

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2026.02.039

舒适口腔护理联合口腔卫生宣教对正畸患者牙釉质脱矿程度的影响

周琼瑶

(大英县人民医院口腔科, 四川 遂宁 629300)

[摘要]目的 探究舒适口腔护理联合口腔卫生宣教对正畸患者牙釉质脱矿程度的影响。方法 选取2023年8月-2024年12月大英县人民医院口腔科就诊的100例正畸患者作为研究对象,以摸球法将其分为对照组和观察组,各50例。对照组展开常规护理,观察组展开舒适口腔护理联合口腔卫生宣教,比较两组口腔健康自我管理能力、牙釉质脱矿程度、牙周健康情况、舒适度。结果 观察组护理后口腔健康自我管理能力评分高于对照组 ($P<0.05$);观察组护理后牙釉质脱矿程度低于对照组 ($P<0.05$);观察组护理后菌斑及牙龈指数均低于对照组 ($P<0.05$);观察组护理后舒适度各项指标评分均高于对照组 ($P<0.05$)。结论 将舒适口腔护理与口腔卫生宣教相结合并应用于正畸患者,有助于提升其口腔健康自我管理能力,从而有效控制牙釉质脱矿、调节菌斑指数与牙龈指数,并提高患者的舒适度。

[关键词] 正畸;舒适口腔护理;口腔卫生宣教;口腔健康自我管理能力;牙釉质脱矿

[中图分类号] R473

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949(2026)02-0156-04

Effect of Comfortable Oral Nursing Combined with Oral Health Education on Enamel Demineralization in Orthodontics Patients

ZHOU Qiongyao

(Department of Stomatology, Daying County People's Hospital, Suining 629300, Sichuan, China)

[Abstract]**Objective** To explore the effect of comfortable oral nursing combined with oral health education on enamel demineralization in orthodontics patients. **Methods** A total of 100 orthodontics patients treated at the Department of Stomatology, Daying County People's Hospital from August 2023 to December 2024 were selected, and they were divided into the control group and the observation group by the ball-touching randomization, with 50 patients in each group. The control group received conventional nursing, and the observation group received comfortable oral nursing combined with oral health education. The oral health self-management ability, enamel demineralization, periodontal health status and comfort level were compared between the two groups. **Results** After nursing, the oral health self-management ability score in the observation group was higher than that in the control group ($P<0.05$). The degree of enamel demineralization in the observation group was lower than that in the control group ($P<0.05$). The plaque index and gingival index in the observation group were lower than those in the control group ($P<0.05$). The subscale scores of comfort level in the observation group were higher than those in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** The application of comfortable oral nursing combined with oral health education in orthodontics patients helps to improve their oral health self-management ability, thereby effectively controlling enamel demineralization, regulating plaque index and gingival index, and enhancing patient comfort.

[Key words] Orthodontics; Comfortable oral nursing; Oral health education; Oral health self-management ability; Enamel demineralization

固定正畸治疗 (fixed orthodontic treatment) 是矫正牙颌畸形的常用有效方法,其广泛使用提升了错颌畸形的矫治效果。然而,矫治装置的存

在也增加了口腔清洁的难度。大量临床观察表明^[1],正畸治疗期间牙釉质脱矿的发生率可高达50%~75%。这不仅影响牙齿美观,还可能进展为

不可逆的龋损,引发长期口腔健康问题。传统的常规护理模式患者依从性普遍不高,一方面,矫治器带来的物理刺激易导致牙龈敏感,降低患者的清洁意愿;另一方面,患者对菌斑控制技术的掌握程度参差不齐,相关知识与技能难以有效转化为行为改变,因此有必要对现有综合干预策略进一步优化^[2, 3]。舒适口腔护理联合口腔卫生宣教的双轨护理模式展现出潜在优势。该模式旨在通过舒适护理缓解清洁过程中的物理不适,同时借助动态宣教体系提升患者的认知水平与操作精准度,从而提升整体效果^[4]。基于此,本研究旨在探究舒适口腔护理联合口腔卫生宣教对正畸患者牙釉质脱矿程度的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2023年8月-2024年12月于大英县人民医院口腔科就诊的100例正畸患者作为研究对象,以摸球法将其分为对照组和观察组,各50例。对照组男27例,女23例;年龄18~25岁,平均年龄(21.63 ± 3.97)岁。观察组男28例,女22例;年龄18~26岁;平均年龄(22.09 ± 3.53)岁。两组性别、年龄比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。本研究患者及家属均签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:初次进行固定正畸治疗;年龄 ≥ 18 岁。排除标准:治疗前已经存在明显脱矿;合并严重系统性疾病;釉质发育不全者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 实施常规护理:在佩戴矫治器当天,护理人员将统一向患者发放正畸口腔护理手册,并进行集中口头讲解。随后,护理人员会现场演示正确的刷牙方法,演示以动作为主,辅以简洁说明,确保患者直观掌握清洁要领。此外,护理人员还将嘱患者按时复诊,本组接受为期6个月的随访。

1.3.2 观察组 实施舒适口腔护理联合口腔卫生宣教:舒适口腔护理:①环境舒适化营造:设立“正畸护理体验角”,通过温馨布置(如软座椅、绿植等)营造放松氛围,并提供多种香型的温和漱口水供患者选用;同时,在背景中播放轻柔的自然音乐,帮助患者建立口腔护理是可放松、愉悦的积极联想;②心理舒适化:护理人员主动以热情、得体的方式与患者及家属沟通,耐心倾听并积极回应其诉求,针对疑问提供清晰解答;同时密切观察患者心理状态,适时借助成功

案例进行正向引导,帮助患者树立治疗信心;③操作舒适护理:提供包含不同品牌正畸牙刷、水牙线、牙间刷等工具的体验箱,引导患者在模型上亲自试用;护理人员观察其使用手感与偏好,结合反馈结果,与患者共同选定一套适合其口腔敏感度、生活习惯和手部灵活度的个性化清洁工具包;对于刷牙时恶心反应明显的患者,可创新性指导哼歌刷牙法或分区呼吸法,通过简短旋律分散注意力,缓解不适。口腔卫生宣教:借助菌斑显影技术为每位患者制作个性化菌斑地图,使用不同颜色标注重点清洁区域,并在每次复诊时对比地图变化,实现进步的可视化呈现;同时,护理人员与患者共同制定微习惯计划,将长期目标分解为以周为单位的可执行小步骤,逐步建立清洁习惯,降低畏难情绪;本组接受为期6个月的随访。

1.4 观察指标

1.4.1 评估两组口腔健康自我管理能力的自我管理能力 护理前后采用科室自制的口腔健康自我管理力量表进行评分,总分100分,得分越高表明个体的口腔健康自我管理能力强。

1.4.2 评估两组牙釉质脱矿程度 护理前后采用釉质脱矿指数(EDI)进行评估^[5],该指数将牙釉质脱矿程度分为1~4分:1分表示无可视病变或极轻微脱矿,4分表示牙面出现明显软化、粗糙或早期龋损。评分越低,表明牙釉质脱矿程度越轻。

1.4.3 评估两组牙周健康情况 菌斑指数:每颗牙的牙面被划分为龈缘区、中1/3区与切缘区3个区域。根据各区域内菌斑的覆盖量,分别评以0~3分,分数越高表示菌斑量越多,口腔卫生状况越差;牙龈指数:依据牙龈的颜色、水肿程度及探诊出血倾向进行评估,采用0~3分计分,得分越高,表明牙龈炎症程度越严重。

1.4.4 评估两组舒适度 护理前后采用GCQ进行评估。该量表涵盖环境、社会、生理及心理4个维度,分别包含7、8、5、10个条目。每个条目均采用0~5分计分,总分越高,表明患者在护理过程中的舒适度体验越佳。

1.5 统计学方法 采用SPSS 26.0统计学软件进行数据分析,计量资料采用($\bar{x} \pm s$)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 两组口腔健康自我管理能力的比较 观察组

护理后口腔健康自我管理能力评分高于对照组 ($P < 0.05$), 见表1。

2.2 两组牙釉质脱矿程度比较 观察组护理后牙釉质脱矿程度低于对照组 ($P < 0.05$), 见表2。

2.3 两组牙周健康情况比较 观察组护理后菌斑及牙龈指数均低于对照组 ($P < 0.05$), 见表3。

2.4 两组舒适度比较 观察组护理后舒适度各项指标评分均高于对照组 ($P < 0.05$), 见表4。

表1 两组口腔健康自我管理能力比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	<i>n</i>	护理前	护理后
对照组	50	61.35 ± 5.91	75.85 ± 8.11
观察组	50	61.37 ± 5.99	88.72 ± 8.07
<i>t</i>		0.017	7.954
<i>P</i>		0.987	0.000

表2 两组牙釉质脱矿程度比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	<i>n</i>	护理前	护理后
对照组	50	1.23 ± 0.32	0.85 ± 0.13
观察组	50	1.25 ± 0.39	0.61 ± 0.17
<i>t</i>		0.280	7.930
<i>P</i>		0.780	0.000

表3 两组牙周健康情况比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	<i>n</i>	菌斑指数		牙龈指数	
		护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	50	2.21 ± 0.21	1.79 ± 0.31*	1.96 ± 0.51	1.33 ± 0.26*
观察组	50	2.22 ± 0.26	1.20 ± 0.31*	1.95 ± 0.50	0.89 ± 0.17*
<i>t</i>		0.212	9.516	0.100	10.016
<i>P</i>		0.833	0.000	0.921	0.000

注: 与同组护理前比较, * $P < 0.05$ 。

表4 两组舒适度比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	<i>n</i>	环境		社会		生理		心理	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	50	20.23 ± 3.11	26.20 ± 3.19*	22.85 ± 3.95	26.10 ± 3.20*	10.02 ± 1.16	15.30 ± 1.98*	27.85 ± 3.81	36.91 ± 3.22*
观察组	50	20.25 ± 3.15	30.33 ± 3.97*	22.89 ± 3.77	29.95 ± 3.71*	10.05 ± 1.19	21.02 ± 1.71*	27.89 ± 3.99	42.23 ± 5.17*
<i>t</i>		0.032	5.734	0.052	5.557	0.128	15.460	0.051	6.176
<i>P</i>		0.975	0.000	0.958	0.000	0.899	0.000	0.959	0.000

注: 与同组护理前比较, * $P < 0.05$ 。

3 讨论

牙釉质脱矿在临床上通常表现为牙釉质表面的矿物成分流失, 典型特征为牙齿出现白斑样病变。若未能及时采取干预措施, 这一进程往往进一步发展形成龋齿。该现象的发生与正畸期间矫治器佩戴、口腔内环境变化以及日常清洁不足等多种因素有关。因此, 将舒适口腔护理与系统化的口腔卫生宣教相结合开展干预研究, 具有重要的临床价值, 其具体作用机制仍有待后续深入探讨^[5, 6]。

本研究结果显示, 观察组护理后口腔健康自

我管理能力评分高于对照组 ($P < 0.05$)。究其原因在于舒适口腔护理是一种整合技术、环境与沟通的多维度干预方式, 其核心在于最大限度减轻口腔诊疗过程中的身心负担, 使患者在更为放松的状态下完成护理操作^[7, 8]。正畸治疗本身为口腔清洁带来明显的物理障碍, 而该护理模式以提升舒适性为核心, 通过提供个性化清洁工具并配合针对性操作指导, 有效缓解了护理过程中的生理不适与操作难度, 从而在根本上改善了患者执行口腔清洁的行为条件, 为其自我管理能力的提升奠定了生理基础。口腔卫生宣教通过多样化形式

系统传递口腔健康知识,帮助患者充分认识良好口腔卫生对正畸效果及长期健康的重要性^[9, 10]。若仅进行知识灌输,往往难以转化为持久的行为改变。通过口腔卫生宣教注重心理共情与动机性访谈,接纳患者在护理中遇到的困难与顾虑,进而激发其长期自我管理的意愿^[11, 12]。此外,宣教过程强化多感官参与与实践结合,不仅深化了患者对清洁技术的理解和掌握,也增强了其执行信心,逐步推动良好口腔护理习惯的养成。观察组护理后牙釉质脱矿程度低于对照组($P < 0.05$)。究其原因:通过口腔卫生宣教,患者能够深入理解牙釉质脱矿的成因与危害,从而正确认识到维持良好口腔卫生的重要性,并增强日常清洁的主动性。在此基础上,配合舒适口腔护理的实践指导,专业指导帮助患者掌握规范的刷牙方法和有效的清洁技巧,以提升口腔清洁效能,从而减少菌斑与牙石的沉积。二者联合护理形成了多角度、多层次协同作用机制,从生理操作、心理认知与行为维持等多个方面共同促进患者口腔健康行为的长期坚持^[13, 14]。这不仅提升了患者的自我管理能力,也从根本上降低了牙釉质脱矿的发生风险。观察组护理后菌斑及牙龈指数均低于对照组($P < 0.05$)。其原因在于正畸治疗过程中可能伴随炎症介质的释放,这些介质可能影响牙周组织稳态,进而对牙龈健康造成潜在影响。通过实施舒适口腔护理与口腔卫生宣教的联合护理,可有效提升患者口腔清洁的依从性和操作规范性,从而降低口腔内菌斑负荷及局部炎症水平,减少相关炎症介质的释放,同时促进牙周组织健康的维持^[15]。观察组护理后舒适度各项指标评分均高于对照组($P < 0.05$)。其原因在于正畸治疗周期长,且对美观可能产生影响,易引发患者焦虑情绪。通过口腔卫生宣教,能够增强患者对治疗过程与口腔健康管理的认知,减少因信息不明导致的不确定感与焦虑。焦虑情绪可激活交感神经系统,引起肌肉紧张、痛阈降低,进而影响生理与心理舒适度。在此基础上,结合舒适口腔护理干预,有助于降低皮质醇等应激激素释放,从而缓解紧张与悲观情绪,以此实现舒适度的有效提升。

综上所述,将舒适口腔护理与口腔卫生宣教相结合并应用于正畸患者,有助于提升其口腔健康自我管理能力,从而有效控制牙釉质脱矿、调节菌斑指数与牙龈指数,并提高患者的舒适度。

[参考文献]

- [1]郝志娜,薛艳茹,吴建筑,等.基于时机理论的青少年固定正畸患者延续性护理方案的构建[J].中国实用护理杂志,2025,41(23):1772-1779.
- [2]罗武香,郑佳佳,张丽丽,等.数字化印模技术配合全面护理干预在口腔正畸治疗中的应用[J].中国美容医学,2024,33(7):168-171.
- [3]黄坤友.个性化心理管理对口腔正畸患者舒适度及满意度的影响[J].基层医学论坛,2022,26(26):19-21.
- [4]刘倩,黄芳,刘月华,等.口腔专科护士主导的延续性口腔护理方案在青少年固定正畸患者中的应用[J].中国实用护理杂志,2025,41(23):1780-1787.
- [5]胡丹艳,陈慧芬,吴峻青,等.无托槽隐形矫治中牙釉质脱矿情况的临床调查[J].口腔医学,2024,44(10):742-746.
- [6]刘明景,周鹏瑶,袁顺勇.口腔护理在口腔正畸固定矫治患者中的应用分析[J].中国医疗美容,2025,15(5):117-120.
- [7]花雯,董晓宁,董璐,等.青少年期口腔正畸依从性心理特点影响因素及护理对策[J].国际护理学杂志,2023,42(22):4033-4037.
- [8]金芳,王仙果,丁红,等.医疗联合体模式下延续性护理在口腔正畸患者居家自我管理中的作用及对正畸效果的影响[J].中国美容医学,2024,33(5):164-167.
- [9]林采平,高心好,王彩云.口腔护理联合Teach-back模式在口腔正畸固定矫治患者中的应用[J].中国医疗美容,2024,14(8):109-112.
- [10]张又之,任婷婷,梁倩男,等.循证护理模式在口腔正畸患儿治疗中的应用效果[J].国际护理学杂志,2023,42(5):917-923.
- [11]鞠雅琼,徐晓明,韩祥永,等.口腔专科护理模式对青少年正畸患者牙周健康的影响[J].上海口腔医学,2022,31(6):657-660.
- [12]姚玉娟,季琦,戴璐.Peplau人际关系理论的护理在口腔正畸患者中的应用[J].护理实践与研究,2023,20(4):608-612.
- [13]夏进连.基于IMB理论的口腔个性化健康宣教对口腔正畸患者口腔卫生、正畸依从性的影响[J].首都食品与医药,2023,30(9):127-130.
- [14]金芳,冯道道,曹静,等.KAP理念下线上宣教联合分阶段卫生指导在青少年正畸患者中的应用[J].中国美容医学,2025,34(4):155-160.
- [15]蒲国芳,王亚辉,张芳园,等.阶段性口腔健康知识宣教联合心理干预在口腔正畸患者中的应用价值[J].河南医学研究,2023,32(14):2669-2672.