

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.01.005

正畸疗法联合口腔修复疗法治疗先天性缺牙患者的临床效果 及对美观程度的影响

王琴

(山东费县中医医院, 山东 临沂 273400)

[摘要]目的 评价正畸疗法联合口腔修复疗法治疗先天性缺牙的效果。方法 选取2023年3月-2024年3月我院收治的150例先天性缺牙患者为研究对象, 随机分为对照组(75例)和观察组(75例)。对照组应用口腔修复疗法, 观察组在对照组基础上应用正畸疗法。比较两组临床疗效、临床指标(菌斑指数、软垢指数、美观程度评分、咬合力、咀嚼效率)、语言功能和咀嚼功能恢复时间、不良反应发生率、治疗满意率。结果 观察组治疗总有效率为97.33%, 高于对照组的86.67% ($P<0.05$); 观察组治疗后各临床指标优于对照组 ($P<0.05$); 观察组语言功能恢复时间、咀嚼功能恢复时间短于对照组 ($P<0.05$); 两组不良反应发生率比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 观察组治疗满意率高于对照组 ($P<0.05$)。结论 正畸疗法联合口腔修复疗法可提升先天性缺牙患者治疗效果和满意率, 加快恢复语言功能和咀嚼功能, 改善咬合力、咀嚼效率、生活质量和美观程度, 具有较高安全性。

[关键词] 正畸疗法; 口腔修复疗法; 先天性缺牙

[中图分类号] R783.5

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949(2025)01-0017-04

Clinical Effect of Orthodontic Therapy Combined with Prosthodontics Therapy in the Treatment of Congenital Missing Teeth Patients and its Influence on Aesthetics Degree

WANG Qin

(Feixian Hospital of Traditional Chinese Medicine, Linyi 273400, Shandong, China)

[Abstract]Objective To evaluate the effect of orthodontic therapy combined with prosthodontics therapy in the treatment of congenital missing teeth. **Methods** A total of 150 patients with congenital missing teeth admitted to our hospital from March 2023 to March 2024 were selected as the research subjects, and they were randomly divided into control group (75 patients) and observation group (75 patients). The control group was treated with prosthodontics therapy, and the observation group was treated with orthodontic therapy on the basis of the control group. The clinical efficacy, clinical indexes (plaque index, debris index, aesthetics degree score, occlusal force, masticatory efficiency), language function and masticatory function recovery time, adverse reactions and treatment satisfaction rate were compared between the two groups. **Results** The total effective rate of treatment in the observation group was 97.33%, which was higher than 86.67% in the control group ($P<0.05$). The clinical indexes of the observation group were better than those of the control group ($P<0.05$). The recovery time of language function and masticatory function in the observation group were shorter than those in the control group ($P<0.05$). There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups ($P>0.05$). The treatment satisfaction rate of the observation group was higher than that of the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Orthodontic therapy combined with prosthodontics therapy can enhance the treatment effect and satisfaction rate of congenital missing teeth patients, accelerate the recovery of language function and mastication function, improve their occlusal force, masticatory efficiency, quality of life and aesthetics, and have high safety.

[Key words] Orthodontic therapy; Prosthodontics therapy; Congenital missing teeth

先天性缺牙 (congenital missing teeth) 的发生因素主要有遗传、发育期营养不良等^[1, 2]。目前, 临床主要采取口腔修复疗法, 其根据先天性缺牙患者的实际情况制定人工修复体, 虽然能够在一定程度上改善患者的缺牙状况, 但牙齿基础问题得不到修复, 导致患者的咀嚼功能受影响^[3]。正畸疗法主要通过调整先天性缺牙患者的牙齿协调性, 进一步改善其牙齿健康状况和美观度。因此, 口腔修复疗法联合正畸疗法可有效矫正牙齿和纠正错位牙, 促使牙列恢复整齐, 可弥补单一开展口腔修复疗法的不足, 改善先天性缺牙患者的口腔功能, 提高其生活质量。本研究结合2023年3月-2024年3月山东费县中医医院收治的150例先天性缺牙患者临床资料, 分析正畸疗法联合口腔修复疗法治疗先天性缺牙患者的临床效果及对美观程度的影响, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2023年3月-2024年3月山东费县中医医院收治的150例先天性缺牙患者为研究对象, 按照随机数字表法分为对照组和观察组, 各75例。对照组男48例, 女27例; 年龄20~40岁, 平均年龄 (30.22 ± 8.81) 岁; 缺牙数量: 1颗30例、2颗以及2颗以上45例; 缺失位置: 磨牙28例、侧切牙22例、中切牙25例。观察组男46例, 女29例; 年龄21~39岁, 平均年龄 (30.09 ± 9.11) 岁; 缺牙数量: 1颗32例、2颗以及2颗以上43例; 缺失位置: 磨牙30例、侧切牙21例、中切牙24例。两组性别、年龄、缺牙数量、缺失位置比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 研究可比。患者对本研究内容知情, 并签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准: 均经X线检查确诊; 认知功能正常者; 临床资料完整者。排除标准: 合并牙龈过度增生者; 合并牙齿严重钙化者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 应用口腔修复疗法: 首先, 拍摄X线片明确缺牙位置, 收集牙齿模型, 制作修复体; 其次, 将修复体置入患者口腔中, 评估修复效果, 进一步完善牙齿修复模型; 最后, 实施牙髓

防护方法, 佩戴义齿后检查修复体和邻牙之间的关系, 并询问患者咀嚼舒适度, 叮嘱患者30 d后复诊。

1.3.2 观察组 在对照组基础上应用正畸疗法: 对患者实施口腔修复疗法前开展正畸治疗。首先, 指导患者进行口腔检查, 根据检查结果掌握患者的口腔情况, 拍摄口内根尖片, 掌握患者的牙周和口腔内情况; 其次, 如果患者存在牙周病或牙髓炎等, 需及时进行治疗, 待上述症状消失后开始正畸治疗; 然后, 借助直丝弓固定或矫治排列不齐的牙齿, 合理分配牙齿间隙, 确保牙齿处于稳定状态后实施义齿修复操作, 指导患者佩戴保持器; 完成正畸治疗工作后6个月实施口腔修复疗法, 步骤同对照组一致。

1.4 观察指标

1.4.1 评估两组临床疗效 显效: 牙齿美观度恢复好, 且咀嚼及语言功能完全恢复正常; 有效: 牙齿美观度恢复好, 且咀嚼以及语言功能基本恢复正常; 无效: 牙齿美观度差, 且咀嚼以及语言功能未恢复正常^[4]。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100%。

1.4.2 评估两组临床指标 咬合力: 采用咬合力测量仪进行测定; 咀嚼效率: 采用花生咀嚼法进行测定[指导患者咀嚼2 g花生, 再混合咀嚼物和蒸馏水, 经200目的筛子筛查, 最后测定质量; 咀嚼效率 = (总质量 - 剩余质量) / 总质量 × 100%]; 菌斑指数: 分数越高 (总分0~5分) 表明口腔情况越差; 软垢指数: 分数越高表明口腔情况越差; 美观程度: 采用医院自制美观度调查问卷, 包括口腔美观、口腔清洁、整体美观、牙龈健康4个项目, 各项评分均为0~100分, 分数越高表明美观度越高。

1.4.3 记录两组语言功能恢复时间、咀嚼功能恢复时间。

1.4.4 记录两组不良反应发生率 记录患者牙齿松动、食物嵌顿、牙髓炎、牙痛的发生情况。

1.4.5 调查两组治疗满意率 采用自制满意率调查问卷调查, 总分100分, 其中80~100分为非常满意、60~79分为满意、0~59分为不满意。满意率 = (非常满意 + 满意) / 总例数 × 100%。

1.5 统计学方法 使用SPSS 26.0统计学软件进行数

据分析,计数资料[$n(\%)$]表示,行 χ^2 检验;计量资($\bar{x} \pm s$)表示,行 t 检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 观察组治疗总有效率高于

对照组($P < 0.05$),见表1。

2.2 两组临床指标比较 观察组治疗后各临床指标优于对照组($P < 0.05$),见表2。

2.3 两组语言功能和咀嚼功能恢复时间比较 观察组语言功能恢复时间、咀嚼功能恢复时间短于对照组($P < 0.05$),见表3。

表1 两组临床疗效比较[$n(\%)$]

组别	n	显效	有效	无效	总有效率
观察组	75	64 (85.33)	9 (12.00)	2 (2.67)	73 (97.33)*
对照组	75	56 (74.67)	9 (12.00)	10 (13.33)	65 (86.67)

注: *与对照组比较, $\chi^2=5.7971, P=0.0160$ 。

表2 两组临床指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	咬合力 (lbs)		咀嚼效率 (%)		菌斑指数 (分)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	75	111.72 ± 8.69	153.25 ± 7.77	68.92 ± 5.15	91.19 ± 4.44	4.43 ± 0.15	1.02 ± 0.17
对照组	75	111.78 ± 8.63	130.26 ± 6.96	68.96 ± 5.12	82.45 ± 4.23	4.46 ± 0.12	3.22 ± 0.43
t		0.0424	19.0864	0.0477	12.3427	1.3525	41.2049
P		0.9662	0.0000	0.9620	0.0000	0.1783	0.0000

组别	软垢指数 (分)		美观程度 (分)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	5.25 ± 0.36	1.56 ± 0.23	70.75 ± 4.41	90.29 ± 3.34
对照组	5.28 ± 0.34	2.78 ± 0.29	70.78 ± 4.39	82.21 ± 2.29
t	0.5246	28.5450	0.0417	17.2792
P	0.6006	0.0000	0.9668	0.0000

表3 两组语言功能和咀嚼功能恢复时间比较($\bar{x} \pm s, d$)

组别	n	语言功能恢复时间	咀嚼功能恢复时间
观察组	75	16.42 ± 3.73	21.11 ± 5.36
对照组	75	25.52 ± 5.15	27.17 ± 4.48
t		12.3934	7.5126
P		0.0000	0.0000

2.4 两组不良反应发生率比较 对照组发生牙齿松动1例、食物嵌顿2例、牙髓炎1例、牙痛1例,不良反应发生率为6.67% (5/75); 观察组发生牙齿松动1例、食物嵌顿1例、牙髓炎1例、牙痛1例,不良反应发生率为5.33% (4/75); 两组不良反应发生率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

2.5 两组治疗满意率比较 观察组非常满意66例、满意8例、不满意1例,治疗满意率为98.67% (74/75); 对照组非常满意52例、满意12例、不满意11例,治疗满意率为85.33% (64/75); 观察组治疗满意率高于对照组($\chi^2=9.0580, P=0.0026$)。

3 讨论

先天性缺牙患者的口腔牙列不完整,容易导致部分牙齿倾斜或脱落,最终影响患者的咀嚼功能^[5-8]。对于先天性缺牙患者而言,治疗期间不仅需要考虑功能恢复的情况,而且需要考虑牙齿美观问题^[9, 10]。口腔修复疗法根据先天性缺牙患者的生理特征进行种植修复,但单一进行口腔修复治疗因受位置和基牙间隙因素影响,无法改善患者的咀嚼功能,存在一定应用局限性^[11]。

本研究结果显示,观察组治疗总有效率及满意率高于对照组,临床各指标均优于对照组,语言功能恢复时间、咀嚼功能恢复时间短于对照组($P < 0.05$),表明正畸疗法联合口腔修复疗法具有积极作用。出现上述结果的原因在于:①正畸疗法联合口腔修复疗法有助于提高牙齿的协调性和美观度,同时灵活调节牙间隙,提升义齿修复效果;②正畸疗法可根据患者的口腔生理特点制作义齿,且有效固定义齿,使患者获得良好的支撑环境,避免食物嵌顿情况发生,进一步改善患者的口腔健康状况,降低并发症发生几率;③正畸疗法联合口腔修复疗法可为患者制定个性化的方案,及时纠正患者的缺牙情况或牙齿错位情况等,通过合理调整牙齿排列和牙齿间隙,使得患者的咬合关系恢复正常,进而改善咀嚼功能,并提升其容貌和口腔美观度^[12-15]。

综上所述,正畸疗法联合口腔修复疗法可提升先天性缺牙患者治疗效果和满意率,加快恢复语言功能和咀嚼功能,改善咬合力、咀嚼效率、生活质量和美观程度,具有较高安全性。

[参考文献]

[1]冯素亚,蔡留意.应用正畸联合口腔修复治疗先天性缺牙的疗效分析[J].深圳中西医结合杂志,2020,30(17):166-167.
[2]蔡巧玲,杨飞,柯建国.应用正畸联合口腔修复治疗先天性缺

牙的临床效果[J].中国医疗美容,2018,8(8):64-67.

- [3]袁洋.探讨正畸疗法联合口腔修复疗法治疗先天性缺牙的应用效果[J].医学美学美容,2021,30(12):57.
[4]王雯文,张存莉.正畸疗法联合口腔修复疗法在先天性缺牙患者中的应用价值[J].医学美学美容,2024,33(10):81-84.
[5]邓文革.先天性缺牙应用正畸与口腔修复联合治疗疗效分析[J].中国药物与临床,2021,21(12):2127-2129.
[6]路茜,王静,庞淑婷,等.正畸修复联合疗法对改善深覆矜伴下前牙严重磨耗患者咀嚼功能的效果评价[J].上海口腔医学,2024,33(2):190-194.
[7]谢晖,王海斌,贺剑.口腔修复疗法用于先天性缺牙的临床治疗效果研究[J].中国卫生标准管理,2016,7(17):27-28.
[8]马俊生,张明.正畸联合修复疗法治疗牙列缺损伴牙颌畸形的美学效果及对患者咬合功能的影响[J].中国美容医学,2021,30(7):132-135.
[9]寇雅楠,王月昊,张虹丽,等.正畸联合修复疗法治疗牙列缺损伴牙颌畸形的效果观察[J].黑龙江医学,2022,46(13):1560-1562.
[10]李维.正畸与修复疗法联合应用治疗牙列缺损伴牙颌畸形的临床研究[J].黑龙江医药,2021,34(4):930-932.
[11]林翠红,陈爱国.口腔修复联合口腔正畸疗法在错殆畸形伴牙列缺损的临床治疗应用[J].吉林医学,2020,41(12):2968-2969.
[12]喻爱霞.先天缺失牙治疗中应用牙体种植联合正畸疗法的临床效果研究[J].河北医科大学学报,2018,39(2):198-200,205.
[13]郭斌,南海涛,孙雷,等.正畸联合修复疗法治疗牙列缺损伴牙颌畸形疗效美观效果及对牙齿功能的影响[J].河北医学,2016,22(10):1598-1600.
[14]王林.正畸联合口腔修复治疗先天性缺牙患者的效果观察[J].中外医学研究,2019,17(21):48-49.
[15]张晓静,陶茜茜,张生堂.正畸联合口腔修复对先天性缺牙的治疗价值探析[J].甘肃科技纵横,2021,50(7):121-123.

收稿日期: 2024-10-30 编辑: 周思雨