

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.15.041

四手操作护理对前牙微创美容修复患者咀嚼功能及牙齿美观度的影响

严晓霞

(贵州省人民医院口腔科, 贵州 贵阳 550081)

[摘要]目的 观察在前牙微创美容修复患者中应用四手操作护理对咀嚼功能及牙齿美观度的影响。方法 以随机数字表法将2024年1月-2025年1月我院收治的60例前牙微创美容修复患者分为对照组和试验组, 每组30例。对照组行常规护理, 试验组行四手操作护理, 比较两组咀嚼功能、牙齿美观度、患齿健康指数、护理满意度、不良反应发生率。结果 试验组护理后咀嚼功能、前牙咬合、种植体色泽、牙龈状况、牙槽骨状况、软组织色泽、美学总分均优于对照组 ($P<0.05$); 试验组护理后GI、SBI均低于对照组 ($P<0.05$); 试验组不良反应发生率 (3.33%) 低于对照组 (23.33%), 护理满意度 (100.00%) 高于对照组 (86.67%) ($P<0.05$)。结论 将四手操作护理用于前牙微创美容修复患者中, 有利于改善咀嚼功能, 提高牙齿美观度、患齿健康指数、护理满意度, 安全性较高。

[关键词] 四手操作护理; 前牙微创美容修复; 咀嚼功能; 牙齿美观度

[中图分类号] R473.78

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949 (2025) 15-0166-04

Effect of Four-handed Nursing on Masticatory Function and Dental Aesthetics in Patients with Minimally Invasive Aesthetic Restoration of Anterior Teeth

YAN Xiaoxia

(Department of Stomatology, Guizhou Provincial People's Hospital, Guiyang 550081, Guizhou, China)

[Abstract]**Objective** To observe the effect of four-handed nursing on masticatory function and dental aesthetics in patients with minimally invasive aesthetic restoration of anterior teeth. **Methods** A total of 60 patients with minimally invasive aesthetic restoration of anterior teeth admitted to our hospital from January 2024 to January 2025 were divided into the control group and the experimental group by the random number table method, with 30 patients in each group. The control group received conventional nursing, and the experimental group received four-handed nursing. The masticatory function, dental aesthetics, dental health index, nursing satisfaction and adverse reaction rate were compared between the two groups. **Results** After nursing, the masticatory function, anterior tooth occlusion, implant color, gingival condition, alveolar bone condition, soft tissue color and total aesthetics score in the experimental group were better than those in the control group ($P<0.05$). The GI and SBI in the experimental group after nursing were lower than those in the control group ($P<0.05$). The incidence of adverse reactions in the experimental group (3.33%) was lower than that in the control group (23.33%), and the nursing satisfaction (100.00%) was higher than that in the control group (86.67%) ($P<0.05$). **Conclusion** The application of four-handed nursing in patients with minimally invasive aesthetic restoration of anterior teeth is beneficial to improving masticatory function, dental aesthetics, dental health index and nursing satisfaction, and has high safety.

[Key words] Four-handed nursing; Minimally invasive aesthetic restoration of anterior teeth; Masticatory function; Dental aesthetics

前牙牙体缺损 (anterior tooth deficiency) 一般是因外伤或龋病导致的, 目前主要通过树脂方

法实施美学修复, 能在一定程度上保证患者牙齿健康, 且可有效重塑牙齿形态, 维持牙齿正常功

能,与牙科微创原则相符合,且该法方便调整和修改,具有节约时间且经济实惠的优势,临床应用广泛^[1]。但对前牙缺损实施树脂修复具有比较精细的程序,为此,需要通过科学的护理方法,来进一步提升操作效果^[2]。四手操作护理方法的应用能够简化操作程序,促使患者在护理人员引导下更好配合操作^[3]。为此,本研究旨在探讨于2024年1月-2025年1月收治的前牙微创美容修复患者中应用四手操作护理对患者咀嚼功能及牙齿美观度的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2024年1月-2025年1月贵州省人民医院收治的60例前牙微创美容修复患者,基于随机数字表法分为对照组和试验组,每组30例。对照组男16例,女14例;年龄18~30岁,平均年龄(28.36 ± 4.29 岁);病程3~21个月,平均病程(12.26 ± 2.23)个月;病变部位:下颌前牙12例,上颌前牙18例。试验组男15例,女15例;年龄19~31岁,平均年龄(28.52 ± 4.32)岁;病程2~22个月,平均病程(12.32 ± 2.29)个月;病变部位:下颌前牙13例,上颌前牙17例。两组性别、年龄、病程、病变部位比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),研究可比。本研究符合《赫尔辛基宣言》要求,所有患者均自愿签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:与《牙病就医指南》^[4]标准相符合;前牙因外伤或者龋齿导致缺损,缺损程度 $< 1/2$ 。排除标准:存在恶性肿瘤患者;存在自身免疫系统疾病患者;存在精神异常患者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 实施常规护理:操作前护理人员需要为患者详细开展健康宣传教育,告知患者前牙微创美容修复的注意事项、操作流程及其可能发生的不良反应,详细为其阐述牙齿日常保护方法。

1.3.2 试验组 开展四手操作护理:1名医师承担前牙微创修复设计、诊断、粘接、打磨等任务,严格遵守操作标准实施,操作时为患者播放轻快且舒缓的音乐,指引其正确深呼吸,缓解患者负面情绪。1名护理人员操作内容:引导患者积极配合开展口腔X线片检查工作,依据患者修复期望和牙齿破损情况,及时和医生沟通,制定符合实际情况的修复计划;详细为患者阐述实施四手操作

的流程、目的、意义及其注意事项,同时及时为患者进行解惑;对于因牙齿不美观产生不良情绪的患者,应该通过科学的语言技巧进行疏导,让其以最佳状态面对;详细为其阐述疾病知识,促使患者能够全面了解,提升其配合度;强化不良反应的日常预防,每次治疗后采用双氧水冲洗牙周袋,减少炎症反应;对患者修复体类型和基础信息进行再次核对且确认无误之后实施操作;准备预备牙之前,通过吸唾器吸尽口腔中的唾液,压住患者舌头,提拉其口腔;并且基于自然光情况下使用比色卡进行比对,科学选择符合实际的修复体颜色,进行记录和登记;修复后,严格消毒处理操作工具并进行分类;及时清洁患者面部,让其查看患齿健康指数;嘱患者每日清洁牙齿,每日刷牙3次,每次超过3 min;于完成修复的1~2 d告知患者不可以食用过黏过硬的食物,指导患者科学应用牙签或牙线;制定牙齿修复情况计划表,涵盖日常饮食护理、口腔护理及其牙体护理等内容,定期开展电话随访,详细了解患者牙齿恢复状况,提醒其定期复查。2名医护人员需要密切配合和沟通,保证顺利完成操作,且医护人员应该为患者事先制定科学的修复方案,明确自身责任和义务及其合作方式。操作阶段保证患者口腔清洁,防止发生细菌感染。

1.4 观察指标

1.4.1 评估两组咀嚼功能 前牙咬合需通过咬合纸测定前牙覆盖状况;咀嚼功能总分为28分,包括食物要求、咀嚼异常、消化情况、稳定度、进食情况、固定情况、咀嚼状态7个方面,21~28分表示功能良好,14~20分需实施训练, < 14 分需进行专科诊疗。

1.4.2 评估两组牙齿美观度 通过口腔科自制牙齿美观度量表进行评估,包括种植体色泽、牙龈状况、牙槽骨状况、软组织色泽、美学总分5个方面,均为100分,评分越高越好。

1.4.3 评估两组患齿健康指数 以龈沟出血指数(SBI)、牙龈指数(GI)评估患齿健康情况,其中SBI分值为0~4分,GI分值为0~3分,评分越低越好。

1.4.4 调查两组护理满意度 以口腔科自制问卷开展统计研究,Cronbach α 系数为0.912,非常满意(≥ 90 分)、一般满意(60~89分)、不满意(≤ 59 分)。满意度=非常满意率+一般满意率。

1.4.5 记录两组不良反应发生率 包括牙龈发炎、牙

齿酸痛、龈缘变色。

1.5 统计学方法 采用SPSS 26.0统计学软件进行数据分析,计数资料以 $[n(\%)]$ 表示,行 χ^2 检验;计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,行 t 检验; $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组咀嚼功能比较 试验组护理后咀嚼功能、前牙咬合均优于对照组($P < 0.05$),见表1。

2.2 两组牙齿美观度比较 试验组种植体色泽、牙龈状况、牙槽骨状况、软组织色泽、美学总分均优于对照组($P < 0.05$),见表2。

2.3 两组患齿健康指数比较 试验组护理后GI、SBI均低于对照组($P < 0.05$),见表3。

2.4 两组护理满意度比较 对照组非常满意14例,一般满意12例,不满意4例;试验组非常满意16例,一般满意14例,不满意0例。试验组护理满意度为100.00%(30/30),高于对照组的86.67%(26/30)($\chi^2 = 4.285, P = 0.038$)。

2.5 两组不良反应发生率比较 对照组发生牙龈发炎4例,牙齿酸痛2例,龈缘变色1例;试验组发生牙龈发炎1例。试验组不良反应发生率为3.33%(1/30),低于对照组的23.33%(7/30)($\chi^2 = 5.192, P = 0.022$)。

表1 两组咀嚼功能比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	咀嚼功能(分)		前牙咬合(mm)	
		护理前	护理后	护理前	护理后
试验组	30	15.32 ± 2.28	23.25 ± 3.11	3.82 ± 0.69	1.98 ± 0.27
对照组	30	15.57 ± 3.22	21.44 ± 3.32	3.82 ± 0.56	2.58 ± 0.32
t		0.347	2.179	0.000	7.849
P		0.730	0.033	1.000	0.000

表2 两组牙齿美观度比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	种植体色泽	牙龈状况	牙槽骨状况	软组织色泽	美学总分
试验组	30	85.51 ± 4.18	84.32 ± 4.69	83.28 ± 4.32	90.55 ± 4.21	91.32 ± 4.13
对照组	30	76.52 ± 4.23	79.52 ± 4.25	75.65 ± 5.65	82.54 ± 5.31	81.25 ± 5.65
t		8.280	4.154	5.876	6.474	7.881
P		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

表3 两组患齿健康指数比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	GI		SBI	
		护理前	护理后	护理前	护理后
试验组	30	2.11 ± 0.38	0.49 ± 0.11	3.33 ± 0.49	1.02 ± 0.16
对照组	30	2.12 ± 0.42	0.72 ± 0.22	3.34 ± 0.56	1.32 ± 0.21
t		0.097	5.122	0.074	6.224
P		0.923	0.000	0.942	0.000

3 讨论

前牙牙体缺损是因众多因素导致牙体硬组织发生不同程度结构异常或破坏、外形异常或破坏的情况,如果牙体发生缺损,会严重影响人们牙

齿咀嚼功能、牙周组织及其牙体的发育,甚至导致面貌出现缺陷,降低牙齿咬力^[5, 6]。对其实施前牙微创美容修复,能在一定程度上减少对于牙齿组织产生的损伤,保护牙髓,不会较大程度损伤

原有牙冠,同时能在最短时间之间对患牙颜色与形状进行修复,提升患者牙齿咬力^[7, 8]。四手操作护理实际上是1名牙医配备1名助手进行协同操作的方法,牙医主要负责治疗和诊断,助手承担一些支持性工作,如提供材料与器械、辅助操作^[9, 10]。

本研究发现,试验组种植体色泽、牙龈状况、牙槽骨状况、软组织色泽、美学总分均高于对照组($P<0.05$)。分析原因为,四手操作护理可在一定程度上规范操作,可精准控制操作的角度与力度,利于减少术后感染与炎症发生率,同时还能减少牙槽骨高度与牙周袋深度的异常改变,可有效维护患者口腔健康^[11]。且该护理模式需要护理人员拥有更专业的知识和技术,可在医生操作过程中更熟练、更正规、更迅速且更平稳的传递需要的器械和用品,改变以往被动配合方法,建立主动配合及其协同操作模式。在操作配合过程中,可防止粘接中发生唾液污染,利于增强前牙美容修复的稳固性,确保患者能够在最舒适环境下进行治疗,进一步缩短修复治疗时间,确保能够达到预期目标,提升牙齿美观度。本研究还发现,试验组护理后咀嚼功能、前牙咬合优于对照组,GI、SBI评分均低于对照组($P<0.05$)。这是因为,采取四手操作护理方法,可促使医护之间更好地协作,确保顺利完成操作,缩短整个操作时间,提升操作效率;并且操作前开展口腔X线片检查,能够进一步明确牙齿损伤情况,并且结合患者预期,制定更符合实际的修复方案;积极配合医生实施操作,清除口腔内分泌物,避免液体流入口腔导致出现呛咳或恶心等不良事件^[12]。此外,该方法能够充分保留患者健康牙齿,保证清晰的操作视野,能科学调整橡皮障,避开患者鼻孔位置,避免粘接中发生唾液污染,利于修复稳固性的提升^[13]。此外,试验组护理满意度高于对照组,不良反应发生率低于对照组($P<0.05$)。这是因为,四手操作护理能有效改善以往常规护理操作的不足,避免操作过程中医生长时间独立完成操作导致牙齿酸痛或降低操作效果^[14];四手操作护理的操作流程更快捷,能充分协调患者、护理人员及其医师之间的关系,保证口腔医师更专注于牙齿的塑形,减少医师工作疲惫感,形成护理人员主动配合的协作模式,利于提升工作质量,进而提升服务满意度^[15]。

综上所述,将四手操作护理用于前牙微创美

容修复患者中,有利于改善咀嚼功能,提高牙齿美观度、患齿健康指数、护理满意度,安全性较高。

[参考文献]

- [1]汪青凤,郭世梁,吴颖,等.全瓷贴面技术用于前牙美容修复中的效果及对牙体形态、牙周健康指标的影响[J].口腔材料器械杂志,2024,33(4):221-226.
- [2]李璐,李从玉.DSD技术配合护理措施对前牙外伤患者美学修复的疗效研究[J].中国美容医学,2022,31(10):170-173.
- [3]张雪玲,陈悦娜,翁海燕,等.个性化护理在前牙微创瓷贴面修复中的应用[J].中华口腔医学研究杂志(电子版),2017,11(1):58-61.
- [4]《国际口腔医学杂志》编辑部.《牙病就医指南》出版发行[J].国际口腔医学杂志,2017,44(6):635.
- [5]陶润华,龙霖.四手操作技术对前牙微创美容修复患者美学效果和护理满意度的影响[J].医学美容,2023,32(19):146-149.
- [6]黄志惠.延续性护理对前牙瓷贴面修复后远期效果的影响分析[J].中国社区医师,2024,40(28):98-100.
- [7]凌莉,蔡方杰,吕文杰,等.集束化护理干预在烤瓷全冠口腔美容修复中的护理效果及对依从性的影响研究[J].中国医疗美容,2019,9(3):88-91.
- [8]孙倩,彭怀芝,杜梦婉.综合护理治疗在前牙美学修复中的临床应用[J].中国医疗美容,2025,15(4):118-121.
- [9]刘培兰,陆小平,沙秀娟.四手操作护理在口腔修复牙体预备中的应用分析[J].护理实践与研究,2020,17(15):112-114.
- [10]刘冰,朱晓茹,邓天政,等.微创结合四手操作拔除老年下颌阻生齿的临床应用[J].中华老年口腔医学杂志,2021,19(1):12-14.
- [11]孙露颖,戴欣,闫澍,等.ADOPT模式护理干预对前牙外伤患者即刻种植修复效果的影响[J].中国医刊,2023,58(10):1126-1129.
- [12]孙妮娜.四手操作护理干预对前牙微创美容修复患者护理质量和心理状态的影响[J].医学美容,2024,33(24):183-186.
- [13]胡凡荣.四手操作护理在前牙微创美容修复中的应用[J].基层医学论坛,2022,26(35):120-122.
- [14]陈玉婷,赵颖.四手操作护理联合健康宣教在乳牙预成冠修复术中的应用[J].安徽医学,2024,23(2):69-71.
- [15]张广凤.四手操作护理技术在口腔正畸临床的应用[J].医学理论与实践,2017,30(13):2005-2006.

收稿日期: 2025-6-18 编辑: 张孟丽