

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2025.07.039

基于全方位评估的口腔护理对固定矫正器正畸患者 面容满意度与口腔异味程度的影响

黄君秋, 杜 鹃, 徐 真, 谢冬梅
(中日友好医院口腔医学中心, 北京 100029)

[摘要]目的 分析在固定矫正器正畸患者中采用基于全方位评估的口腔护理对其面容满意度与口腔异味程度的影响。方法 选取2021年6月-2024年6月于我院行固定矫正器正畸的70例患者为研究对象,以随机数字表法分为对照组和观察组,各35例。对照组给予常规护理,观察组给予基于全方位评估的口腔护理,比较两组面容满意度、口腔异味程度、牙周指标及生活质量。结果 观察组干预后面容满意度评分高于对照组 ($P<0.05$);观察组干预后挥发性硫化物(VSCs)含量低于对照组 ($P<0.05$);观察组干预后PLI、SBI、PD低于对照组 ($P<0.05$);观察组干预后唾液pH值高于对照组 ($P<0.05$);观察组干预后生活质量评分高于对照组 ($P<0.05$)。结论 在固定矫正器正畸患者中采用基于全方位评估的口腔护理的效果确切,可提高面容满意度,降低口腔异味程度,有利于改善患者的牙周指标,提升其生活质量水平。

[关键词] 固定矫正器; 正畸; 全方位评估; 口腔护理; 口腔异味程度

[中图分类号] R473

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949(2025)07-0159-04

Effect of Oral Nursing Based on Comprehensive Assessment on Facial Appearance Satisfaction and Oral Malodor Degree in Patients Undergoing Orthodontics with Fixed Orthodontic Appliances

HUANG Junqiu, DU Juan, XU Zhen, XIE Dongmei

(Oral Medicine Center, China-Japan Friendship Hospital, Beijing 100029, China)

[Abstract]**Objective** To analyze the effect of oral nursing based on comprehensive assessment on facial appearance satisfaction and oral malodor degree in patients undergoing orthodontics with fixed orthodontic appliances. **Methods** A total of 70 patients who underwent orthodontics with fixed orthodontic appliances in our hospital from June 2021 to June 2024 were selected as the research subjects. According to the random number table method, they were divided into the control group and the observation group, with 35 patients in each group. The control group received routine nursing, and the observation group received oral nursing based on comprehensive assessment. The facial appearance satisfaction, oral malodor degree, periodontal indexes and quality of life were compared between the two groups. **Results** After intervention, the facial appearance satisfaction score in the observation group was higher than that in the control group ($P<0.05$). After intervention, the content of volatile sulfur compounds (VSCs) in the observation group was lower than that in the control group ($P<0.05$). After intervention, the PLI, SBI and PD in the observation group were lower than those in the control group ($P<0.05$). After intervention, the salivary pH value in the observation group was higher than that in the control group ($P<0.05$). After intervention, the quality of life score in the observation group was higher than that in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** The effect of oral nursing based on comprehensive assessment in patients undergoing orthodontics with fixed orthodontic appliances is definite, which can improve the facial appearance satisfaction, reduce the degree of oral malodor, and is beneficial to improving the periodontal indexes of patients, thereby enhancing their quality of life.

[Key words] Fixed orthodontic appliance; Orthodontics; Comprehensive assessment; Oral nursing; Oral malodor degree

第一作者: 黄君秋(1991.1-),女,黑龙江双鸭山人,本科,护师,主要从事口腔卫生保健工作

通讯作者: 谢冬梅(1990.10-),女,河北遵化人,本科,主管护师,主要从事口腔牙体牙髓护理相关工作

随着人们对口腔健康和美观的关注度不断提高,越来越多的人选择通过固定矫正器进行正畸治疗,以改善牙齿的排列和咬合关系^[1]。然而,使用固定矫正器影响患者的口腔卫生,导致牙齿表面色素沉着、牙菌斑形成,甚至引发牙周疾病,不仅影响患者的牙齿美观,还影响患者自信心和社交活动^[2, 3]。对于固定矫正器正畸患者,常规护理方法侧重于矫正器的固定、调整以及基础的口腔卫生指导,缺乏对患者长期追踪和反馈,无法及时发现问题并进行干预。基于全方位评估的口腔护理模式能够针对患者的具体情况提供个性化护理,提高护理质量。同时,通过加强口腔健康教育,帮助患者形成良好的口腔卫生习惯,降低口腔疾病风险。本研究旨在探究基于全方位评估的口腔护理对固定矫正器正畸患者面容满意度与口腔异味程度的影响,以期为临床护理人员提供有益的参考,推动口腔护理模式的进一步发展,提高固定矫正器正畸患者的治疗效果和满意度,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2021年6月-2024年6月于中日友好医院行固定矫正器正畸的70例患者为研究对象,以随机数字表法分为对照组和观察组,各35例。对照组男13例,女22例;年龄22~38岁,平均年龄 (30.78 ± 2.71) 岁。观察组15例,女20例;年龄24~36岁,平均年龄 (30.58 ± 2.49) 岁。两组性别、年龄比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),研究可比。本研究所有患者知情同意并签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:符合固定矫正器正畸治疗指征;依从性良好。排除标准:合并严重器质性疾病;合并严重精神障碍、语言沟通障碍、认知功能障碍;临床资料缺失或中途退出研究。

1.3 方法 对照组给予常规护理:密切观察患者的口腔状况,协助检查进行检查,对患者的各项体征进行检测,告知其基础注意事项。观察组给予基于全方位评估的口腔护理:①强化个性化护理:针对每位患者的具体情况制定个性化的护理计划,考虑到患者的年龄、性别、口

腔健康状况、矫正器的类型以及治疗目标等因素;提供定制化的口腔卫生指导,包括正确的刷牙方法、使用牙线和牙缝刷等,确保矫正器周围的牙齿和牙龈得到充分的清洁;②增强矫正器管理与维护:提供专业的矫正器清洁指导,确保矫正器保持清洁并延长使用寿命;定期检查和调整矫正器,确保其在治疗过程中发挥最佳效果;③采用先进的口腔健康技术:利用数字化技术,如口腔扫描和三维打印,为患者提供更加精准的口腔护理方案;使用口腔清洁剂或特殊口腔护理产品,以预防口腔感染,提高患者舒适度;④心理关怀与健康教育相结合:在护理过程中融入心理关怀,帮助患者缓解因佩戴矫正器产生的焦虑、紧张情绪;结合健康教育,增强患者的自我护理能力,促进医患合作,共同达到治疗目标;⑤饮食与营养管理:提供个性化的饮食建议,确保患者在治疗过程中获得充足的营养,同时避免食物对矫正器造成损害;指导患者选择合适的口腔清洁食物和饮料,减少口腔细菌滋生。

1.4 观察指标

1.4.1 调查两组面容满意度 采用自制的面容满意度问卷进行调查,问卷内容包括患者对自己面部外观的满意程度,共10个条目,每个条目采用5级评分法,分值1~5分,1分表示非常不满意,5分表示非常满意,总分50分。干预前后分别由患者填写问卷,计算平均分作为面容满意度得分^[4]。

1.4.2 评估两组口腔异味程度 采用口气测量仪检测患者口腔异味程度,以挥发性硫化物(VSCs)含量作为衡量指标,干预前后分别测量患者口腔内的VSCs含量,评估其口腔异味程度^[5]。

1.4.3 检测两组牙周指标 主要包括PLI(斑菌指数)、SBI(龈沟出血指数)、PD(探针深度)。PLI:0分:无菌斑;1分:轻微菌斑,肉眼可见;2分:中度菌斑,易于识别;3分:重度菌斑,覆盖大部分牙面。SBI:0分:牙龈外观正常,探诊后无出血;1分:牙龈颜色轻微改变,探诊后无出血;2分:探诊时点状出血;3分:探诊时牙龈出血量较少,且出血仅在牙龈缘内;4分:探诊牙龈出血量较多,可完全溢出牙龈缘;5分:形成溃疡,自行出血。PD:根据探针深度进行分

级：1~3 mm：健康或轻度牙周炎；4~5 mm：中度牙周炎； ≥ 6 mm：重度牙周炎^[6]。

1.4.4检测两组唾液pH值 干预前后采用pH试纸检测患者唾液的pH值。患者于空腹状态下自然分泌唾液，将pH试纸浸入唾液中，待试纸变色后与标准比色卡对照，读取pH值^[7]。

1.4.5评估两组生活质量 干预前后采用QOL-100量表^[8]评价，从社会关系、精神状态、躯体功能、生理功能4个维度展开，总分为100分，得分越高说明生活质量越好。

1.5 统计学方法 采用SPSS 27.0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 两组面容满意度比较 观察组干预后面容满意度评分高于对照组 ($P < 0.05$)，见表1。

2.2 两组口腔异味程度比较 观察组干预后VSCs含量低于对照组 ($P < 0.05$)，见表2。

2.3 两组牙周指标比较 观察组干预后PLI、SBI、PD低于对照组 ($P < 0.05$)，见表3。

2.4 两组唾液pH值比较 观察组干预后唾液pH值高于对照组 ($P < 0.05$)，见表4。

2.5 两组生活质量比较 观察组干预后生活质量评分高于对照组 ($P < 0.05$)，见表5。

表1 两组面容满意度比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	<i>n</i>	干预前	干预后
对照组	35	22.39 $\pm$ 4.81	33.27 $\pm$ 4.83*
观察组	35	23.56 $\pm$ 5.21	38.24 $\pm$ 4.58*
<i>t</i>		0.976	4.417
<i>P</i>		0.332	0.000

注：与同组干预前比较，* $P < 0.05$ 。

表2 两组口腔异味程度比较 ($\bar{x} \pm s$, ppb)

组别	<i>n</i>	干预前	干预后
对照组	35	180.71 $\pm$ 28.28	90.71 $\pm$ 18.45*
观察组	35	185.65 $\pm$ 32.47	82.29 $\pm$ 15.53*
<i>t</i>		0.678	2.065
<i>P</i>		0.499	0.042

注：与同组干预前比较，* $P < 0.05$ 。

表3 两组牙周指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	PLI (分)		SBI (分)		PD (mm)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	35	1.71 $\pm$ 0.44	1.02 $\pm$ 0.15	2.62 $\pm$ 0.46	1.12 $\pm$ 0.14	5.42 $\pm$ 0.28	3.38 $\pm$ 0.26
观察组	35	1.65 $\pm$ 0.45	0.74 $\pm$ 0.13	2.63 $\pm$ 0.68	0.86 $\pm$ 0.16	5.21 $\pm$ 0.52	2.62 $\pm$ 0.15
<i>t</i>		0.564	8.345	0.072	7.234	2.103	14.979
<i>P</i>		0.574	0.000	0.942	0.000	0.039	0.000

表4 两组唾液pH值比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	干预前	干预后
对照组	35	6.19 $\pm$ 0.82	6.59 $\pm$ 0.51*
观察组	35	6.21 $\pm$ 0.83	6.89 $\pm$ 0.23*
<i>t</i>		0.101	3.172
<i>P</i>		0.919	0.002

注：与同组干预前比较，* $P < 0.05$ 。

表5 两组生活质量比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	<i>n</i>	干预前	干预后
对照组	35	53.09 $\pm$ 2.09	69.97 $\pm$ 3.16*
观察组	35	53.11 $\pm$ 1.97	74.03 $\pm$ 3.31*
<i>t</i>		0.041	5.248
<i>P</i>		0.967	0.000

注：与同组干预前比较，* $P < 0.05$ 。

3 讨论

固定矫正器正畸是一种牙齿矫正技术，通过粘接固定矫正器在牙齿表面，利用矫正器的力

量来调整牙齿的位置和排列，以达到矫正牙齿畸形、改善咀嚼功能和口腔美观的目的^[9, 10]。在这个过程中，口腔护理尤为重要。基于全方位评估

的口腔护理可以确保固定矫正器正常发挥作用,减少牙齿表面的色素沉着和牙菌斑的形成,降低口腔异味程度,提高患者的生活质量^[11, 12]。通过定制方案、指导清洁、维护矫正器、开展心理与饮食管理等,全方位助力治疗,提升矫正效果。

本研究结果显示,观察组干预后面容满意度评分高于对照组($P<0.05$)。通过有效的口腔清洁和护理,可减少牙齿表面的色素沉着和牙菌斑的形成,保持牙齿的清洁和美观,有助于提高患者的自信心和社交活动能力,进而提升面容满意度^[13]。观察组干预后VSCs含量低于对照组($P<0.05$)。分析原因,基于全方位评估的口腔护理对于降低固定矫正器正畸患者的口腔异味程度至关重要。适当的口腔清洁和护理可消除食物残渣和细菌,减少口腔内的细菌滋生,从而降低口腔异味程度,有助于保持舒适的口腔环境,提高患者的生活质量。观察组干预后PLI、SBI、PD低于对照组($P<0.05$);观察组干预后唾液pH值高于对照组($P<0.05$)。分析原因,固定矫正器的使用会增加牙周疾病的发生风险,通过有效的口腔护理,可清除牙齿周围的牙菌斑和食物残渣,减少牙周疾病的发生^[14]。同时,定期的牙周护理和检查可帮助患者及时发现并处理牙周问题,改善牙周指标,维护口腔健康;良好的口腔护理可以减少菌斑的堆积,降低牙龈炎症的发生风险,从而使牙龈指数和菌斑指数下降。此外,保持口腔清洁有利于维持口腔内的酸碱平衡,使唾液pH值升高,改善口腔微生态环境。观察组干预后生活质量评分高于对照组($P<0.05$)。分析原因,良好的口腔健康状况对于固定矫正器正畸患者的生活质量具有重要影响,基于全方位评估的口腔护理不仅能够提升患者的面容满意度,降低口腔异味程度,还能够改善患者的咀嚼功能和口腔舒适度,有助于患者更好地进行日常饮食和生活活动,提高生活质量^[15]。此外,在临床工作中,应加强对固定矫正器正畸患者的口腔护理指导,提高患者的口腔健康意识和自我护理能力。

综上所述,在固定矫正器正畸患者中采用基于全方位评估的口腔护理的效果确切,可提高面容满意度,降低口腔异味程度,有利于改善患者的牙周指标,提升其生活质量水平。

[参考文献]

- [1]甘明静,吴爱真,陈昕.比较无托槽隐形矫治器和固定矫治器对口腔正畸治疗患者龈沟液炎症指标氧化应激指标的影响[J].基层医学论坛,2024,28(32):11-14.
- [2]刘敏,王成祥,张森.口腔精细护理模式对固定矫正器正畸患者牙菌斑及釉质脱矿的影响[J].包头医学,2022,46(1):58-60.
- [3]刘焕霞,张荷.定期标准化口腔护理对口腔正畸固定矫治患者的应用效果分析[J].中国标准化,2023(16):226-229.
- [4]刘冰,田欣欣,马会青,等.定期口腔精细护理在固定矫正器正畸患者中的应用效果研究[J].深圳中西医结合杂志,2022,32(16):22-24.
- [5]施春女,罗鹏珍,敖琪,等.药食两用乌梅金银花茶在腹部肿瘤外科全麻术后患者口腔护理结合口腔喷雾中的应用效果研究[J].宜春学院学报,2024,46(3):63-65.
- [6]申庸凡,徐薇,张超,等.隧道成形术联合根向复位瓣术治疗III度根分叉病变的临床研究[J].徐州医科大学学报,2021,41(2):150-152.
- [7]韩磊,李洪发,曾晨光,等.固定矫治器正畸治疗患者唾液参数与牙菌斑的相关性[J].实用口腔医学杂志,2023,39(4):521-526.
- [8]林有霞,何小玉,邱勋招,等.探究口腔精细护理模式对固定矫正器正畸患者牙菌斑及釉质脱矿的影响[J].全科口腔医学电子杂志,2023,10(31):21-24.
- [9]罗晓婷,刘颖萍.无托槽隐形矫治器与固定矫治器对口腔正畸治疗患者口腔微生物菌群和龈沟液sICAM-1、MMP-8水平的影响[J].临床和实验医学杂志,2024,23(20):2219-2223.
- [10]刘建勋,陕文芳,许宝珍.扶脾温肾汤对口腔正畸治疗过程中牙槽骨变化牙齿位移程度及龈沟液炎症因子的影响[J].中国药物与临床,2024,24(10):620-624.
- [11]张红松,董晨明,米金环,等.ICU呼吸机相关性肺炎与口腔内微环境干预的临床研究[J].中国急救医学,2010,30(9):826-828.
- [12]夏章晖,付小红,马威.克林霉素联合碘甘油对慢性牙周炎 β -catenin、IL-35和IL-37表达水平的影响研究[J].临床和实验医学杂志,2023,22(23):2565-2570.
- [13]王婉洁,李亚洁,刘晓玲.基于Beck口腔评分的综合口腔护理干预体系在气管插管病人中的应用[J].护理学报,2014,21(10):1-5.
- [14]郑学记,魏波,武斌,等.固定正畸治疗患者矫治前后错殆畸形严重程度与患者满意度的相关性研究[J].山西医药杂志,2015,44(18):2123-2125.
- [15]路茜,王静,庞淑婷,等.正畸修复联合疗法对改善深覆颌伴下前牙严重磨损患者咀嚼功能的效果评价[J].上海口腔医学,2024,33(2):190-194.