

## 口腔卫生行为干预对牙周炎预防效果的长期随访研究

白 爽, 佟小辉

呼伦贝尔市人民医院 内蒙古呼伦贝尔

**【摘要】目的** 探讨口腔卫生行为干预对牙周炎预防的长期效果。**方法** 将 2021 年 1 月—2022 年 1 月在本院口腔科进行口腔健康检查的 56 例牙周健康人群作为研究对象,以随机数字表法分为常规组及实验组,每组 28 例。常规组采取常规口腔健康指导干预,实验组在常规指导基础上采取系统性口腔卫生行为干预。对两组研究对象进行为期 1 年的随访,对比两组干预前、干预 1 年的口腔卫生指标(菌斑指数 PLI、牙龈指数 GI)、牙周健康指标(牙周探诊深度 PD、附着丧失 AL)。**结果** 实验组干预 1 年后 PLI、GI、PD、AL 均低于常规组( $P<0.05$ )。**结论** 口腔卫生行为干预可有效改善研究对象的口腔卫生状况,延缓牙周组织病变进展,对牙周炎具有更优的长期预防效果,值得临床推广。

**【关键词】** 口腔卫生行为干预; 牙周炎; 预防效果; 长期随访; 菌斑指数

**【收稿日期】** 2025 年 11 月 18 日

**【出刊日期】** 2025 年 12 月 29 日

**【DOI】** 10.12208/j.ijcr.20250609

### Long term follow-up study on the preventive effect of oral hygiene behavior intervention on periodontitis

Shuang Bai, Xiaohui Tong

Hulunbuir People's Hospital, Hulunbuir, Inner Mongolia

**【Abstract】Objective** To explore the long-term effect of oral hygiene behavior intervention on the prevention of periodontitis. **Methods** 56 periodontal healthy individuals who underwent oral health examinations in the Department of Stomatology of our hospital from January 2021 to January 2022 were selected as the study subjects. They were randomly divided into a control group and an experimental group using a random number table method, with 28 cases in each group. The conventional group received routine oral health guidance intervention, while the experimental group received systematic oral hygiene behavior intervention based on routine guidance. Two groups of study subjects were followed up for one year to compare their oral hygiene indicators (plaque index PLI, gingival index GI) and periodontal health indicators (periodontal probing depth PD, attachment loss AL) before and after one year of intervention. **Results** After 1 year of intervention, PLI, GI, PD, and AL in the experimental group were lower than those in the control group ( $P<0.05$ ). **Conclusion** Oral hygiene behavior intervention can effectively improve the oral hygiene status of research subjects, delay the progression of periodontal tissue lesions, and have better long-term preventive effects on periodontitis, which is worthy of clinical promotion and application.

**【Keywords】** Oral hygiene behavior intervention; Periodontitis; Preventive effect; Long term follow-up; Plaque Index

牙周炎是口腔科常见慢性感染性疾病,由牙菌斑生物膜引发,累及牙龈、牙槽骨等牙周支持组织,表现为牙龈红肿出血、牙周袋形成等,严重时致牙齿脱落,影响口腔功能及生活质量<sup>[1]</sup>。世界卫生组织数据显示,全球成人患病率超 50%,我国 35 岁以上人群达 60%以上,且随年龄增长上升<sup>[2]</sup>。牙菌斑堆积是核心诱因,不良口腔卫生行为是主因,故改善口腔卫生行为为预防

关键。目前常规口腔健康指导缺乏系统性和持续性,干预效果欠佳。口腔卫生行为干预作为新型模式,通过个性化方案、强化宣教及定期随访等养成良好习惯,效果更优。本研究选取 56 例牙周健康人群,对比两种方式长期预防效果,结果如下。

#### 1 资料与方法

##### 1.1 一般资料

将 2021 年 1 月-2022 年 1 月在本院口腔科进行口腔健康检查的 56 例牙周健康人群作为研究对象。以随机数字表法将研究对象分为常规组及实验组, 每组 28 例。常规组中, 男 15 例, 女 13 例; 年龄 18-58 岁, 平均  $(38.52 \pm 10.26)$  岁。实验组中, 男 14 例, 女 14 例; 年龄 19-60 岁, 平均  $(39.15 \pm 10.58)$  岁。两组一般资料比较差异小 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

## 1.2 方法

### 1.2.1 常规组

本组行常规口腔健康指导干预。干预实施时机为研究对象首次口腔健康检查结束后, 由口腔科执业医师进行一对一指导, 指导时长约 15 分钟。口头讲解牙周炎的致病原因、早期临床表现及危害, 强调牙菌斑清除对牙周健康的重要性; 采用模型演示法展示巴氏刷牙法的基本步骤, 告知刷牙频率及最佳时间; 简单介绍牙线、牙缝刷等辅助清洁工具的使用方法, 但不进行实操训练; 发放统一印制的口腔健康宣传手册, 手册内容涵盖牙周炎预防常识、基础口腔清洁方法等。

### 1.2.2 实验组

(1) 行为评估及个性化方案制定: 初次检查后, 由经过专项培训的口腔护士采用结构化问卷结合现场观察的方式, 对研究对象进行口腔卫生行为基线评估。问卷内容包括刷牙频率、刷牙时长、刷牙方法、辅助清洁工具使用情况、定期洁牙频率、饮食习惯等; 现场观察则重点记录研究对象实际刷牙动作的规范性、牙菌斑清除效果等。结合评估结果与研究对象的年龄、文化程度、生活习惯等个体特征, 由医师与护士共同制定个性化干预方案, 例如: 针对老年研究对象, 采用图文并茂的简化版宣教材料, 重点强化刷牙动作的重复性训练; 针对年轻上班族, 推荐便携式牙线、电动牙刷等适配快节奏生活的清洁工具; 针对甜食摄入频繁者, 增加饮食干预相关指导内容。

(2) 多维度系统性健康宣教: 采用集中授课、一对一实操、线上推送相结合的宣教模式。集中授课每 3 个月开展 1 次, 每次时长 60 分钟, 邀请口腔科主任医师担任讲师, 内容包括牙周炎预防最新研究进展、不同口腔清洁工具的适配场景、牙菌斑自我检测方法等, 授课后设置 30 分钟互动答疑环节, 解决研究对象实际问题。一对一实操训练在首次宣教后 1 周内完成, 由口腔护士一对一指导研究对象进行巴氏刷牙法、牙线使用等实操训练, 确保研究对象掌握规范操作方法, 训练时长不少于 30 分钟。线上宣教通过微信公众号、专属微信群实现, 每周推送 1 次口腔健康知识推文, 内容

为季节变化与口腔健康、常见口腔清洁误区等, 每月发布 1 次实操视频, 如牙缝刷正确使用方法等, 同时在群内开展月度健康话题讨论, 由医护人员实时解答疑问。

(3) 阶段性随访督导及行为强化: 建立月度电话随访、季度现场复查的随访督导机制。月度电话随访由口腔护士负责, 每次时长 10~15 分钟, 重点询问研究对象口腔卫生行为执行情况、是否存在牙龈出血等不适症状, 对未达标的行为进行针对性提醒。季度现场复查在本院口腔科门诊进行, 每次复查时长 30 分钟, 内容包括采用菌斑显示剂检测牙菌斑清除效果, 通过口腔镜观察牙龈状况, 对研究对象口腔卫生行为进行现场评估; 根据评估结果调整干预方案。

## 1.3 观察指标

### 1.3.1 口腔卫生指标

分别于干预前、干预 1 年随访期末, 由同一名经验丰富的口腔科医师采用盲法进行检测, 确保检测结果的客观性。指标为菌斑指数 (PLI)、牙龈指数 (GI)

### 1.3.2 牙周健康指标

检测时间同口腔卫生指标, 同样采用盲法检测。指标为牙周探诊深度 (PD)、附着丧失 (AL)。

## 1.4 统计学方法

采用 SPSS26.0 统计学软件进行数据处理分析。计量资料以  $(\bar{x} \pm s)$  表示, 采取  $t$  检验, 计数资料以 (%) 表示, 比较采用  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 口腔卫生指标比较

实验组干预前 PLI  $(1.85 \pm 0.33)$  分、GI  $(1.76 \pm 0.32)$  分; 常规组干预前 PLI  $(1.82 \pm 0.35)$  分、GI  $(1.79 \pm 0.30)$  分。经统计学分析, 干预前两组 PLI ( $t=0.335$ ,  $P=0.215$ )、GI ( $t=0.376$ ,  $P=0.264$ ) 比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。干预 1 年后, 两组 PLI、GI 值均较干预前显著降低 ( $P < 0.05$ )。其中, 实验组干预后 PLI  $(0.76 \pm 0.21)$  分、GI  $(1.18 \pm 0.25)$  分, 常规组干预后 PLI  $(1.25 \pm 0.28)$  分、GI  $(0.69 \pm 0.19)$  分。组间比较, 实验组干预后 PLI ( $t=5.431$ ,  $P=0.001$ )、GI ( $t=6.462$ ,  $P=0.001$ ) 均低于常规组 ( $P < 0.05$ )。

### 2.2 牙周健康指标比较

实验组干预前 PD 为  $(2.18 \pm 0.26)$  mm、AL  $(0.13 \pm 0.06)$  mm; 常规组干预前 PD  $(2.15 \pm 0.28)$  mm、AL  $(0.12 \pm 0.05)$  mm。经统计学分析, 干预前两组 PD ( $t=0.265$ ,  $P=0.147$ )、AL ( $t=0.234$ ,  $P=0.158$ ) 比较,

差异均无统计学意义 ( $P>0.05$ )。干预 1 年后, 两组 PD、AL 值较干预前均有升高 ( $P<0.05$ )。其中, 实验组干预后 PD ( $2.05\pm0.24$ ) mm、AL ( $0.16\pm0.07$ ) mm, 常规组干预后 PD ( $2.48\pm0.32$ ) mm、AL ( $0.25\pm0.08$ ) mm。组间比较, 实验组干预后 PD ( $t=6.542, P=0.001$ )、AL ( $t=4.347, P=0.001$ ) 低于常规组 ( $P<0.05$ )。

### 3 讨论

牙周炎的发生发展是一个多因素、多阶段的复杂过程, 其中牙菌斑生物膜的定植与堆积是核心致病环节, 而口腔卫生行为作为牙菌斑清除的关键手段, 直接决定牙周健康状况的长期稳定性<sup>[3]</sup>。常规口腔健康指导模式因缺乏系统性、个性化及持续性, 往往难以帮助患者建立长期稳定的良好口腔卫生习惯, 导致牙周炎预防效果受限<sup>[4]</sup>。

本研究结果显示, 干预 1 年后两组 PLI、GI 值均较干预前显著降低, 但实验组降低幅度更大, 且低于常规组。提示, 系统性口腔卫生行为干预在牙菌斑清除及牙龈炎症控制方面具有更优效果。分析其原因, 实验组通过基线行为评估明确患者个体短板, 制定个性化干预方案, 例如针对牙菌斑清除效果不佳者增加实操训练频次, 针对认知水平较低者采用简化版宣教材料, 实现精准干预; 同时通过集中授课、线上推送等多维度宣教模式, 反复强化牙菌斑与牙周炎的关联认知, 帮助患者从被动接受指导转变为主动维护健康<sup>[5]</sup>。此外, 月度电话随访与季度现场复查相结合的督导机制, 能够及时发现患者行为执行过程中的问题, 并进行针对性纠正, 确保牙菌斑清除措施的有效落实, 最终体现为 PLI、GI 值的显著降低。

综上所述, 系统性口腔卫生行为干预通过个性化评估、多维度宣教、持续性督导及激励支持等措施, 能有效改善牙周健康人群的口腔卫生状况, 延缓牙周组织退行性变化, 对牙周炎具有更优的长期预防效果, 值得临床推广。

### 参考文献

- [1] 潘晓燕,唐裴裴,袁苗. 信息叠加教育对中青年牙周炎病人口腔健康素养及自我管理能力的影 响 [J]. 循证护理, 2024, 10 (15): 2831-2834.
- [2] 张艳萍,赵梦雨,周如丽,等. 孕妇牙周状况和口腔幽门螺杆菌感染情况及其影响因素研究 [J]. 中国实用口腔科杂志, 2024, 17 (04): 431-435.
- [3] 卢飞,戚培文. 牙周炎患者治疗依从性现状及护理干预 [J]. 天津护理, 2024, 32 (02): 234-238.
- [4] 夏进连. 知信行理论的护理干预对慢性牙周炎患者口腔健康、疾病认知度及生活质量的影响 [J]. 黑龙江医药科学, 2023, 46 (04): 37-39.
- [5] 刘春霞,王静静,薄静静. 跨理论模型健康教育对改善冠心病合并牙周炎患者口腔卫生状况的有效性 [J]. 护理实践与研究, 2022, 19 (24): 3774-3778.

**版权声明:** ©2025 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**