

DOI: 10.3969/j.issn.1004-4949.2026.03.040

## 基于微信平台的延续性护理干预对正畸矫治患者 牙周炎发生率及牙周指数的影响

陈佳田

(南通市通州区第二人民医院, 江苏 南通 226300)

**[摘要]**目的 探讨基于微信平台的延续性护理干预对正畸矫治患者牙周炎发生率及牙周指数的影响。**方法** 选取2023年7月-2025年7月于南通市通州区第二人民医院口腔门诊进行正畸矫治的90例患者作为研究对象, 依据随机数字表法将其分为对照组和观察组, 各45例。对照组实施常规护理, 观察组在常规护理基础上实施基于微信平台的延续性护理干预, 比较两组牙周炎发生率、牙周指数及口腔保健自我效能评分 (SESS)。**结果** 观察组护理后1、2、3个月牙周炎发生率均低于对照组 ( $P < 0.05$ ); 观察组护理后PLI、GI评分均低于对照组 ( $P < 0.05$ ); 观察组护理后3个月SESS评分高于对照组 ( $P < 0.05$ )。**结论** 基于微信平台的延续性护理干预有助于维持正畸矫治后患者的牙周健康水平, 提升其口腔保健自我效能, 从而有效降低术后牙周炎的发生率。

**[关键词]** 微信平台; 延续性护理; 正畸矫治; 牙周炎

**[中图分类号]** R473

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 1004-4949 (2026) 03-0158-04

## Effect of WeChat-based Continuous Nursing Intervention on Periodontitis Rate and Periodontal Indexes in Orthodontics Patients

CHEN Jiatian

(The Second People's Hospital of Tongzhou District, Nantong 226300, Jiangsu, China)

**[Abstract]****Objective** To explore the effect of WeChat-based continuous nursing intervention on periodontitis rate and periodontal indexes in orthodontics patients. **Methods** A total of 90 patients undergoing orthodontics treatment in the Stomatology Clinic of the Second People's Hospital of Tongzhou District from July 2023 to July 2025 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 45 patients in each group. The control group received conventional nursing, and the observation group received WeChat-based continuous nursing intervention on the basis of conventional nursing. The periodontitis rate, periodontal indexes and Self-Efficacy Scale for Self-Care (SESS) score were compared between the two groups. **Results** The incidence of periodontitis in the observation group at 1, 2, and 3 months after nursing was lower than that in the control group ( $P < 0.05$ ). The scores of PLI and GI in the observation group after nursing were lower than those in the control group ( $P < 0.05$ ). The SESS score of the observation group at 3 months after nursing was higher than that of the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** WeChat-based continuous nursing intervention helps maintain the periodontal health of orthodontics patients, improve their oral health self-efficacy, and thus effectively reduce the incidence of postoperative periodontitis.

**[Key words]** WeChat platform; Continuous nursing; Orthodontics treatment; Periodontitis

牙周炎 (periodontitis) 是一种由牙菌斑微生物引发的慢性感染性疾病, 主要累及牙周支持

组织。若未能及时干预, 病情持续进展可能导致牙齿脱落, 严重影响患者口腔健康<sup>[1]</sup>。近年来,

我国口腔正畸治疗需求快速增长。在固定矫治过程中，由于托槽、弓丝等装置对牙周组织形成长期机械刺激，易引发牙龈及牙槽骨的慢性炎症反应，致使牙周疾病发病率逐年上升<sup>[2]</sup>。常规护理模式多侧重于治疗期间的院内配合，然而患者大部分时间处于居家状态，若缺乏持续、科学的护理指导，易因口腔护理行为不当，增加正畸治疗后牙周炎的发生风险<sup>[3]</sup>。牙周炎一旦发生，不仅炎症迁延难愈，还可能干扰正畸进程，严重时甚至需中断治疗<sup>[4]</sup>。研究表明<sup>[5]</sup>，基于微信平台的延续性护理模式，能够构建从医院到家庭的动态健康管理闭环，在提高患者依从性、优化矫治效果、降低牙周炎等并发症风险方面具有显著优势。基于此，本研究旨在探讨基于微信平台的延续性护理干预对正畸矫治患者牙周炎发生率及牙周指数的影响，现报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2023年7月-2025年7月于南通市通州区第二人民医院口腔门诊进行正畸矫治的90例患者作为研究对象，依据随机数字表法将其分为对照组和观察组，各45例。对照组男25例，女20例；年龄9~38岁，平均年龄 $(17.95 \pm 7.62)$ 岁。观察组男26例，女19例；年龄8~37岁，平均年龄 $(17.74 \pm 7.51)$ 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。所有患者及家属均知情同意，并签署知情同意书。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准：依从性佳，愿意配合治疗与护理干预；行正畸矫治术的患者。排除标准：合并神经系统、精神系统疾病、意识障碍的患者；存在血液系统疾病与伤口愈合障碍的患者；先天性面部畸形、面部骨折异常的患者。

1.3 方法 两组患者均行正畸矫治术治疗。

1.3.1 对照组 实施常规护理：治疗准备阶段需加强口腔卫生宣教，指导患者掌握并正确使用巴氏刷牙法。矫治过程中，应定期检查矫治器的状态，评估其贴合度及附件是否完整。同时需向患者说明加力后2~3 d内出现酸痛属于正常反应，并指导其通过冷敷、进食软食等方式缓解不适。离院前，应嘱患者按时复诊，并再次强调保持良好口腔卫生习惯的重要性，以预防正畸治疗后相关并发症的发生。

1.3.2 观察组 在常规护理基础上实施基于微信平

台的延续性护理干预：常规护理操作与对照组一致。基于微信平台的延续性护理干预：①成立延续性护理小组：组建正畸矫治延续护理小组，成员包括：1名高级职称护师（任组长，负责护理方案设计）、1名专科护师（任副组长，负责护理过程的质量控制）、2名护士（组员，负责延续护理的具体实施）及1名主治医师（组员，提供治疗相关医疗咨询与问题解答）；②健康教育：在患者首次就诊时，详细介绍并演示口腔辅助清洁工具的正确使用方法，借助牙模说明刷牙时长（建议不低于3 min）及规范动作，并通过模型向患者展示刷牙不充分、时间不足等不良习惯可能导致的后果；同时发放口腔健康指导宣传单，强化患者对牙周健康维护及牙周炎预防的认知；③建立正畸矫治患者的微信群：创建正畸矫治患者专属微信群，在初次就诊时为每位患者建立个人信息档案，记录年龄、性别、病情等基础资料及联系方式，实现统一、便捷的电子化信息管理；④基于微信平台实施延续护理：通过微信群持续开展健康宣教，定期推送与正畸矫治及牙周炎预防相关的科普视频与文档资料；引导患者建立科学合理的膳食结构，严格避免烟酒摄入，以维护良好的口腔卫生状况；定期使用问卷调查评估患者对口腔护理知识（如饮食习惯、日常卫生管理等）的掌握情况，并安排专人在群内负责答疑，针对口腔护理方案调整、正畸目标动态优化等问题提供指导；医护人员于每日下午五点集中整理并解答共性疑问，确保微信群全时段运行质量受控；同时，注重与患者保持积极互动与有效沟通，在心理支持与技术指导方面提供协助，帮助患者逐步缓解不良情绪，提升治疗信心与配合度。

## 1.4 观察指标

1.4.1 评估两组牙周炎发生率 记录患者在接受护理后1~3个月内牙周炎的发生情况，即观察是否出现牙龈炎症相关临床表现，包括红肿、出血、组织脆弱等症状。

1.4.2 检测两组牙周指数 护理前及护理后3个月分别评估并记录两组的牙菌斑指数（PLI）与牙龈指数（GI）。PLI采用Likert 4级评分：0分为牙龈边缘区域不存在菌斑；1分为龈缘区存在薄层菌斑（需探针察觉）；2分为龈缘区可见中等量菌斑；3分为龈缘及邻面、龈沟内存在大量菌斑并伴软垢。GI同样采用Likert 4级评分：0分为牙龈无明显



显改变; 1分为牙龈轻微颜色改变及水肿; 2分为中度炎症(牙龈明显红肿, 探诊出血); 3分为重度炎症(牙龈自发出血或溃疡)。

1.4.3记录两组SESS评分 于护理前及护理后3个月, 通过微信问卷形式收集患者SESS评分结果。该量表共包含15个条目, 采用Likert 5级评分法, 总分范围为15~75分。其中, “非常有信心”对应5分, “完全没有信心”对应1分, 得分越高代表患者的口腔保健自我效能感水平越高<sup>[8]</sup>。

1.5 统计学方法 采用SPSS 25.0统计学软件进行数据分析, 计数资料采用[n (%)]表示, 行 $\chi^2$

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 两组牙周炎发生率比较 观察组护理后1、2、3个月牙周炎发生率均低于对照组( $P < 0.05$ ), 见表1。

2.2 两组牙周指数比较 观察组护理后PLI、GI评分均低于对照组( $P < 0.05$ ), 见表2。

2.3 两组SESS评分比较 观察组护理后3个月SESS评分高于对照组( $P < 0.05$ ), 见表3。

表1 两组牙周炎发生率比较 [n (%)]

组别	n	护理后 1 个月	护理后 2 个月	护理后 3 个月
观察组	45	6 (13.33)	9 (20.00)	11 (24.44)
对照组	45	14 (31.11)	17 (37.78)	23 (51.11)
$\chi^2$		4.891	4.307	5.134
P		0.014	0.019	0.006

表2 两组牙周指数比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	n	PLI		GI	
		护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	45	1.32 ± 0.31	0.69 ± 0.20	1.45 ± 0.36	0.74 ± 0.29
对照组	45	1.31 ± 0.30	1.18 ± 0.34	1.47 ± 0.38	1.26 ± 0.53
t		0.442	4.655	0.422	4.507
P		0.568	0.011	0.579	0.016

表3 两组 SESS 评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	n	护理前	护理后 3 个月
观察组	45	58.27 ± 7.12	59.27 ± 7.43
对照组	45	58.69 ± 7.19	64.43 ± 8.86
t		0.435	6.542
P		0.586	0.033

## 3 讨论

目前, 常规牙齿矫正治疗多采用标准直丝弓矫治器来改善牙列不齐问题。然而, 该技术所施加的矫治力往往较强, 易对牙周支持组织造成一定损伤, 从而增加患者罹患牙周疾病的风险<sup>[9]</sup>。此外, 在矫治过程中, 由于带环、托槽及弓丝等

装置的存在, 患者口腔内更易积聚菌斑, 常引发牙龈出血、肿痛等症状, 进一步提高了牙周炎的发生可能<sup>[10]</sup>。常规护理模式通常将医院视为提供护理服务的唯一场所, 患者离院后即中断系统护理。在漫长的治疗周期中, 常规口腔护理方法难以全面跟踪患者的口腔清洁状况, 加之缺乏持续、系统的卫生指导, 最终可能对治疗效果产生不利影响。延续性护理是指借助微信、QQ等信息化工具, 将护理服务延伸至出院后, 为患者提供持续、规范的健康指导与管理的一种护理模式<sup>[11]</sup>。依托微信平台, 医护人员能够更有效地监督患者的口腔卫生习惯, 全面了解其在正畸期间的实际情况与进展, 从而提供及时、合理的指导, 缓解不适症状, 保障矫治过程的连贯性<sup>[12]</sup>。

同时, 延续性护理也重点关注正畸后易发的牙周炎问题, 通过针对性的健康宣教与系统管理, 帮助患者维持口腔健康, 降低牙周炎的发生率<sup>[13]</sup>。

本研究结果显示, 观察组护理后1、2、3个月牙周炎发生率均低于对照组 ( $P < 0.05$ ), 提示基于微信平台的延续性护理能有效降低正畸矫治术后牙周炎的发生风险。其原因在于, 该模式通过持续的健康教育与实时互动, 增强了患者对术后口腔卫生维护的认知, 帮助其掌握居家期间科学、有效的正畸后护理方法, 从而提升自我管理能力与治疗依从性, 实现牙周炎的有效预防。研究指出<sup>[14]</sup>, 牙菌斑是牙周病的始动因素, 而牙周指数是评估牙周状况的重要指标。观察组护理后PLI、GI评分均低于对照组 ( $P < 0.05$ ), 表明基于微信平台的延续性护理有助于控制牙菌斑形成, 维护牙周健康。具体而言, 该护理模式针对佩戴矫治器的患者, 详细指导牙缝刷、牙线等辅助工具的使用, 并对牙龈炎易发人群重点强调菌斑控制的重要性。此类精准指导帮助患者掌握科学护理方法, 减少因操作不当引发的牙周问题, 从而降低牙菌斑与牙龈指数, 该结果与冉芳等<sup>[15]</sup>的研究结论一致。此外, 延续护理的核心目标之一是提升患者出院后的自主管理能力。观察组护理后3个月SESS评分高于对照组 ( $P < 0.05$ )。这表明基于微信平台的延续性护理通过“知识赋能-行为支持-心理激励”的闭环模式, 帮助患者从“不会做”逐步转变为“掌握方法”, 从“难以坚持”发展为“主动护理”, 最终实现口腔保健自我效能的提升。

综上所述, 基于微信平台的延续性护理干预有助于维持正畸矫治后患者的牙周健康水平, 提升其口腔保健自我效能, 从而有效降低术后牙周炎的发生率。

#### [参考文献]

- [1]孟焕新.牙周病学[M].4版.北京:人民卫生出版社,2013:168.
- [2]左志刚,李洪发,徐津,等.三种正畸矫治器对牙周炎症及龈沟液炎性因子影响的长期研究[J].口腔医学研究,2018,34(11):1223-1227.
- [3]薛姣姣.无托槽隐形矫治器与固定矫治器对患者牙周健康影响的研究进展[J].口腔材料器械杂志,2019,28(2):38-41.
- [4]王立坤,钟志华.自锁托槽矫治器应用于牙周病患者正畸治疗对牙周指数及龈沟液中IL-1 $\beta$ 和TNF- $\alpha$ 表达的影响[J].实用口腔医学杂志,2018,34(5):656-659.
- [5]伍舒玲,缪婷婷.微信平台护理干预对青少年正畸患者依从性和口腔卫生的影响[J].安徽医专学报,2024,23(5):152-154.
- [6]黄海霞,兰玉燕,张昊,等.慢性牙周炎患者种植修复后种植体牙周指数及龈沟液炎性因子水平的变化研究[J].国际口腔医学杂志,2018,45(4):396-402.
- [7]朱艳艳,项叶萍,刘萱,等.盐酸米诺环素软膏联合甲硝唑药膜对牙周病的牙周指数抗炎因子的影响研究[J].河北医学,2019,25(6):939-942.
- [8]吴迪,张燕,梁会,等.牙周炎患者口腔保健自我效能量表的汉化及信效度评价[J].中华护理杂志,2015,50(6):758-762.
- [9]王璐,欧龙,张丽洁,等.自锁托槽矫治器在正畸治疗中对患者口腔状况及牙周组织炎症因子表达的影响[J].生物技术通讯,2019,30(6):801-804.
- [10]林浩.正畸固定矫治患者龈沟液中TSLP和IL-33浓度的变化与牙周炎症的关系[J].实用口腔医学杂志,2019,35(4):583-586.
- [11]龚亚琪,欧阳舫,梁燕崧,等.基于微信的延续性护理对正畸患者的疗效研究[J].中国数字医学,2020,15(5):130-132.
- [12]徐亚玲.微信在青少年正畸患者延续护理中应用的效果观察[J].天津护理,2019,27(1):66-68.
- [13]王楠楠,赵彩均,王媛媛.基于微信平台的延续性护理干预对正畸矫治患者牙周炎的预防效果分析[J].中国美容医学,2020,29(6):159-162.
- [14]马婧,王颖,安奇志.延续性口腔健康教育对老年牙周病患者治疗效果的影响[J].中华现代护理杂志,2016,22(24):3506-3508,3509.
- [15]冉芳,郭华.牙周病患者应用延续性护理干预的效果分析[J].护理实践与研究,2019,16(9):110-112.

收稿日期: 2026-1-2 编辑: 张蕊