

品管圈活动在提高围手术期患者刷牙执行率的应用效果

张若兰

四川省自贡市第四人民医院 四川自贡

【摘要】目的 品管圈 (Quality Control Circle, QCC) 在口腔护理中的运用逐渐推广、完善及规范化。但目前尚缺少针对 QCC 对刷牙执行率有益效果的评价。本研究旨在通过对品管圈活动运用前后刷牙情况的比较, 探讨其对提高颌面外科围手术期患者刷牙执行率的应用效果。**方法** 收集 2024 年 4 月至 6 月自贡市第四人民医院口腔颌面外科接受口腔手术的患者共 120 例, 将实施常规护理的患者共 61 例纳入对照组, 在常规护理的基础上开展 QCC 的患者共 59 例纳入观察组。统计两组患者开展 QCC 前后的刷牙执行率, 包括刷牙时长、刷牙次数、刷牙方法、工具选择、牙膏选择等。**结果** 经比较, 观察组经过 QCC 干预, 在刷牙时长、刷牙次数、刷牙方法、工具选择、牙膏选择等情况较活动前均明显改善, 差异有统计学意义 ($p < 0.05$), 而对照组无明显变化 ($p > 0.05$)。**结论** QCC 活动能有效提高围手术期患者刷牙执行率。

【关键词】 品管圈; 颌面外科; 围手术期; 刷牙执行率

【收稿日期】 2026 年 6 月 11 日

【出刊日期】 2026 年 7 月 15 日

【DOI】 10.12208/j.jacn.20260386

Application effect of quality control circle activities in improving the tooth brushing compliance rate of perioperative patients

Ruolan Zhang

The Fourth People's Hospital of Zigong City, Sichuan Province, Zigong, Sichuan

【Abstract】Objective The application of Quality Control Circle (QCC) in oral care has been gradually popularized, optimized and standardized. Nevertheless, there is still insufficient evidence evaluating the beneficial effect of QCC on toothbrushing compliance. This study aimed to explore the application effect of QCC activities on improving toothbrushing compliance among perioperative patients in oral and maxillofacial surgery by comparing oral hygiene status before and after QCC implementation. **Methods** A total of 120 patients who underwent oral surgery in the Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Zigong Fourth People's Hospital, from April to June 2024 were enrolled. Among them, 61 patients receiving routine nursing were assigned to the control group, and 59 patients receiving QCC intervention combined with routine nursing were included in the observation group. The toothbrushing compliance of the two groups before and after intervention was statistically analyzed, including brushing duration, brushing frequency, brushing methods, and the selection of oral cleaning tools and toothpaste. **Results** After QCC intervention, the observation group presented significant improvements in brushing duration, brushing frequency, brushing techniques, and the selection of cleaning tools and toothpaste, with statistically significant differences ($p < 0.05$); whereas no significant changes were observed in the control group ($p > 0.05$). **Conclusion** QCC activities can effectively improve the toothbrushing compliance of perioperative patients.

【Keywords】 Quality control circle; Maxillofacial surgery; Perioperative period; Toothbrushing compliance

引言

口腔颌面外科手术由于手术部位与手术方式存在特殊性^[1], 大多数患者由于担心口腔内存在创伤等因素, 未对口腔残留的食物残渣等进行有效清除, 最终容易引发口腔感染等情况, 从而影响伤口愈合。针对口腔颌面外科术后患者刷牙执行率低的现状, 我科于 2024 年

3 月成立“笑口常开圈”品管小组^[2], 利用品管圈的方法加以分析、改进, 取得明显效果^[3], 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 基本资料

研究对象选取我科 2024 年 4-6 月在口腔颌面外科住院的 120 例患者, 随机分为对照组 61 名患者和观察

组 59 名患者, 对照组患者年龄 15 岁-78 岁, 中位数 30 (22~45) 岁, 其中 28 例男性患者, 33 例女性患者。观察组年龄 12 岁-79 岁, 中位数 32 (22~48) 岁, 其中 38 例男性患者, 21 例女性患者。两组间年龄、性别等构成比无统计学差异 ($P>0.05$)。本研究已通过伦理审批。

1.2 方法

1.2.1 成立品管圈小组。

选取我科 8 名医务人员成立品管圈小组, 成员包括圈长 1 名、辅导员 (科护士长) 1 名、圈员 6 名 (1 名为医生、5 名为护士)。品管圈小组成员中, 主管护师 1 名、护师 5 名、医师 1 名。平均年龄: 30.7 岁。

表 1 活动主题选定 (分)

主题评价题目	上级政策	重要性	迫切性	圈能力	总分	顺序
1.提高住院患者 VTE 健康教育知晓率	31	27	21	31	110	3
2.提高颌面外科手术患者刷牙执行率	31	35	29	35	130	1
3.降低非计划拔管率	27	35	23	31	116	2
4.如何提高护理人员手卫生依从性	35	31	23	21	110	3
5.提高住院患者健康教育知晓率	26	23	18	27	94	5

1.2.3 现况调查

根据国家卫计委发布《中国居民口腔健康指南》^[4], 小组成员结合文献及实际情况制定调查问卷, 在征得调查对象同意后分别对患者活动前后进行问卷调查^[2,5]。采用鱼骨图法筛选导致刷牙执行率低的主要原因, 最终确定包含以下五个方面: ①患者不知晓正确的刷牙相关知识; ②护士缺乏相关专科知识; ③刷牙的宣教途径少; ④护士宣教力度不足, 内容单一; ⑤监管不足, 质控检查不足。

1.2.4 对策拟定及实施

(1) 经现况调查发现, 活动前我科宣教方式以口头宣教为主, 宣教方式单一, 导致宣教效果较差。健康教育可以采用图文并茂的文字资料、现代化的影像资料以及专题讲座等方面进行: 1) 科室“医护患”小组定期每周进行宣教, 主要内容涵盖术前、术后注意事项、健康教育等, 讲座后进行疑问解答; 利用“全国爱牙日、口腔健康日”义诊活动为契机, 走进校园, 下沉基层进行义诊活动; 2) 印发刷牙宣传资料, 将内容制成二维码, 放置于健康宣教栏、护士站、病房、门诊大厅及诊室内, 方便病人扫码观看。3) 结合 APP、小程序建立各电子平台公众号, 打造“网红医生、护士”定期进行科普宣教, 指导患者及家属使用, 加强患者对刷牙认知

圈长负责组织圈员学习品管圈相关知识, 带领及激励圈员参与活动, 制定计划、追踪评价; 辅导员负责把握进度; 专科医生负责技术支持; 其余圈员分工协作。经讨论投票决定, 本圈继续延续上届圈名: 笑口常开圈。

1.2.2 主题选定

QCC 小组通过头脑风暴法提出了 5 个主题, 以权重分析及评价法对备选主题进行评价, 分别从上级政策、重要性、迫切性及圈能力四个方面进行综合评价, 最终经过讨论、投票最终确定“提高口腔科围手术期患者刷牙执行率”为本期主题, 详见表 1。

能力; 4) 录制规范刷牙视频及讲解, 在病区电视显示屏播放, 并组织患者观看; 5) 在公休座谈会上护士利用牙齿模型示范, 手把手指导患者规范刷牙, 合理挑选口腔清洁用品, 培养良好的日常口腔卫生习惯; 6) 患者出院后一周、一月、两月、半年, 责任护士电话随访宣教。

(2) 经现况调查发现, 我科多为口头授课培训, 方式单一, 培训效果较差。科室应利用多种培训形式, 提高护士相关专业知识: 1) 将正确刷牙法纳入护理培训计划, 品管圈成员制作相关教案、PPT、宣教视频, 集中学习时进行培训及操作演练, 护士长督查纠错, 培训后进行理论、操作考试。2) 护士长组织复盘学习, 不定期抽问、操作考试, 提高护士学习思考主动性。

(3) 经现况调查发现, 护士宣教时评估不充分、时机不合理, 导致宣教效果较差。品管成员通过头脑风暴法^[6]制定宣教“6 时刻法”, 包括: 入院时、手术前、手术后、康复时、出院时、出院后。患者入院时责任护士行基础宣教外, 还需评估口腔卫生情况、刷牙知识掌握程度, 学习正确的刷牙方法, 宣教口腔保健; 术前宣教时, 了解患者遇到的问题并解决, 检查刷牙方法的掌握情况; 术后注重讲解术后刷牙要领和需注意的重点; 康复期进行手把手教学, 对于不规范的动作给予纠正;

出院时做好出院指导，出院后电话随访患者是否坚持正确刷牙，解答疑问，保持持续性护理服务。

(4)科室完善分层培训制度，重新制定培训计划，修订考核制度，将理论和操作均纳入科室常规考核。

1.3 评价指标

比较两组刷牙方法、持续时间、次数、牙刷选择、辅助洁牙工具使用、牙膏选择、刷牙习惯等口腔健康行为正确执行情况^[5]。

1.4 统计学方法

应用 SPSS 25.0 软件对数据进行统计分析，患者宣教前后的观察指标中，二分类变量均使用麦克尼马尔配对卡方检验比较。双侧 $p<0.05$ 表示差异有统计学意义。

义。

2 结果

2.1 有形成果

经过品管圈护理干预后，观察组在刷牙方法、持续时间、次数、牙刷选择、辅助洁牙工具使用、牙膏选择、刷牙习惯等情况明显优于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)，见表 2。

2.2 无形成果

活动前、后对每位品管成员进行自我评价，通过就责任心、自信心、解决问题能力、团队凝聚力、沟通、积极性、和谐度、品管手法 8 项自我评分，进行平均比较，通过表 3 可见品管成员各方面均得到显著提高。

表 2 活动前后两组患者刷牙执行率对比

		观察组 (n=59)			对照组 (n=61)		
		前	后	p	前	后	p
每天刷牙至少 2 次	是	27	42	<0.001*	28	33	0.063
	否	32	17		33	28	
刷牙时长 3-5 分钟	是	25	40	0.014*	28	30	0.851
	否	34	19		33	31	
3 个月更换牙刷	是	28	41	0.019*	27	29	0.86
	否	31	18		34	32	
使用牙线	是	14	37	<0.001*	16	18	0.851
	否	45	22		45	43	
使用巴氏刷牙法	是	15	39	<0.001*	13	16	0.701
	否	44	20		48	45	
选择小头保健牙刷	是	30	49	0.009*	32	44	0.58
	否	29	13		29	17	
一人一刷一口杯	是	38	49	0.027*	41	46	0.383
	否	21	10		20	15	
牙膏交替使用	是	25	40	0.014*	30	34	0.585
	否	34	19		31	27	

注：患者宣教前后的观察指标中，二分类变量均使用麦克尼马尔配对卡方检验比较。*表示双侧 $p<0.05$ 。

表 3 活动前后圈员能力变化 (分)

项目	活动前	活动后	活动成长
解决问题能力	2.71	3.57	0.86
责任心	2.86	5.00	2.14
沟通	2.71	4.43	1.72
自信心	2.86	4.29	1.43
团队凝聚力	3.00	4.29	1.29
积极性	2.71	4.71	2.00
品管手法	2.14	3.43	1.29
和谐度	2.43	4.57	2.14

3 讨论

正确刷牙可有效清除牙菌斑、软垢及食物残渣,预防龋病、牙周病等口腔疾病^[6]。研究表明,每日刷牙少于2次、时长不足2分钟,或刷牙方法不当,均会导致牙菌斑堆积、软垢残留,诱发牙结石、牙髓炎等问题^[7]。本次品管圈活动通过优化宣教方式、规范宣教流程、制定科学的护理培训考核标准,规范了护理行为,变被动学习为主动思考,有效提升护理质量;同时帮助患者掌握并坚持正确口腔保健方法,最大化发挥口腔疾病预防作用,实现护理质量持续改进。

研究显示^[8],品管圈活动可显著提升圈员个人素养、沟通协调、团队协作、问题解决及品管工具应用等能力,增强工作积极性与集体荣誉感。护理领域开展品管圈活动能有效优化护理效果、提升服务质量。本次活动中,圈员积极查阅文献、学习方法、沟通协作,主动参与问题分析、解决与科室管理,既提升了工作积极性,也为后续护理实践与科研工作积累了宝贵经验。

4 小结

开展品管圈活动,有效提升了口腔颌面外科围手术期患者的刷牙依从率与就医满意度,规范了科室正确刷牙的标准化操作,切实优化优质护理服务质量;同时全面提升圈员综合素养与问题处置能力,进一步增强团队协作凝聚力。

参考文献

- [1] 杨付田. 口腔颌面外科手术患者发生口腔感染的危险因素分析 %J 黑龙江医药科学 [J]. 2021, 44(03): 176-7.

- [2] YU H, LI S, SHI S. Effect of Quality Control Circle Activity Nursing Combined with Respiratory Function Exercise Nursing on Patients with Esophageal Cancer [J]. Computational intelligence and neuroscience, 2022, 2022 (8607760).
- [3] 薛娜, 闫秀薇. 品管圈在提高口腔颌面外科术后患者刷牙执行率中的应用 %J 全科口腔医学电子杂志 [J]. 2019, 6(35): 70+85.
- [4] 《中国居民口腔健康行为指南》医护人员手册 %J 口腔护理用品工业 [J]. 2016, 26(05): 55-61.
- [5] 黄玉林, 吴彩云, 朱敏, et al. 品管圈理念对改善住院老年患者口腔健康行为的效果观察 %J 当代护士(下旬刊) [J]. 2017, 07): 176-9.
- [6] 闫舰飞, 李刚, 焦凯. 部队官兵口腔健康行为现状及口腔健康教育对策 %J 人民军医 [J]. 2020, 63(01): 2-5.
- [7] SLOT D E, WIGGELINKHUIZEN L, ROSEMA N A, et al. The efficacy of manual toothbrushes following a brushing exercise: a systematic review [J]. International journal of dental hygiene, 2012, 10(3): 187-97.
- [8] 李芸, 查庆华. 品管圈活动在提高住院患者导管评估正确率中的应用 %J 上海护理 [J]. 2021, 21(03): 64-6.

版权声明: ©2026 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