

〔文章编号〕 1007-0893.2023.11-0116-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.11.036

# 口腔正畸与种植义齿联合治疗成人 错颌畸形及牙列缺损的疗效

孟庆芳 热那古丽·伊那木

(乌鲁木齐市口腔医院, 新疆 乌鲁木齐 830002)

〔摘要〕 目的: 探究口腔正畸与种植义齿联合治疗成人错颌畸形及牙列缺损的疗效。方法: 选择2021年1月至2022年12月乌鲁木齐市口腔医院收治的80例成人错颌畸形及牙列缺损患者, 随机分为对照组和观察组, 各40例。观察组采用口腔正畸与种植义齿联合治疗, 对照组单用种植义齿修复治疗。比较两组患者临床疗效、语言和咀嚼功能、牙周指数、并发症发生情况。结果: 观察组患者临床总有效率(95.00%)高于对照组(70.00%), 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组患者语言和咀嚼功能好于对照组, 患者菌斑附着和软垢指数均低于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组患者并发症发生率低于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论: 针对成人错颌畸形及牙列缺损患者, 予以口腔正畸与种植义齿联合治疗, 可改善语言和咀嚼功能及牙周指数, 减少并发症发生。

〔关键词〕 错颌畸形; 牙列缺损; 口腔正畸; 种植义齿

〔中图分类号〕 R 783.5 〔文献标识码〕 B

牙列缺损会造成患者邻牙倾斜移位、牙列不齐等问题的发生, 会损害口腔和颌面系统健康, 造成发音和牙齿咬合等口腔功能障碍, 影响到患者的牙部美观度<sup>[1]</sup>。通过实施传统种植义齿的方式治疗, 能够恢复患者的牙齿咀嚼和咬合功能, 但是对于伴有错颌畸形患者, 单纯予以种植修复, 无法获得美观效果, 难以改善口腔功能<sup>[2]</sup>。在临床种植义齿后将出现咬合力过大等问题, 以至于种植义齿周围骨组织创伤性吸收, 如若对错颌畸形在种植义齿前实施正畸治疗, 将能够促使牙弓咬合关系恢复至正常, 消除种植义齿的影响因素, 提升后期进行义齿种植的稳定性和持久性<sup>[3]</sup>。通过将口腔正畸治疗的方式用于种植义齿前, 能够牵拉畸形牙齿到正常位置, 稳定患者咬合关系, 对牙齿外观和功能的恢复意义重大<sup>[4]</sup>。基于此, 本研究选取80例成人错颌畸形及牙列缺损患者, 探究口腔正畸与种植义齿联合治疗的疗效, 具体报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择2021年1月至2022年12月乌鲁木齐市口腔医院收治的80例成人错颌畸形及牙列缺损患者, 随机分为对照组和观察组, 各40例。对照组男性28例, 女性12例; 年龄17~46岁, 平均(28.38±4.11)岁; 观察组男性27例, 女性13例; 年龄18~45岁, 平均(28.44±

4.06)岁。两组患者一般资料比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

### 1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 (1) 符合错颌畸形及牙列缺损诊断标准<sup>[5]</sup>; (2) 无其他疾病对本研究产生干扰; (3) 牙列缺损状况可实施种植义齿修复; (4) 意识清楚, 行为自主; (5) 临床资料完整; (6) 患者及家属知情并同意本研究。

1.2.2 排除标准 (1) 妊娠或哺乳期妇女; (2) 牙龈组织存在炎症; (3) 合并精神、血液系统严重原发性疾病; (4) 缺牙牙槽骨量不足者。

### 1.3 方法

1.3.1 对照组 单用种植义齿修复治疗。基于详细了解患者病情的基础上, 实施牙轴倾斜度、残留牙、牙弓形状、面型等口腔情况的全面检查, 拍摄全颌曲面断层片。认真检查患者牙周及牙体的具体情况, 了解缺失牙数量和具体位置, 对牙列缺损的大小进行准确定位, 借助瓷冠固定修复, 并按照患者实际情况, 试戴事先准备好的烤瓷冠印模。同时按照缺牙情况妥善处理牙齿咬合的调节, 试戴良好可固定, 应用保持器完成修复。

1.3.2 观察组 实施口腔正畸与种植义齿联合治疗。在对照组的基础上联合口腔正畸。首先选取合适的模型, 观察患者头颅侧位, 按照病情实际情况, 对因磨损、酸蚀、

〔收稿日期〕 2023-04-17

〔作者简介〕 孟庆芳, 女, 副主任医师, 主要研究方向是口腔正畸。

龋齿等造成的牙缺损，制定出个性化的治疗方案，实施牙体形态修复和牙齿治疗。如若是因先天牙齿发育不良或牙列缺损等造成的疾病，则需先实施正畸治疗之后实施修复治疗。选择游离牵引钩和不锈钢方丝制作出手术定位颌板，中间颌板与终末颌板，以便在手术中指导骨块移动的距离和方向，手术中有效调整与固定存在的牙齿问题，同时要合理调整咬合关系，把残留的缝隙关闭。在疾病的治疗期间，检查新建立的矢状向位置关系，观察牙齿的修复情况，建立出满意牙列与基牙条件，积极调整前牙覆颌覆盖关系。在正畸治疗结束后，进行种植义齿修复治疗。种植体植入实施常规消毒铺巾与局部麻醉，确定出缺失牙位置及具体数量，在准确定位下把种植体植入，手术之后的 10 d 左右拆线，在完成种植体后实施修复治疗。在正畸治疗前牙覆颌覆盖关系正常患者时，可取出患牙修复体，直到完成正畸治疗，再一次修复患牙。所有患者注意口腔清洁，食用半流质、流质松软食物。

1.4 观察指标

1.4.1 临床疗效 治疗后 1 个月评估临床疗效。

无效：患者正常牙齿和正畸牙解剖结构符合率 < 60%，X 线检查牙床根尖周围组织发生扩大现象，仍需佩戴保持器，咀嚼和语言功能障碍显著，出现显著不适，红白美学效果差；有效：患者正常牙齿和正畸牙解剖结构符合率 > 60% 以上，同名牙和修复之后的大小及形态基本匹配，无需使用保持器，X 线检查牙床根尖周围组织无显著投射影，咀嚼功能改善、语言功能正常，红白美学效果较好；显效：患者正常牙齿和正畸牙解剖结构符合率 > 90%，同名牙和修复体大小及形态匹配度较高，正畸牙稳定，种植体无松动，X 线检查牙床根尖周围组织无显著投射影，红白美学效果好，咀嚼功能和语言功能正常<sup>[6]</sup>。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100%。

1.4.2 语言和咀嚼功能 治疗后 1 个月选择 Eichner

分类法展开评价，评分为 0 ~ 10 分，当患者的咀嚼和语言功能越好，则获得的评分越高<sup>[7]</sup>。

1.4.3 牙周指数 治疗后 1 个月评估患者菌斑附着

和软垢指数，两项的总分均是 10 分，当口腔清洁情况越好则相应的评分越低<sup>[8]</sup>。

1.4.4 并发症 记录治疗后 1 个月期间，并发症的

发生情况，主要包含咬合不良、牙周疾病、牙齿疼痛等<sup>[9]</sup>。

1.5 统计学分析

采用 SPSS 23.0 软件进行数据处理，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用  $\chi^2$  检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较

观察组患者临床总有效率为 95.00%，高于对照组的 70.00%，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 1。

表 1 两组患者临床疗效比较 (n = 40, n(%))

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	7(17.50)	21(52.50)	12(30.00)	28(70.00)
观察组	18(45.00)	20(50.00)	2( 5.00)	38(95.00) <sup>a</sup>

注：与对照组比较，<sup>a</sup>*P* < 0.05。

2.2 两组患者语言和咀嚼功能比较

观察组患者语言和咀嚼功能好于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 2。

表 2 两组患者语言和咀嚼功能比较 (n = 40,  $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	语言功能	咀嚼功能
对照组	7.01 ± 0.52	7.11 ± 0.70
观察组	9.25 ± 0.55 <sup>b</sup>	9.12 ± 0.45 <sup>b</sup>

注：与对照组比较，<sup>b</sup>*P* < 0.05。

2.3 两组患者牙周指数比较

观察组患者菌斑附着和软垢指数均低于对照组，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 3。

表 3 两组患者牙周指数比较 (n = 40,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	菌斑附着	软垢
对照组	5.05 ± 1.29	4.11 ± 1.28
观察组	1.29 ± 0.51 <sup>c</sup>	1.12 ± 0.23 <sup>c</sup>

注：与对照组比较，<sup>c</sup>*P* < 0.05。

2.4 两组患者并发症发生率比较

观察组患者并发症发生率为 2.50%，低于对照组的 22.50%，差异具有统计学意义 (*P* < 0.05)，见表 4。

表 4 两组患者并发症发生率比较 (n = 40, n(%))

组别	咬合不良	牙周疾病	牙齿疼痛	总发生
对照组	3(7.50)	3(7.50)	3(7.50)	9(22.50)
观察组	0(0.00)	0(0.00)	1(2.50)	1( 2.50) <sup>d</sup>

注：与对照组比较，<sup>d</sup>*P* < 0.05。

3 讨论

牙列缺损会损伤患者口腔和牙齿功能，影响面部的美观度和形态。当前临床上多选择种植义齿修复治疗的方式进行干预，但是单一疗法难以产生较佳的矫正牙齿的效果，无法满足人们对口腔疾病的治疗要求，所以在当前的临床上亟需寻求一种联合干预的治疗方式，提升疾病预后<sup>[10]</sup>。通过把口腔正畸治疗联合种植义齿修复治疗的方式用于成人错颌畸形及牙列缺损患者，可产生明显的疗效，满足人们对牙齿美观的需求<sup>[11]</sup>。成人错颌畸

形及牙列缺损患者表现为牙齿前倾、牙周不美观,以及牙体、牙周比例严重失调等的情况,患者极易出现消极、不自信等情绪,影响到患者的面容美观性<sup>[12]</sup>。因此在临床上要给予患者一定程度的心理辅导和健康教育,以及积极的治疗干预对策。

本研究中,观察组患者临床总有效率高于对照组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组患者语言和咀嚼功能好于对照组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。观察组患者菌斑附着和软垢指数均低于对照组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ),结果显示通过对成人错颌畸形及牙列缺损患者实施口腔正畸与种植义齿联合治疗后,疾病疗效提升。观察组患者并发症发生率低于对照组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ),结果显示通过对成人错颌畸形及牙列缺损患者实施口腔正畸与种植义齿联合治疗后,并发症发生降低。在当前的临床上,种植、覆盖、摘局部、固定义齿等均是常用的修复方式,不同的治疗对策对患者疾病产生的疗效各不相同。基于对患者个人相关因素、牙体情况等基础上实施口腔正畸,再完成种植义齿修复治疗。首先,经X线片检查牙齿疾病情况,从而建立模型并仔细研究分析,制定方案。错颌畸形的发生,主要是指在正常接触时,上下颌牙齿存在一定偏差,而正常咬合是上颌前牙会覆盖1/3下颌前牙,侧牙弓内的每个牙齿整体为光滑曲线,且为并肩排列的状态,上颌后牙颊尖位于对应下颌后牙颊尖外侧<sup>[13]</sup>。因此正常条件下颊及唇不会被咬,下颌牙形成的弧相对较小,舌局限于因下颌牙的舌面形成的弧中,以此有效保证每颗牙上齿和对应的下牙相接触,更好促使保护舌不被下牙所咬,分散着巨大的咀嚼力<sup>[14]</sup>。如若仅仅是在个别牙齿上存在咀嚼力,将极易出现牙齿松动等的情况,所以选择有效的治疗方式用于成人错颌畸形及牙列缺损能够产生极其关键的意义<sup>[15]</sup>。

综上所述,对成人错颌畸形及牙列缺损患者,通过采用口腔正畸与种植义齿联合治疗的方式,可改善语言和咀嚼功能和牙周指数,降低并发症的发生。

#### 〔参考文献〕

- (1) 王振建. 口腔正畸与种植义齿联合治疗对错颌畸形伴牙列缺损的疗效分析(J). 黑龙江医药科学, 2023, 46(2): 87-88.
- (2) 杨梦楠, 罗哲. 隐形矫治器对成人错颌畸形患者 ABO-OGS 评分及牙周指数的影响(J). 临床研究, 2022, 30(11): 67-70.
- (3) 李祝贞, 黄雅欣. MRC 肌功能矫治器对口呼吸所致错颌畸形患儿口腔功能、SF-36 及 OHIP-14 评分的影响(J). 临床医学研究与实践, 2022, 7(12): 117-120.
- (4) 季红惠. 口腔正畸联合修复治疗成人错颌畸形的临床效果及满意度分析(J). 智慧健康, 2022, 8(5): 45-47.
- (5) 中华口腔医学会儿童口腔医学专业委员会. 上颌第一恒磨牙异位萌出临床诊疗专家共识(J). 中华口腔医学杂志, 2022, 57(3): 213-219.
- (6) 侯楠. 口腔正畸联合种植义齿治疗成人错颌畸形及牙列缺损的效果研究(J). 中国实用医药, 2021, 16(36): 100-102.
- (7) 罗建军, 孙霞. 口腔正畸联合修复治疗成人错颌畸形的临床效果及满意度(J). 临床医学研究与实践, 2021, 6(9): 110-112.
- (8) 谢观娣, 何琳霞, 李思思. 牙列缺损伴错颌畸形患者修复前正畸治疗的美容效果(J). 江西医药, 2021, 56(2): 192-193, 199.
- (9) 郝瑞, 胡娜. 口腔正畸联合修复治疗错颌伴牙列缺损的临床效果(J). 临床医学研究与实践, 2020, 5(18): 90-91.
- (10) 王冠超, 孙强, 马鹏华, 等. 口腔正畸与种植义齿联合治疗成人前牙错牙合畸形及牙列缺损的疗效观察(J). 临床口腔医学杂志, 2019, 35(12): 748-751.
- (11) 孙培音. 口腔正畸与种植义齿联合治疗错颌畸形伴第一磨牙缺失的临床疗效观察(J). 中国社区医师, 2019, 35(22): 54-55.
- (12) 王仪群. 正畸联合种植修复治疗成人前牙错颌畸形及牙列缺损的效果分析(J). 心理月刊, 2018, 23(7): 258.
- (13) 周奕辰. 正畸与修复联合治疗牙体或牙列缺损伴错颌畸形的临床病例报告(D). 大连: 大连医科大学, 2018.
- (14) 张明辉. 口腔正畸与种植义齿治疗老年牙列缺损伴错颌畸形的疗效(J). 中国医学工程, 2017, 25(2): 68-70.
- (15) 杨昭霞. 成人正畸联合种植修复治疗前牙错颌畸形及牙列缺损的临床观察(J). 中外医疗, 2013, 32(2): 44, 46.