

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2026.03.045

“五步法”问题解决护理模式对正畸患者牙齿光泽度及微笑美学评分的影响

卫鹤群

[安徽医科大学口腔医学院(附属口腔医院)/安徽省口腔疾病研究重点实验室, 安徽 合肥 230032]

[摘要]目的 探究“五步法”问题解决护理模式对正畸患者牙齿光泽度及微笑美学评分的影响。方法 选取2024年1月-12月安徽医科大学口腔医学院(附属口腔医院)接受正畸治疗的108例患者作为研究对象,根据抛硬币法将其分为基础组及研究组,各54例。基础组采用常规护理,研究组采用“五步法”问题解决护理模式,比较两组牙齿光泽度、微笑美学评分、牙菌斑指数、满意度。结果 研究组护理6、12个月后牙齿光泽度均高于基础组($P<0.05$);研究组护理12个月后各项微笑美学评分指标均高于基础组($P<0.05$);研究组护理6、12个月后牙菌斑指数均低于基础组($P<0.05$);研究组满意度(96.30%)高于基础组(85.19%)($P<0.05$)。结论 “五步法”问题解决护理模式有助于提升正畸患者的牙齿光泽度与微笑美学评分,减少牙菌斑指数,并提高其治疗满意度。

[关键词] “五步法”问题解决护理模式; 正畸; 牙齿光泽度; 微笑美学评分; 牙菌斑指数

[中图分类号] R473

[文献标识码] A

[文章编号] 1004-4949(2026)03-0178-04

Effect of the "Five-step" Problem-solving Nursing Model on Tooth Glossiness and Smile Aesthetic Score in Orthodontics Patients

WEI Hequn

[School of Stomatology, Anhui Medical University (Affiliated Stomatological Hospital)/ Anhui Province Key Laboratory of Oral Diseases, Hefei 230032, Anhui, China]

[Abstract]**Objective** To explore the effect of the "five-step" problem-solving nursing model on tooth glossiness and smile aesthetic score in orthodontics patients. **Methods** A total of 108 patients who received orthodontics treatment at the School of Stomatology, Anhui Medical University (Affiliated Stomatological Hospital) from January to December 2024 were selected as the research subjects, and they were divided into the basic group and the study group by the coin-flipping method, with 54 patients in each group. The basic group received conventional nursing, and the study group received the "five-step" problem-solving nursing model. The tooth glossiness, smile aesthetic score, plaque index and satisfaction were compared between the two groups. **Results** The tooth glossiness of the study group at 6 and 12 months after nursing was higher than that of the basic group ($P<0.05$). The smile aesthetic score indicators of the study group at 12 months after nursing were higher than those of the basic group ($P<0.05$). The plaque indexes of the study group at 6 and 12 months after nursing were lower than those of the basic group ($P<0.05$). The satisfaction rate of the study group (96.30%) was higher than that of the basic group (85.19%) ($P<0.05$). **Conclusion** The "five-step" problem-solving nursing model helps to improve the tooth glossiness and smile aesthetic score of orthodontics patients, reduce the plaque index, and enhance their treatment satisfaction.

[Key words] "Five-step" problem-solving nursing model; Orthodontics; Tooth glossiness; Smile aesthetic score; Plaque index

正畸治疗(orthodontics treatment)是口腔医学的重要分支,主要通过各类矫治技术对牙齿、颌骨及面部骨骼关系进行调整,以改善牙齿排列

与咬合功能,从而实现优化咀嚼效率、促进口腔健康、提升面部美观与患者自信等多重目标^[1]。该治疗在牙齿稀疏、前突、拥挤、反颌等多种错

殆畸形中均有良好应用^[2]。目前常规护理模式常存在同质化强、系统性不足等问题,可能影响矫治效果与患者满意度^[3]。为此,“五步法”问题解决护理模式被引入临床。该模式以系统化、科学化特点,遵循问题识别、问题分析、方案制定、方案实施、效果评价的步骤,针对护理过程中的具体问题开展闭环管理,有助于提升护理措施的针对性、有效性,从而提高治疗效果与患者体验提供支持^[4, 5]。基于此,本研究旨在分析“五步法”问题解决护理模式对正畸患者牙齿光泽度及微笑美学评分的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2024年1月-12月安徽医科大学口腔医学院(附属口腔医院)接受正畸治疗的108例患者作为研究对象,根据抛硬币法将其分为基础组及研究组,各54例。基础组男25例,女29例;年龄12~43岁,平均年龄(24.60±6.52)岁;错殆畸形类型:安氏Ⅰ类27例,安氏Ⅱ类18例,安氏Ⅲ类9例。研究组男24例,女30例;年龄12~42岁,平均年龄(24.57±6.33)岁;错殆畸形类型:安氏Ⅰ类23例,安氏Ⅱ类21例,安氏Ⅲ类10例。两组性别、年龄、错殆畸形类型比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。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:年龄≥12岁;具有口腔正畸指征;首次接受正畸治疗,均佩戴固定矫正器;临床资料完整。排除标准:存在龋齿、牙周炎等严重口腔疾病;既往牙齿美白、佩戴义齿等治疗史;因糖尿病、免疫功能疾病等全身性疾病影响口腔健康。

1.3 方法

1.3.1 基础组 给予常规护理:在正畸治疗开始前,护理人员会向患者详细介绍正畸治疗方案、相关注意事项及预期效果。随后,指导患者正确佩戴矫治器,并说明佩戴后的日常口腔清洁方法,包括使用正畸专用牙刷、养成饭后漱口的习惯等。同时,护理人员将向患者发放健康知识手册,耐心解答其疑问,并明确提醒定期复诊的重要性,以确保治疗过程的顺利推进与效果达成。

1.3.2 研究组 采用“五步法”问题解决护理模式:问题识别:护理人员通过问卷调查、直接沟通及查阅病历资料等途径,系统收集并识别患者在正畸过程中存在的问题。问题分析:针对识别出的

问题,护理小组组织专题讨论,归纳主要问题如下:①口腔清洁知识掌握水平不足:矫治器结构复杂,患者对正确清洁方法掌握有限,普遍缺乏足够的口腔清洁认知;②对治疗效果存疑:正畸周期较长,显效缓慢,且过程中可能伴随疼痛等不适,易引发患者担忧;③牙齿光泽度下降风险高:佩戴矫治器后易积聚牙菌斑,增加牙齿脱矿风险;部分患者清洁不到位或有频繁进食零食的习惯,进一步影响牙齿光泽;④缺乏微笑美学认知:患者多关注牙齿排列整齐度,对微笑相关的综合美学指标了解较少;⑤依从性不足:部分患者(尤其是青少年)对治疗重视程度不够,且缺乏有效的监督与激励机制。方案制定:护理人员将指导患者掌握正畸专用牙刷、牙间刷及冲牙器的正确使用方法,并围绕口腔健康知识开展系统宣教,引导患者调整饮食结构,减少酸性及甜食摄入。同时,邀请医学美容科室护理人员参与,帮助患者理解微笑美学的重要意义。此外,通过为患者建立个人档案、设置复诊提醒,并与青少年患者家属共同构建监督与激励机制,以提升治疗依从性。方案实施:采用一对一讲解、视频演示与实物操作相结合的方式开展健康教育,确保患者切实掌握口腔清洁、牙齿光泽维护与微笑美学相关知识。每周跟进患者心理状态并及时答疑,每次复诊时检查口腔清洁情况,分析问题并予以纠正,对表现良好者给予表扬或奖励。定期评估微笑美学指标,动态调整护理计划,并借助微信群组邀请患者及家属参与,通过视频打卡等方式督促日常清洁与按时复诊,对依从性不足者实施重点干预,同时及时回应患者疑问,缓解不良情绪。效果评价:定期对患者口腔清洁状况及治疗效果进行评估,依据评价结果持续优化护理方案。若问题未能完全解决,则重新启动“五步法”循环,以此推动护理质量持续改进,确保护理干预的有效性与治疗目标的实现。

1.4 观察指标

1.4.1 评估两组牙齿光泽度 使用分光测色仪,分别在护理前、护理6、12个月后3个时间点,对上颌中切牙唇面中央区域的光泽度进行测量。测量在标准光源D65、视角10°条件下进行,每次连续检测3次,取3次结果的平均值作为最终记录。测得的光泽度值与牙齿光泽度水平呈正相关。

1.4.2 记录两组微笑美学评分 在护理前及护理12个月后,分别采集患者的微笑照片并进行美学评分。评分项目包括牙龈暴露量、排列整齐度、



唇齿协调性与面部对称性共4项, 每项按0~3分计分, 得分越高代表微笑美学效果越佳。

1.4.3 评估两组牙齿菌斑指数 于护理前、护理6、12个月后, 依据Silness和Löe菌斑指数标准进行评估, 选取上颌前牙、上颌后牙、下颌前牙及下颌后牙各2颗, 作为检测样本。每颗牙齿分别检查其近中、远中、颊(唇)面及舌面4个位点, 各点位按0~3分评分(0分为无菌斑, 3分为菌斑大量堆积)。最终计算所有被检位点的平均得分, 得分越低, 说明菌斑堆积越轻。

1.4.4 调查两组满意度 于护理12个月后, 采用自拟满意度调查问卷对患者进行测评。问卷为百分制, 评分标准如下: 91~100分为“满意”, 81~90分为“较满意”, 0~80分为“一般”。满意度=(满意+较满意)/总例数×100%。

1.5 统计学方法 采用SPSS 27.0统计学软件进行数据分析, 计数资料采用[n(%)]表示, 行 χ^2 检验; 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 两组牙齿光泽度比较 研究组护理6、12个月后牙齿光泽度均高于基础组($P < 0.05$), 见表1。

2.2 两组微笑美学评分比较 研究组护理12个月后各项微笑美学评分指标均高于基础组($P < 0.05$), 见表2。

2.3 两组牙齿菌斑指数比较 研究组护理6、12个月后牙齿菌斑指数均低于基础组($P < 0.05$), 见表3。

2.4 两组满意度比较 研究组满意度高于基础组($P < 0.05$), 见表4。

表1 两组牙齿光泽度比较 ($\bar{x} \pm s$, GU)

组别	n	护理前	护理6个月后	护理12个月后
研究组	54	62.35 ± 5.41	75.22 ± 4.96	82.65 ± 4.45
基础组	54	62.10 ± 5.27	68.74 ± 5.32	73.15 ± 4.77
t		0.243	6.547	10.701
P		0.808	0.001	0.001

表2 两组微笑美学评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	牙龈暴露量		排列整齐度		唇齿协调性		面部对称性	
		护理前	护理12个月后	护理前	护理12个月后	护理前	护理12个月后	护理前	护理12个月后
研究组	54	0.89 ± 0.28	2.63 ± 0.35	0.79 ± 0.21	2.72 ± 0.24	0.92 ± 0.30	2.75 ± 0.24	1.05 ± 0.32	2.63 ± 0.28
基础组	54	0.94 ± 0.30	1.97 ± 0.36	0.84 ± 0.25	2.05 ± 0.26	0.85 ± 0.27	2.11 ± 0.23	1.15 ± 0.37	2.02 ± 0.22
t		0.895	9.659	1.125	13.915	1.274	14.148	1.502	12.588
P		0.373	0.001	0.263	0.001	0.205	0.001	0.136	0.001

表3 两组牙齿菌斑指数比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	护理前	护理6个月后	护理12个月后
研究组	54	2.35 ± 0.41	1.22 ± 0.37	0.62 ± 0.17
基础组	54	2.29 ± 0.42	1.74 ± 0.32	1.15 ± 0.30
t		0.751	7.811	11.295
P		0.454	0.001	0.001

表4 两组满意度比较 [n(%)]

组别	n	满意	较满意	一般	满意度
研究组	54	37 (68.52)	15 (27.78)	2 (3.70)	52 (96.30)*
基础组	54	20 (37.04)	26 (48.15)	8 (14.81)	46 (85.19)

注: *与基础组比较, $\chi^2=3.967, P=0.046$ 。

3 讨论

正畸治疗是改善牙颌畸形、提升口腔功能与面部美观的关键临床手段。然而,由于治疗周期较长,且矫治装置可能增加口腔清洁难度,易对治疗效果产生不利影响^[6]。常规护理模式多侧重于医嘱传达与基础口腔卫生指导,在系统性问题识别与针对性干预方面存在不足。“五步法”问题解决护理模式通过5个步骤形成闭环流程,能够系统识别并针对性处理正畸护理中的薄弱环节^[7]。

本研究结果显示,研究组护理6、12个月后牙齿光泽度均高于基础组($P < 0.05$);研究组护理12个月后各项微笑美学评分指标均高于基础组($P < 0.05$)。分析其原因,主要在于“五步法”问题解决护理模式实施中,通过系统识别患者口腔清洁不足、饮食不当等可能导致光泽下降的风险因素,并为其制定个性化清洁方案、饮食管理建议及定期涂氟与洁牙计划。在此基础上,分阶段进行实操指导并动态评估调整,有效减少了牙菌斑堆积与牙齿脱矿,从而提升了牙齿光泽度^[8-10]。同时,针对患者普遍存在的微笑美学认知局限问题,邀请医美专科人员参与制定系统性美学宣教内容,分阶段开展相关知识与标准讲解,并定期评估微笑美学指标,协同医生及时调整治疗与护理方案,从而全面改善了患者在微笑美学各维度的评分^[11, 12]。研究组护理6、12个月后牙菌斑指数均低于基础组($P < 0.05$);研究组满意度(96.30%)高于基础组(85.19%)($P < 0.05$),这一结果主要归因于:该护理过程中精准识别了患者在清洁知识与方法上的核心不足,结合其佩戴的矫正器类型制定了个性化清洁方案,并通过多元化宣教形式以及在每次复诊时的细致检查、及时纠正与正向激励,持续强化了患者的清洁行为。同时,根据反馈动态优化护理措施,从而有效控制了牙菌斑指数^[13]。针对患者存在的认知不足、负性情绪及依从性差等问题,研究组亦制定并分阶段实施了个性化护理与心理支持方案,建立畅通的沟通与反馈渠道,并在过程中持续评价与调整干预策略,提升了患者的就医体验与整体满意度^[14, 15]。

综上所述,“五步法”问题解决护理模式有助于提升正畸患者的牙齿光泽度与微笑美学评分,减少牙菌斑指数,并提高其治疗满意度。

[参考文献]

- [1]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.
- [2]任燕,李燕,马琳莎,等.线上联合线下卫生指导对青少年固定正畸期间牙周健康状况的影响分析[J].中国医药导报,2025,22(30):77-82.
- [3]兰晓炜,吴黎霞,谢娟.知信行理论的护理干预在先天性缺牙患者正畸联合口腔修复治疗中的应用[J].基层医学论坛,2025,29(20):108-111.
- [4]李蓓.全程优质护理对正颌正畸联合治疗的牙颌面畸形患者的效果[J].医学信息,2023,36(16):166-168.
- [5]吕琳.探讨护理干预对正畸治疗中牙釉质脱矿的影响[J].中国城乡企业卫生,2024,39(12):111-113.
- [6]贾晓娥,任昊天,陈静.“五步法”问题解决模式在正畸治疗患者个体化护理中的应用[J].中国美容医学,2022,31(7):153-156.
- [7]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.
- [8]周艳,刘然,管兆兰.基于相互作用分析理论的护理干预对正畸病人颞下颌关节紊乱的影响[J].循证护理,2025,11(20):4304-4308.
- [9]李艳红.心理护理对牙周病正畸治疗患者心理状态及牙周健康情况的影响[J].现代护理医学杂志,2023,2(12):64-66.
- [10]谭芳,吴黎黎.综合护理干预对正畸患者牙周健康、心理状态及美容满意度的影响[J].齐鲁护理杂志,2024,30(21):70-73.
- [11]陈琳峰,叶莲妹.CNP在儿童错颌畸形正畸治疗中的应用效果[J].中外医学研究,2023,21(3):102-106.
- [12]周小琳,杨惠宁,雷浪,等.伴病理性牙移位牙周炎患者正畸治疗的临床效果评价[J].现代医学,2025,53(9):1524-1529.
- [13]徐筱璐,王璟璇,管兆兰,等.基于COM-B理论模型的闭环口腔健康管理对口腔正畸固定矫治病人预后的影响[J].护理研究,2023,37(24):4535-4538.
- [14]胡琼.心理护理在牙周病患者正畸治疗中的应用及对患者不良情绪的影响研究[J].现代护理医学杂志,2022,1(9):25-27.
- [15]程惠敏.全程优质护理在正颌正颌联合治疗牙颌面畸形患者中的应用效果研究[J].医学论坛,2024,6(11):67-69.

收稿日期:2026-1-3 编辑:张蕊