

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.01.024

种植覆盖义齿和全口义齿修复对牙列缺失患者 修复效果和美学效果的影响

吕维志

(北京市大兴区中西医结合医院口腔科, 北京 100163)

[摘要]目的 分析牙列缺失患者实施不同义齿修复的效果。方法 选取2022年10月-2024年10月北京市大兴区中西医结合医院收治的98例牙列缺失患者, 随机分为研究组、对照组, 各49例。对照组行全口义齿修复, 研究组行种植覆盖义齿修复, 比较两组固位效果、美学效果、口腔功能及并发症发生情况。结果 研究组固位优良率为97.96%, 高于对照组的83.67% ($P < 0.05$); 研究组美学优良率为95.92%, 高于对照组的79.59% ($P < 0.05$); 两组修复后生理不适、口腔疼痛、口腔功能受限、心理不适评分低于修复前, 且研究组修复后生理不适、口腔疼痛、口腔功能受限、心理不适评分低于对照组 ($P < 0.05$); 研究组并发症发生率为4.08%, 低于对照组的18.37% ($P < 0.05$)。结论 对于牙列缺失患者, 种植覆盖义齿可实现良好的固位效果及美学效果, 且可提升口腔功能, 降低并发症发生率。

[关键词] 牙列缺失; 美学效果; 全口义齿修复; 口腔功能; 种植覆盖义齿

[中图分类号] R783.6

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949 (2025) 01-0094-04

Effect of Implant-supported Overdenture and Complete Denture Restoration on Repair and Aesthetics in Patients with Dentition Defect

LYU Weizhi

(Department of Stomatology, Beijing Daxing District Hospital of Integrated Chinese and Western Medicine, Beijing 100163, China)

[Abstract]**Objective** To analyze the effect of different denture restorations in patients with dentition defect. **Methods** A total of 98 patients with dentition defect admitted to Beijing Daxing District Hospital of Integrated Chinese and Western Medicine from October 2022 to October 2024 were selected and randomly divided into study group and control group, with 49 patients in each group. The control group was repaired with complete denture, and the study group was repaired with implant-supported overdenture. The retention effect, aesthetics effect, oral function and complications were compared between the two groups. **Results** The retention rate of the study group was 97.96%, which was higher than 83.67% of the control group ($P < 0.05$). The aesthetics rate of the study group was 95.92%, which was higher than 79.59% of the control group ($P < 0.05$). The scores of physiological discomfort, oral pain, oral function limitation and psychological discomfort after restoration in the two groups were lower than those before restoration, and the scores of physiological discomfort, oral pain, oral function limitation and psychological discomfort after restoration in the study group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). The incidence of complications in the study group was 4.08%, which was lower than 18.37% in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** For patients with dentition defect, implant-supported overdenture can achieve good retention and aesthetics effect, and can improve oral function and reduce the incidence of complications.

[Key words] Dentition defect; Aesthetics effect; Complete denture restoration; Oral function; Implant-supported overdenture

牙列缺失 (dentition defect) 以65岁以上群体为主, 患病率约为10.51%, 牙周病、龋齿等

均为牙列缺失的高危因素^[1]。正常颌骨状态下可维持面部美观度, 而牙列缺失后会患处位

置表现为无牙颌，美观度低，咀嚼能力也会下降，需予以针对性的修复处理^[2]。全口义齿修复在临床较普遍，能在人工材料协助下形成修复机制，提高个人咀嚼能力，然而修复后常伴随牙槽骨异常吸收的情况，其固位质量也比较差，降低修复效果^[3]。种植覆盖义齿为新型方案，将摩擦力、磁性固位力等作为种植体、义齿之间的连接基础，能提升固位效果，保持较高稳定性，且在美学方面有较大优势^[4]。本研究结合2022年10月-2024年10月我院收治的98例牙列缺失患者临床资料，分析种植覆盖义齿和全口义齿修复对牙列缺失患者修复效果和美学效果的影响，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2022年10月-2024年10月北京市大兴区中西医结合医院收治的98例牙列缺失患者，随机分为对照组、研究组，各49例。对照组男28例，女21例；年龄52~79岁，平均年龄 (66.12 ± 2.45) 岁；Cawood-Howell分类标准：低水平18例，正常31例。研究组男27例，女22例；年龄53~78岁，平均年龄 (65.78 ± 2.92) 岁；Cawood-Howell分类标准：低水平19例，正常30例。两组性别、年龄、Cawood-Howell分类标准比较，差异无统计学意义 $(P>0.05)$ ，具有可比性。本研究患者知情同意，并签署知情同意书。

1.2 纳入及排除标准 纳入标准：①均为牙列缺失；②与各种义齿修复适应证均相符；③均为初次修复。排除标准：①磨牙症者；②重度牙周炎者；③牙槽骨剩余骨量无法种植者；④颞下颌畸形者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 实施全口义齿修复：经X线了解口腔状态，测定颌间距，分析牙槽骨吸收情况。义齿印模过程中选择二次印模法，经石膏完成灌注处理并制作托盘，将患者颌位关系作为标准调整咬合架，而后为患者佩戴，根据佩戴情况调整基托即可。

1.3.2 研究组 实施种植覆盖义齿修复：了解口腔状态，行局部处理，定位到下颌双侧尖牙位置，翻

瓣切开后充分展示牙槽骨，在该位置钻孔，将两枚种植体植入其中，植入过程中可行手指推拿处理，确保位置合适，而后缝合。4~6周后，经X线识别种植体状态，若观察到骨组织完整度符合要求，可安装Locator基台，获取患者的颌间距数据，制作牙体，结合转移颌、颌间距等参数制作义齿，试戴过程中发现不足，调整义齿咬合关系，符合要求后借助固定螺钉对义齿实施固定即可。

1.4 观察指标

1.4.1 评估两组固位效果 优：口腔活动时未伴随脱位表现；良：进食过程中若遇到黏性较大的食物常伴随脱位表现；差：任何口腔活动均会有脱位表现。优良率 $= (\text{优} + \text{良}) / \text{总例数} \times 100\%$ 。

1.4.2 评估两组美学效果 经整齐度、色泽、形态等角度实施分析，共100分， >90 分即美学效果为优， $60\sim 90$ 分即美学效果为良， <60 分即美学效果为差。优良率 $= (\text{优} + \text{良}) / \text{总例数} \times 100\%$ 。

1.4.3 评估两组口腔功能 经OHIP-14量表进行评估，包括生理不适、口腔疼痛、口腔功能受限、心理不适共4个维度，总分为0~56分，评分越高即表明患者口腔功能差。

1.4.4 记录两组并发症发生情况 记录患者口腔感染、牙齿松动的发生情况。

1.5 统计学方法 采用SPSS 28.0统计学软件进行数据分析。计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，采用 t 检验；计数资料以 $[n(\%)]$ 表示，采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组固位效果比较 研究组固位优良率高于对照组 $(P<0.05)$ ，见表1。

2.2 两组美学效果比较 研究组美学优良率高于对照组 $(P<0.05)$ ，见表2。

2.3 两组口腔功能比较 两组修复后生理不适、口腔疼痛、口腔功能受限、心理不适评分低于修复前，且研究组修复后生理不适、口腔疼痛、口腔功能受限、心理不适评分低于对照组 $(P<0.05)$ ，见表3。

2.4 两组并发症发生情况比较 研究组并发症发生率低于对照组 $(P<0.05)$ ，见表4。

表1 两组固位效果比较[n (%)]

组别	n	优	良	差	优良率
研究组	49	27 (55.10)	21 (42.86)	1 (2.04)	48 (97.96) *
对照组	49	21 (42.86)	20 (40.82)	8 (16.33)	41 (83.67)

注: *与对照组比较, $\chi^2=5.9950$, $P=0.0143$ 。

表2 两组美学效果比较[n (%)]

组别	n	优	良	差	优良率
研究组	49	30 (61.22)	17 (34.69)	2 (4.08)	47 (95.92) *
对照组	49	21 (42.86)	18 (36.73)	10 (20.41)	39 (79.59)

注: *与对照组比较, $\chi^2=6.0775$, $P=0.0137$ 。

表3 两组口腔功能比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	生理不适		口腔疼痛		口腔功能受限		心理不适	
		修复前	修复后	修复前	修复后	修复前	修复后	修复前	修复后
研究组	49	8.12 ± 1.33	3.71 ± 0.62	9.54 ± 1.02	4.82 ± 0.55	8.95 ± 1.31	5.22 ± 0.67	7.84 ± 1.01	3.42 ± 0.45
对照组	49	8.09 ± 1.04	4.55 ± 0.83	9.33 ± 1.78	6.04 ± 0.71	8.74 ± 1.09	6.01 ± 0.59	7.99 ± 0.97	4.87 ± 0.86
t		0.1244	5.6757	0.7165	9.5089	0.8626	6.1944	0.7498	10.4573
P		0.9013	0.0000	0.4754	0.0000	0.3905	0.0000	0.4552	0.0000

表4 两组并发症发生情况比较[n (%)]

组别	n	口腔感染	牙齿松动	发生率
研究组	49	2 (4.08)	0	2 (4.08) *
对照组	49	5 (10.20)	4 (8.16)	9 (18.37)

注: *与对照组比较, $\chi^2=5.0178$, $P=0.0251$ 。

3 讨论

牙列缺失在口腔科较为普遍, 该病除了会降低牙列美观度, 还会影响咀嚼功能, 降低口腔健康程度^[5]。针对牙列缺失问题, 临床多予以义齿修复治疗, 并以全口义齿修复为主要方案。该方案将义齿基托边缘和黏膜的封闭性作为依托, 在修复后能形成较大吸附力, 其压力也随之增强, 确保上下颌牙槽嵴位置能够有效固定住义齿^[6]。然而支持结构会对义齿修复质量产生直接影响, 针对牙槽骨吸收较为严重的患者而言, 剩余牙槽骨很难达到理想的义齿支持效果, 修复后无法抵抗下颌运动形成的各种作用力, 存在较高松动、脱落风险, 需寻求更为有效的修复方案^[7]。种植覆盖义齿修复为新型方案, 该方案会将两枚义齿植入到患者的下颌尖牙区域, 能充分缓解牙槽骨

吸收问题, 使应力得到全面分散, 减少义齿松动事件。此外, 种植覆盖义齿仅需使用较少的种植数目, 不会产生较大修复风险, 且修复稳定性高, 即使存在牙槽骨过度吸收的情况也能使用该方案^[8, 9]。

本研究结果显示, 研究组固位优良率、美学优良率高于对照组 ($P < 0.05$); 两组修复后生理不适、口腔疼痛、口腔功能受限、心理不适评分低于修复前, 且研究组修复后生理不适、口腔疼痛、口腔功能受限、心理不适评分低于对照组 ($P < 0.05$); 研究组并发症发生率低于对照组 ($P < 0.05$)。分析认为, 种植覆盖义齿实施过程中会提高周围骨的保留程度, 剩余牙槽骨会均匀承担上下颌形成的作用力, 防止前牙区出现的骨嵴, 其中种植体还能形成抵抗效果, 延缓牙槽骨

的吸收, 确保修复稳定性^[10, 11]。同时, 种植覆盖义齿所形成的作用力相对均匀, 能减轻佩戴不适感, 且义齿制作过程中采用精密的技术, 和正常牙体的区别不大, 表面上设置的排溢孔可降低义齿清洁难度, 也能提升义齿美观度, 实现美学价值^[12]。另外, 全口义齿修复后需要对其实施反复摘戴处理, 感染风险较大, 基托空隙位置也会嵌顿食物, 增加清洁难度, 均会影响口腔功能^[13]。而种植覆盖义齿所呈现的稳定性好, 进食期间基本不会出现义齿摆动的问题, 且摩擦性疼痛较为轻微, 另Locator系统能降低清洁难度, 改善口腔环境, 减少各类修复并发症^[14, 15]。

综上所述, 对于牙列缺失患者, 种植覆盖义齿可实现良好的固位效果及美学效果, 且可提升口腔功能, 降低并发症发生率。

【参考文献】

- [1]黄龙,张汉雄.口腔种植覆盖义齿与全口义齿修复牙列缺失的临床疗效及对牙周健康指标的影响[J].医学信息,2023,36(22):89-92.
- [2]张世锋.种植覆盖义齿与固定义齿治疗无牙颌患者的效果比较[J].河南医学研究,2023,32(5):826-829.
- [3]闫慧鑫,孟文侠,牛玉岚.口腔种植覆盖义齿与全口义齿修复牙列缺失效果对比研究[J].陕西医学杂志,2022,51(9):1122-1124,1128.
- [4]丁瑞丽.口腔种植覆盖义齿与全口义齿修复牙列缺失的效果比较[J].医学美学美容,2024,33(16):15-18.
- [5]安应飞,张安生,郭莉,等.种植附着体全口覆盖义齿对下颌低平牙槽嵴吸收情况及口腔健康的影响[J].临床口腔医学杂志,2024,40(1):34-38.
- [6]李柳枝.种植覆盖义齿和全口义齿修复对牙列缺失患者修复效果和美学效果的影响[J].医学美学美容,2024,33(19):9-12.
- [7]郭滨,郭宗英.全口义齿与种植覆盖义齿修复牙列缺失的效果比较分析[J].中国美容医学,2020,29(7):131-133.
- [8]李昊,王圣男.基于口内扫描仪和种植模板的数字化全口覆盖义齿的临床应用[J].口腔医学研究,2021,37(12):1089-1093.
- [9]巩自新,何艳召,张克勋,等.种植覆盖义齿修复牙列缺失患者的效果及美学评价[J].黑龙江医学,2022,46(11):1346-1348.
- [10]董瑞,黄小艳,付崇建,等.附着体-杆卡联合在颌骨缺损种植覆盖义齿修复中的应用[J].中国美容医学,2024,33(10):154-156.
- [11]卫超,栾秀玲,原工杰,Locator种植覆盖义齿和磁性附着体覆盖义齿对下颌牙列缺失(损)的修复效果比较[J].大连医科大学学报,2023,45(6):518-522.
- [12]赵奇,吴刘中,洛伟昕,等.种植附着体全口覆盖义齿修复下颌低平牙槽嵴临床效果观察[J].临床军医杂志,2021,49(12):1397-1399.
- [13]赵宝红,庞鸿娟,李雪菁,等.不同类型种植覆盖义齿临床疗效的回顾性研究[J].口腔医学研究,2021,37(6):549-553.
- [14]翟建佳,储顺礼.无牙颌种植覆盖义齿修复对剩余牙槽嵴影响的研究进展[J].口腔疾病防治,2022,30(7):517-522.
- [15]孟小睿,薛利军,王文强.两种种植覆盖义齿修复上颌无牙颌临床效果比较[J].口腔颌面修复学杂志,2020,21(3):152-155,172.

收稿日期: 2024-12-2 编辑: 周思雨