2.2 手术中固定方法 双侧下颌升支矢状劈开(BSSRO)、Le Fort I 型截骨+BSSRO、根尖下截骨+颞成形均采用微型钛板钛钉坚固内固定。下颌升支垂直截骨保留翼内肌附着不固定<sup>[4]</sup>。下颌牵引成骨采用纯钛 Medicon 68.88.06 型下颌牵引器, 钛钉坚固内固定。

1.2.3 颌间关节定位钢板的应用 22 例 BSSRO、Le Fort I 型截骨+BSSRO 手术中 15 例应用了上下颌之间固定的关节定位钢板, 以维持术前后髁状突基本位于关节窝内同一位置<sup>[3,4]</sup>, 7 例未使用。

1.2.4 手术后处理 利用上下牙弓正畸装置或双颌牙弓夹板以橡皮圈于上下颌之间按一定力量和方向牵引 5~7 d, 其后仅留 1~2 个橡皮圈维持 2~

3 周。多片段 Le Fort I 手术完成后使用特制的腭侧带 2 条钛板的固定夹板, 以长钛钉坚固固定于腭侧 5~6 周, 以使上颌矢状截骨线良好愈合。下颌牵引器口内切口植入固定后 1 周开始牵引, 每日 2 次, 每次 0.5 mm, 牵引到位后 3 个月拆除<sup>[5]</sup>。

## 2 结果

### 2.1 创口愈合情况

髁状突切除采用耳前切口, 其余所有手术均采用口腔内切口, 面部不遗留疤痕。38 例中 36 例创口 I 期愈合, 2 例 II 期愈合。

### 2.2 随访及远期结果

38 例中随访 31 例, 随访时间 3 个月~3.5 年, 平均 16 个月。结果面部形态及咬关系均满意者 30 例(图 1, 2), 1 例咬关系虽良好但因双侧面部软组织不对称而不满意, 另外 1 例并发长期一侧颞部感觉消失, 1 例颞部感觉部分消失。所有截骨线均愈合良好, 无骨不连、骨段坏死等严重并发症。无明显复发, 无明显颞下颌关节病症状。3 例下颌牵引术后下颌体平均延长 1.4 cm。



图 1 偏颌畸形术前正位

Fig. 1 Preoperation: patient with laterognathism of the mandible



图 2 上颌 Le Fort I 型截骨+双侧下颌升支矢状劈开术矫治后 1 年正位

Fig. 2 One year after the surgical correction by BSSRO with Le Fort I osteotomy

### 2.3 并发症及处理

术后单侧关节半脱位一例,患者术前有右侧关节习惯性半脱位史,行BSSRO后由于左侧肌肉强力牵拉致右关节半脱位,经咀嚼肌封闭、手法复位、咀嚼肌激光理疗后治愈,𬙹关系良好。BSSRO术后一侧口内切口因骨缘锐利致创口部分裂开1例,经去除锐利骨缘,重新松解缝合后痊愈。

## 3 讨论

### 3.1 手术方法选择

单纯下颌偏斜畸形一般仅需下颌手术。BSSRO适应证广,既可后退又可前移,但如后退超过1 cm时则以下颌升支垂直截骨为优<sup>[1]</sup>。在偏颌畸形手术中下颌双侧前后移动的程度常不一致,如一侧后退多( $\geq 1$  cm)而另一侧后退很少,则多的一侧可行垂直截骨,少的一侧行矢状劈开,否则少的一侧垂直截骨后升支骨段易滑脱向后移位,致髁状突明显移位。这样虽手术后短期内双侧面部不对称,垂直截骨侧略丰满,但经过骨的吸收、改建,半年至1年后双侧面部可达到对称。如伴有严重开𬙹畸形、上颌偏斜等则需要同时行上颌手术。如上颌骨发育不足,牙弓狭窄,还需行上颌矢状劈开术。对于髁状突疾患引起的偏颌,根据我们的经验和手术结果,单纯行髁状突切除、关节成形即可,手术前𬙹平面偏斜,单纯切除髁状突后,患侧下颌升支变短,由于下颌对上颌的推动、挤压作用,术后半年到1年患侧上下颌骨均上移到正常位置,𬙹平面恢复正常。但在单侧下颌骨肥大病例中,患侧下颌体增厚下降明显时可经口内切口同期修整下颌缘,切去多余肥厚的下颌体下缘<sup>[1,6]</sup>,术后效果满意。第一、二鳃弓综合征如上下颌均累及,明显偏斜时可行双颌手术,上颌Le Fort I截骨后旋转𬙹平面至水平位置,然后以上颌为标准行双侧下颌升支手术。如上颌基本正常,下颌单侧发育不足,可于患侧下颌体或/和升支部位经口内切口植入下颌牵引器,行下颌骨牵引延长术。

### 3.2 术中髁状突固定

本组病例中15例BSSRO、Le Fort I+BSSRO手术中采用了颌间关节定位钢板技术,术后经X线片复查髁状突无明显移位,病人亦无明显关节不适,7例术中未使用定位钢板,经术后X线片复查及病人检查结果同使用定位钢板组。我们认为

手术操作认真仔细,术中固定时以手法检测双侧下颌升支及髁状突位置,并同时使用正确制作的咬合板亦可保证髁状突无明显移位,因此颌间关节定位钢板可不作为此类手术的必需步骤。

### 3.3 术后固定

手术中虽使用了钛板、钛钉坚固内固定技术,但钛板有一定的可塑性,且下颌骨有强大的咀嚼肌群附着,全麻清醒后由于肌肉牵拉作用,骨段或多或少均有一些变位,因此仍有必要利用上下颌正畸装置或牙弓夹板进行短期颌间牵引、固定,待上下颌咬合关系达到术前设计的位置时即可以少数橡皮圈牵引维持。在牵引期间应定期调整牵引力量和方向,以期达到最佳效果。

### 3.4 术前后正畸

本组病例中21例进行了术前正畸准备,为手术后达到满意效果提供了强有力的帮助,但亦有少部分病人因各种原因未进行术前正畸,经过模型分析,可以达到以下3条者:下颌旋转后中线居中;上下颌间可恢复基本正常的覆𬙹,覆盖关系;基本可达到协调稳定的𬙹关系,即可进行手术矫治,手术后则需要和术前正畸者一样进行术后正畸治疗。任何一次正颌外科手术术后都只能达到基本协调稳定的𬙹关系,良好的𬙹关系必须经过细致的术后正畸才可达到。

### 参考文献:

- [1] 王兴. 下颌偏斜畸形的外科正畸. 见: 张震康, 张熙恩, 付民魁主编. 正颌外科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1994. 174, 176, 304, 309.
- [2] Bell W H. Biological basis for vertical ramus osteotomies: a study of bone healing and revascularization in adult rhesus monkey[J]. J Oral Surg, 1976, 34(3): 215.
- [3] Luhr H G. The significance of condylar position using rigid fixation in orthognathic surgery[J]. Clin Plast Surg, 1989, 16(1): 147.
- [4] Merlen H A, Halling F. A new condylar positioning technique in orthognathic surgery[J]. J Craniomaxillofac Surg, 1992, 20(7): 310.
- [5] Tavakoli K, Stewart K J, Poole M D, et al. Distraction osteogenesis in craniofacial surgery: a review[J]. Ann Plast Surg, 1998, 40(1): 88.
- [6] 张国志, 东耀峻, 曹峰, 等. 单侧下颌巨颌畸形的诊断与矫治[J]. 实用美容整形外科杂志, 1993, 4(1): 20.

(编辑 张敏瑞)