

正颌联合正畸在牙颌面畸形中的临床效果探析

王泰王爽*

西安交通大学口腔医学院 陕西 西安 710004

【摘要】目的：探析在牙颌面畸形中采用正颌联合正畸治疗的临床效果。方法：现将2019年2月至2023年2月期间来我院口腔科接受治疗的牙颌面畸形患者中随机抽取30例作为本文中的观察对象，通过电脑随机选取法将纳入的30例患者划分为观察组15例和对照组15例，对照组患者给予正颌外科手术治疗，观察组患者则开展正颌联合正畸治疗，详细对比两种不同治疗方案最终获得的临床效果。结果：治疗后两组各项指标结果比较显示，采取联合方案治疗后的观察组患者的牙齿咬合力以及咀嚼功能恢复效果均优于对照组，（ $P<0.05$ ）；观察组患者牙颌面修复舒适度以及美观度与对照组相比均显著提高，（ $P<0.05$ ）；观察组患者治疗后不良反应发生率明显低于对照组，（ $P<0.05$ ）。结论：对牙颌面畸形患者及时开展正颌联合正畸联合方案治疗，可有效提升临床治疗效果，减少修复后不良反应发生，提高患者的牙颌面修复美观度以及舒适度，最终能够使患者的牙齿咬合力及咀嚼功能得到良好恢复，改善患者生活质量。

【关键词】：牙颌面畸形；正颌；正畸；效果探析

DOI:10.12417/2705-098X.23.09.024

Clinical effect of orthognathic combined orthodontic treatment in dental and maxillofacial deformities

Tai Wang, Shuang Wang*

Xi'an Jiaotong University School of Stomatology Shaanxi Xi'an 710004

Abstract: Objective: To explore the clinical effect of orthognathic combined orthodontic treatment in dental and maxillofacial deformities. Methods: 30 patients of patients with dental and maxillofacial deformities from February 2019 to February 2023, and the 30 patients were divided into 15 cases in the observation group and 15 patients in the control group. The control group of the observation group compared the clinical results of two different treatment plans. Results: The comparative index results of the two groups after treatment showed that, The tooth bite force and the recovery effect of chewing function were better than those of the control group, ($P<0.05$); Patients in the observation group showed significantly improved restorative comfort and aesthetics compared with the control group, ($P<0.05$); The incidence of adverse reactions after treatment in the observation group was significantly lower than that in the control group, ($P<0.05$); The total treatment response rate obtained by the observation group was significantly higher than that of the control group, ($P<0.05$); Patients in the observation group, whose anxiety due to dental and maxillofacial deformities was also significantly improved compared with the control group, ($P<0.05$); The treatment satisfaction score in the final observation group was higher than the control group, The difference between the two groups was statistically significant ($P<0.05$). Conclusion: in patients with dental and maxillofacial deformities in a timely manner to carry out the positive and jaw joint orthodontic joint treatment, can effectively improve the clinical treatment effect, reduce the adverse reactions after repair, improve the dental and maxillofacial restoration aesthetics and comfort, eventually can make the patient teeth bite force and chewing function get good recovery, improve the quality of life in patients.

Keywords: dental and maxillofacial deformity; orthognna; orthodontic; effect analysis

在临床口腔颌面外科和正畸科中牙颌面畸形患者人数较多，该病主要是指在个体遗传系统存在异常导致的颌骨生长发育异常，致使患者的颌骨体积以及形态发生异常变化，会严重影响患者的牙齿咬合关系及口颌系统功能，并且会对患者的颌面形态以及面部美观度造成严重影响，使患者生活质量降低。而正颌外科手术是目前临床口腔针对牙颌面畸形患者常采取的治疗方法，通过手术治疗恢复患者的牙颌面、咀嚼功能以及面部美观度。近年随着口腔医学技术的不断发展进步，口腔科根据患者的自身需求开展了针对性的正畸治疗，治疗过程中通

过运用正畸矫正装置改善口腔内骨骼与牙齿间的协调性，对存在异常结合的牙齿及颌骨进行调解纠正，通过一段时间的纠正最终可进一步提高修复效果以及美观度^[1-2]。为进一步核实该方案的治疗效果，我院对2019年2月至2023年2月期间口腔科接收的牙颌面畸形患者30例开展了分组研究，将两组患者采取单独正颌外科手术与正颌联合正畸方案的临床效果做了详细对比，希望能为临床提供有价值的参考数据，具体分析详情见下文叙述：

1 所有材料与与方法

1.1 所有材料

此次研究中病例筛选为2019年2月至2023年2月期间我院口腔科收治的牙颌面畸形患者30例,将入选的患者通过电脑随机选取方式划分为两组开展治疗研究,组别类型包括观察组与对照组,每组中患者人数为15例,观察组患者中男女比例为7例、8例,患者入选年龄范围在6~35岁之间,年龄平均值为(20.50±1.10)岁;对照组患者男女人数分别为8例、7例,年龄范围在6岁~36岁之间,年龄均值为(21.00±1.20)岁,观察组和对照组患者的临床一般资料经过对比显示无统计学意义(P>0.05)具备临床可比性。

纳入标准:①此次研究中病例已经过临床相关检查确定符合牙颌面畸形疾病标准;②纳入的病例临床一般资料均完整。③本次研究内容已通过患者和家属的全面了解,经过协商自愿签署知情书。本次研究内容已经过我院伦理委员会的审核与批准。

排除标准:①患者存在严重的语言沟通障碍和智力障碍;②患者伴有严重凝血功能障碍疾病;③存在严重传染性疾病;④患有严重心脑血管疾病以及脏器疾病;⑤患有恶性肿瘤疾病者;⑥依从性较差的患者与家属。

1.2 方法

两组患者均接受头部X线片检查确定畸形位置及严重程度。同时正畸医师要与正颌外科医生配合测量及分析正畸相关内容,采取预测模拟手术,最终制定出合理性的正畸治疗方案。术前1~4天黏贴固定矫治器,使用带钩托槽,运用0.014~0.016英寸NITI圆丝。对照组患者采取单独正颌治疗,治疗时采取全身麻醉,在口腔前庭沟取手术切口。在上颌位置采取Le Fort I型截骨术,置入中间颌板,并将其固定于上颌截骨段。针对严重唇腭裂患者,则需要开展双外颌外科手术。随后进行下颌骨矢状劈开及截骨术,取终末颌板将上颌牙列置入,运用钢丝对下颌骨进行固定。观察组在对照组治疗基础上添加术前正畸干预,治疗前要通过检查了解掌握患者口腔内的情况,若患者存在牙周病以及牙髓炎应采取基础治疗,等待口腔炎症消失后方可进行正畸治疗。治疗时主要采用直丝弓矫治技术纠正调节上下牙列以及固定处理,通过正畸治疗改善患者颞下颌关节运动以及咬合关系。正畸治疗完成后开展与对照组相同的正颌手术治疗。

1.3 观察标准

①用KYL-1型口腔咬合力测量仪将治疗前后患者的牙齿咬合力进行测定,检测时在患者的下颌第一磨牙处放置咬合测试片,指导患者进行持续咬合,每次咬合2s,连续咬合3次平均值为最大咬合力。②治疗前后患者的咀嚼功能改善情况运用花生咀嚼法测定,其中4g花生米咀嚼完成时间10秒=9-10分;

15秒完成咀嚼为6-8分;20秒完成咀嚼为1-5分;最终分值越高则表示患者的咀嚼功能越好。③治疗后两组患者的牙颌面修复舒适度、美观度及对治疗满意度通过自拟调查问卷表进行评定,每一项指标的最高分值为10分,获得分值越高则表示指标越好。④使用汉密顿焦虑量表(HAMA)测定两组患者治疗前后的焦虑情绪,评分标准:总分值大于29分为严重焦虑;21分以内为中度焦虑;14分以内为轻度焦虑;7分以内为无焦虑症状。⑤将治疗后不良反应发生率进行详细记录对比。

1.4 治疗总有效率判定

治疗后经过检查显示患者的牙齿咬合力和咀嚼功能均恢复正常,且患者对面部美观度比较满意,治疗期间无不良反应发生为显效;完成治疗后患者的牙齿咬合力和咀嚼功能得到显著改善,且不影响面部美观度,出现轻微不良反应为有效;经过治疗后患者的各指标改善效果较差,且出现明显不良反应为无效。将最终(显效+有效)例数/总例数×100%作为治疗总有效率标准。

1.5 统计学方法

使用SPSS20.0统计学软件处理本次研究中的数据,两组计量数据用($\bar{x} \pm s$)描述和t检验,计数指标采用n(%)描述以及 χ^2 检验,当最终两组数据结果对比达到统计学意义用P<0.05表示。

2 结果

2.1 两组患者临床指标对比

治疗前两组患者的牙齿咬合力以及咀嚼功能数据结果对比显示无统计学意义(P>0.05),治疗后与对照组数据结果比较发现,观察组患者以上指标改善效果占据优势;观察组患者的牙颌面修复舒适度以及修复美观度评分均较高,两组数据结果对比差异有统计学意义(P<0.05),见下表1。

表1 组间患者牙齿咬合力以及咀嚼功能恢复情况($\bar{x} \pm s$)

分组		观察组	对照组	t 值	P 值
n		15	15		
牙齿咬合力 (lbs)	治疗前	106.2±7.6	106.1±7.5	0.0512	0.9593
	治疗后	148.6±9.7	128.5±8.4	8.5797	0.0000
咀嚼功能(分)	治疗前	5.5±0.9	5.4±0.8	0.4548	0.6509
	治疗后	9.4±0.6	8.3±0.4	8.3551	0.0000
牙颌面修复舒适度(分)	治疗后	9.3±0.7	8.2±0.4	7.4730	0.0000
修复美观度(分)	治疗后	9.6±0.4	8.6±0.2	12.2474	0.0000

2.2 两组患者治疗效果对比

最终记录结果表明,观察组患者采取联合方案治疗后获得的治疗总有效率达到96.7%(29/30)例,其中包括显效13例、有效1例、无效1例;且不良反应发生率仅有3.3%(1/30)例;而对照组15例患者中显效12例、2有效、1无效,治疗总有效率仅有80.0%(24/30)例,不良反应发生率达到20.0%(6/30)例。两组数据结果对比后显示有统计学意义($\chi^2=4.0431$ 、 4.0431 , $P=0.0443$ 、 0.0443)。

2.3 两组患者临床指标对比

通过评分结果显示,治疗前观察与对照两组患者的焦虑程度评分数据分别为(18.6±1.0)分、(18.7±1.6)分,两组数据差异对比无统计学意义($t=0.2902$, $P=0.7726$);而治疗后观察组患者因牙颌面畸形所造成焦虑程度评分结果为(9.5±0.7)分,其结果与对照组焦虑程度评分(13.8±1.2)分相比明显减轻,观察组患者最终对此次治疗的满意度评分达到(9.3±0.7)分,对照组患者对治疗满意度评分为(8.5±0.5)分,两者数据差异有统计学意义($t=16.9531$ 、 5.0937 , $P=0.0000$ 、 0.0000)。

3 讨论

牙颌面畸形是临床口腔科一种常见疾病,主要是因个体颌颌面生长发育过程中受到先天性以及后天性因素所造成的生长发育畸形。流行病学调查显示,约40%以上的人群会存在不同程度的错颌畸形,其中由于颌骨发育异常所造成的骨性错颌畸形所占比例较高,临床将其称之为牙颌面畸形^[3-4]。牙颌面畸形的发生会严重影响语言功能、牙齿咬合力、咀嚼功能以及面部美观度,因此为增加患者的身心负担,若未能得到及时修复,

会导致患者出现焦虑情绪,降低患者生活质量。所以针对存在牙颌面畸形患者应及时采取合理性的有效治疗,通过治疗尽早改善口腔问题,恢复患者的牙齿咀嚼功能以及面部美观度^[5-6]。而以往临床口腔科针对牙颌面畸形主要是采用正颌外科手术进行修复治疗,治疗过程中通过运用高位Le Fort I型截骨术矫正患者的鼻旁以及眶下区陷情况。针对反覆重度以及下颌前突者则运用下颌升支矢状劈开截骨,使患者的上下颌骨恢复正常关系,进而改变面目形象。而近年随着医学技术不断发展进步,口腔科针对牙颌面畸形患者在常规正颌治疗基础上建议患者采取正畸治疗^[7-8],通过前期进行治疗,可纠正患者存在的颞下颌关节运动以及咬合关系不良情况,为义齿佩戴建立起了良好基础,在纠正后进行针对性口腔修复和义齿佩戴,能够进一步提高骨骼和牙齿的协调性,并且可避免单独口腔修复治疗所产生的不良反应,使患者义齿佩戴的舒适度和美观度上升,提高患者的牙齿咬合力、牙齿咀嚼功能以及生活质量^[9-10]。在本次研究结果中也已证实,观察组患者通过采用正颌联合正畸治疗后,患者的牙齿咬合力以及咀嚼功能恢复效果均优于采用单独正颌治疗的对照组,患者牙颌面修复舒适度以及美观度与对照组相比均显著提高,治疗后不良反应发生率明显低于对照组,获得的治疗总有效率明显高于对照组,患者因牙颌面畸形所造成的焦虑情绪与对照组相比也明显改善,患者治疗满意度评分均高于对照组。

综上所述,将正颌联合正畸应用于牙颌面畸形患者中,对于提升患者面部修复美观度、恢复咀嚼功能以及提高生活质量起到了重要性作用。但考虑本次研究数据有限,所以希望临床相关学者能够再做更深入的探究与分析,进一步提高临床治疗效果,帮助患者尽早恢复面部美观度。

参考文献:

- [1] 张维倩,徐铭滢,谢媛媛,等.牙颌面畸形患者手术前后生活质量变化研究[J].中国实用口腔科杂志,2021,14(5):596-598.
- [2] 曲彬彬.个性化正颌手术矫正牙颌面畸形的应用效果分析[J].中国社区医师,2021,37(22):13-14.
- [3] 古东坤.个性化正颌外科手术在牙颌面畸形矫正治疗中的应用效果分析[J].实用中西医结合临床,2021,21(14):116-117.
- [4] 钟霞,王海琴,孙蕾,等.正畸正颌联合在唇腭裂术后牙颌面畸形治疗中的效果探析[J].系统医学,2021,6(10):122-124.
- [5] 沈末伦,胡沈辰,郝新河.手术优先正颌模式治疗牙颌面畸形的研究进展[J].中国美容医学,2020,29(7):172-175.
- [6] 张丹,李婧,刘玉荣.正颌与正畸联合矫治术治疗牙颌面畸形的护理研究[J].中国医疗美容,2019,9(11):112-116.
- [7] 韩明林,范娜娜,李明贺,等.正畸正颌联合治疗唇腭裂术后牙颌面畸形的疗效及对牙齿咬合功能影响观察[J].中国社区医师,2019,35(14):26+28.
- [8] 杨阿丽,訾和平,孙香.正畸联合正颌外科治疗唇腭裂术后牙颌面畸形的临床效果[J].临床医学研究与实践,2019,4(1):78-80.
- [9] 付新国,王丽.不同治疗方式在唇腭裂术后牙颌面畸形患者中的应用效果[J].世界最新医学信息文摘,2019,19(33):11-12.
- [10] 韩明林,范娜娜,李明贺,等.正畸正颌联合治疗唇腭裂术后牙颌面畸形的疗效及对牙齿咬合功能影响观察[J].中国社区医师,2019,35(14):26-28.