

集束化护理方案在鼻咽癌放疗患者放射性口腔黏膜炎中的应用效果

查丽丽 姜惠娟 朱小梅*

海军军医大学第一附属医院

DOI:10.32629/carnc.v4i4.21439

[摘要] 目的: 探讨集束化护理方案在鼻咽癌放疗患者放射性口腔黏膜炎(RTOM)中的应用效果。方法: 将2025年5月—2026年5月收治的70例首次行放疗的鼻咽癌患者随机分组,对照组予常规口腔护理,观察组实施集束化护理,对比两组干预效果。结果: 观察组放射性口腔黏膜炎总发生率显著低于对照组,观察组NRS疼痛评分、SXI口干评分均低于对照组,EORTC QLQ-C30生活质量评分和护理满意度均明显高于对照组(P 均 <0.05)。结论: 集束化护理可显著降低鼻咽癌放疗患者放射性口腔黏膜炎发生风险,减轻症状负担,改善患者的生活质量与就医体验,值得在临床护理工作中推广应用。

[关键词] 鼻咽癌; 放射治疗; 放射性口腔黏膜炎; 集束化护理

中图分类号: R766.3 文献标识码: A

Efficacy of Clusterized Nursing Protocol in Managing Radiation-Induced Oral Mucositis in Patients with Nasopharyngeal Carcinoma Undergoing Radiotherapy

Lili Cha Huijuan Jiang Xiaomei Zhu*

The First Affiliated Hospital of Naval Medical University

[Abstract] Objective: To evaluate the efficacy of a bundled nursing protocol in managing radiation-induced oral mucositis (RTOM) among nasopharyngeal carcinoma patients undergoing radiotherapy. Methods: A total of 70 nasopharyngeal carcinoma patients receiving their first radiotherapy between May 2025 and May 2026 were randomly assigned to either a control group receiving conventional oral care or an observation group receiving a bundled nursing intervention. The therapeutic outcomes were compared between the two groups. Results: The observation group exhibited a significantly lower overall incidence of RTOM, lower NRS pain scores and SXI dry mouth scores, as well as higher EORTC QLQ-C30 quality-of-life scores and nursing satisfaction levels than the control group (all $P < 0.05$). Conclusion: Bundled nursing significantly reduces the risk of RTOM in nasopharyngeal carcinoma patients undergoing radiotherapy, alleviates symptom burden, improves quality of life and healthcare experience, and is worthy of widespread adoption in clinical practice.

[Key words] Nasopharyngeal carcinoma; Radiotherapy; Radiation-induced oral mucositis; Clustered nursing care

鼻咽癌属于头颈部的一类恶性肿瘤,其发病与EB病毒感染、遗传因素及环境因素密切相关,有研究报道,我国2020年鼻咽癌新发病例6.2万例,占全球新发病例的46.7%,该疾病由于病灶的特殊位置和原因,通常无法进行常规的根治方式,目前,放疗仍是鼻咽癌患者延长生存期的重要治疗手段之一^[1-3]。然而,放疗在杀灭肿瘤细胞的同时,不可避免地会损伤周围正常组织,其中放射性口腔黏膜炎(RTOM)是最常见的并发症之一,发生率高达80%^[4]。常规护理多以口腔清洁、疼痛对症处理为主,缺乏系统性、针对性,干预效果有限,难以有效预防和控制RTOM的发生发

展。集束化护理是将一系列有循证依据的护理措施进行整合,旨在为患者提供更全面、系统、优质的护理服务^[5]。鉴于此,本研究通过设计一套针对RTOM的集束化护理方案,旨在观察其对鼻咽癌放疗患者的干预效果,为临床护理提供借鉴。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2025年5月至2026年5月在我院肿瘤科接受调强放疗的70例鼻咽癌患者作为研究对象,随机分为对照组($n=35$,男性/女性为24/11,采取常规护理)和观察组($n=35$,男性/女性为22/13,

实施集束化护理),患者年龄32~72岁,平均年龄为(52.14±8.25)岁,临床分期:Ⅰ~Ⅱ期24例,Ⅲ~Ⅳ期46例,两组患者一般资料比较($P>0.05$),具备可比性,为后续治疗效果的对比提供了可靠基础。

纳入标准:①符合《中国鼻咽癌规范诊疗质量控制指标(2022版)》^[6]中诊断标准,经病理学确诊为鼻咽癌;②均首次接受放射治疗;③患者预计生存期≥6个月,意识清楚,可正常沟通交流,患者及家属同意参与研究并签署知情同意书。

排除标准:①合并严重口腔疾病、严重心肺肝肾功能障碍,合并其他恶性肿瘤;②放疗前已存在口腔黏膜疾病或口腔疾病或损伤;③有精神障碍或认知障碍,无法配合研究;④妊娠或哺乳期女性。

1.2方法

1.2.1对照组(常规护理):(1)前置口腔处置:放疗前完成全口牙科检查,彻底治疗龋病、牙周感染,拔除无法保留的残根,从源头降低感染风险。(2)日常清洁规范:指导选用软毛牙刷配合含氟牙膏清洁口腔,晨起、睡前及每餐后刷牙,单次时长不少于90秒;餐后及睡前使用温和漱口水含漱,及时清理食物残渣。(3)饮食与风险规避:推荐高蛋白、高维生素、易消化的温凉软食,严格戒烟酒,避免辛辣、坚硬、过烫及刺激性食物,减少对脆弱黏膜的物理化学损伤。(4)病情动态监测:每日评估口腔黏膜状态,一旦出现RTOM相关表现,按医嘱予以康复新液含漱促修复、利多卡因制剂镇痛等对症处理。

1.2.2观察组(集束化护理):(1)团队构建:由护士长任组长,吸纳放疗科医师、高年资责任护士(头颈放疗方向工作满2年)、临床营养师、心理咨询师为核心成员,全员接受RTOM专项培训,系统掌握口腔评估、颌面按摩、疼痛分层管理等实操技能,考核合格后方可参与干预。(2)系统化健康教育:融合口头讲解、图文手册、示教视频、微信群推送等形式,分阶段向患者及其家属普及RTOM发病机制、危害、预防措施及自我护理方法。重点强调口腔清洁、功能锻炼及营养支持的重要性,提高患者的认知水平与依从性。(3)精准化口腔管理:①动态评估与分级:每日采用RTOG急性放射损伤分级标准判定黏膜损伤程度,同步监测口腔pH值,作为护理调整依据。②基础护理:放疗期间指导患者使用软毛牙刷刷牙(晨起、睡前及三餐后),并使用含碳酸氢钠、生理盐水的漱口水交替含漱,每次含漱至少1 min,鼓腮与吸吮动作交替,确保黏膜广泛接触^[7]。③漱口水选择:根据口腔pH值及黏膜情况选择漱口水,当pH值<6.5时,选用5%碳酸氢钠溶液,当pH值>7.5时,选用2%硼酸溶液,无异常时,选用生理盐水。每次含漱2~3分钟,每日至少6次。④黏膜保护:放疗前后使用重组人表皮生长因子喷雾剂喷洒口腔黏膜,每日4次。(4)低温防护与药物干预:①低温防护:放疗前5分钟、放疗后30分钟,指导患者含漱4~5℃冰生理盐水,单次20mL、持续3~5分钟,通过血管收缩减少射线损伤,该措施持续至放疗结束后1周。②药物干预:Ⅰ级黏膜炎加用康复新液含漱;Ⅱ级及以上联合表皮生长因子喷雾/凝胶局部给药,或按需使用含利多卡因的镇痛漱口水

^[8];严重病例遵医嘱联用白介素-11雾化、食道合剂(含甘露醇、局麻药、维生素及抗生素成分)餐前含漱,促进创面愈合。(5)多模式疼痛管理:每日采用NRS数字评分法或VAS视觉模拟法评估疼痛程度。①轻度疼痛(≤3分):优先采用音乐疗法、放松训练、局部冷敷(避冷冻伤)等非药物手段缓解。②中度疼痛(4~6分):遵医嘱予非甾体抗炎药,联合非药物干预巩固效果。③重度疼痛(≥7分):及时上报医师,按需使用阿片类制剂、静脉镇痛药物或自控镇痛泵,动态追踪镇痛效果。(6)针对性营养支持:由营养师根据患者体重、BMI及营养风险筛查(NRS2002)结果制定个体化饮食方案。0~Ⅰ级RTOM给予软食或半流质,Ⅱ~Ⅲ级RTOM给予流质或肠内营养制剂,Ⅳ级RTOM给予肠外营养支持给予肠外营养。鼓励患者每日饮水2000ml以上,进食量不足者早期添加口服营养补充剂(ONS)^[9],同时指导少量多餐(每日5~6餐),额外补充维生素B族、维生素C及锌元素,加速黏膜修复。(7)系统性功能锻炼:指导患者进行张口、鼓腮、叩齿、伸舌、吞咽等功能锻炼,每日3次,每次15~20分钟,以预防张口困难,促进口腔血液循环。(8)全周期健康与心理支持:诱导化疗阶段提前开展认知干预,客观说明治疗预后与不良反应防护知识;放疗期间每周用SAS/SDS量表评估情绪状态,对轻度焦虑抑郁采用认知行为疗法、同伴教育疏导,重症联合心理科介入,必要时辅以抗焦虑抑郁药物,全程强化治疗信心。

1.3观察指标

对比两组患者放射性口腔黏膜炎相关指标(包括RIOM的发生率及严重程度)、口腔疼痛评分(NRS评分)及口干程度(SXI评分)和生活质量评分(采用EORTC QLQ-C30评估)、护理满意度。

1.4统计学分析

采用SPSS26.0 软件进行数据处理,用t检验($\bar{x} \pm s$),用 χ^2 检验 $[n(\%)]$,若 $P<0.05$ 说明存在对比意义。

2 结果

表1 两组患者放射性口腔黏膜炎相关指标、口腔疼痛评分及口干程度和生活质量评分($\bar{x} \pm s$) $[n(\%)]$

指标	对照组(n=35)	观察组(n=35)	t/ χ^2 值	P 值
放射性口腔黏膜炎相关指标	0级	2 (5.71%)	10 (28.57%)	-
	Ⅰ级	8 (22.86%)	12 (34.29%)	-
	Ⅱ级	15 (42.86%)	10 (28.57%)	-
	Ⅲ级	8 (22.86%)	3 (8.57%)	-
总发生率	33 (94.29%)	25 (71.43%)	6.437	<0.05
NRS 评分(分)	4.25±0.91	2.94±0.87	4.512	<0.05
SXI 评分(分)	6.56±1.18	4.12±1.05	5.087	<0.05
EORTC QLQ-C30 评分(分)	68.45±8.92	75.68±7.89	6.275	<0.05
护理满意度	非常满意	14(40.00%)	22(62.86%)	-
	满意	13(37.14%)	11(31.43%)	-
	不满意	8(22.86%)	2(5.71%)	-
意率	27(77.14%)	33(94.29%)	4.201	<0.05

3 讨论

鼻咽癌调强放疗虽提升了肿瘤局部控制率,RTOM是鼻咽癌

放疗限量的主要毒性反应之一,其病理机制涉及放疗诱导的DNA损伤、活性氧簇(ROS)产生、促炎细胞因子释放及上皮细胞凋亡等一系列复杂过程^[10]。RTOM不仅给患者带来剧烈疼痛,还严重影响其进食、言语及睡眠,严重时可导致放疗中断、肿瘤控制率下降,因此,采取积极、有效的护理干预至关重要。

此次研究结果表明,观察组通过构建多学科团队、实施精准化口腔管理、低温防护、多模式镇痛及个体化营养支持等综合措施,显著降低了RTOM的总发生率及严重程度。与对照组相比,观察组患者的口腔疼痛评分和口干程度均明显下降,生活质量评分和护理满意度则显著提升。这一研究结果提示,集束化护理并非各项单一护理措施的简单叠加,而是基于循证医学证据,将多学科资源、各项护理干预措施进行系统整合与优化,形成了一套覆盖RTOM预防、动态评估、精准干预及全程心理支持的闭环管理体系,显著提升了护理干预的针对性与实效性,确保各项护理措施协同发挥作用,最大化降低RTOM带来的不良影响。同时,该方案在减轻患者痛苦、保障放疗顺利进行方面具有明显优势。

综上,集束化护理方案能够有效降低鼻咽癌放疗患者RTOM的发生风险,减轻症状负担,改善患者的生活质量与就医体验,值得在临床护理工作中推广应用。

[参考文献]

- [1]刘妮.早期营养护理对鼻咽癌放疗后吞咽困难患者的效果研究[J].中国医学文摘(耳鼻喉科学),2021,36(06):194-196.
- [2]Sung H,Ferlay J,Siegel R L,et al.Global cancer statistics 2020:GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J].CA Cancer J Clin,2021,71(3):209-249.

[3]Yeh S A,Hwang T Z,Wang C C,et al.Outcomes of patients with nasopharyngeal carcinoma treated with intensity-modulated radiotherapy[J].J Radiat Res,2021,62(3):438-447.

[4]陈传本,陈晓钟,何侠,等.头颈部肿瘤放射治疗相关急性黏膜炎的预防与治疗指南[J].中华肿瘤防治杂志,2022,29(02):79-91.

[5]邱锦燕,周丽文,朱玉亮,等.集束化护理方案在鼻咽癌放疗患者放射性口腔黏膜炎中的应用效果[J].护理实践与研究,2026,23(3):418-423.

[6]国家癌症中心,国家肿瘤质控中心鼻咽癌质控专家委员会,胡超苏,等.中国鼻咽癌规范诊疗质量控制指标(2022版)[J].中华肿瘤杂志,2022,44(9):895-901.

[7]汤秋明,黄晓君,韦榕飒,等.同期放化疗鼻咽癌患者的集束化营养管理[J].护理学杂志,2022,37(10):1-5.

[8]吴文连,黄凤宏,陶庆慧.探讨集束化护理策略应用于鼻咽癌放疗后吞咽困难中的应用[J].中国医学文摘(耳鼻喉科学),2022,37(01):185-187.

[9]郭亭亭,傅桂芬,李湘,等.鼻咽癌放疗相关性口腔黏膜炎危险因素及预见性护理的研究进展[J].中国医药科学,2024,14(08):25-28+99.

[10]胡炜,邹美英,黄江婷,等.冰0.9%氯化钠溶液含漱联合集束化口腔干预对鼻咽癌放疗患者口腔黏膜炎及睡眠质量的影响[J].河北医药,2024,46(19):2992-2995.

作者简介:

查丽丽(1987--),女,汉族,安徽安庆人,本科,主管护师,研究方向为临床护理。