

鼻咽癌放疗后吞咽困难与营养不良及生活质量的相关性研究

蓝江玲¹, 刘星²

¹ 广西医科大学附属肿瘤医院 广西南宁

² 广西壮族自治区人民医院 广西南宁

【摘要】目的 探讨鼻咽癌放疗后吞咽困难与营养不良及生活质量的相关性研究。**方法** 选择2024年1月-2025年1月期间接收的鼻咽癌患者156例,采用标准吞咽功能评定量表(SSA)、患者主观整体营养状况评估量表(PG-SGA)及欧洲癌症研究与治疗组织生活质量核心量表(EORTC QLQ-C30)分别评估其吞咽功能、营养状况及生活质量。根据SSA评分将患者分为轻度吞咽困难组(n=89)与中重度吞咽困难组(n=67),比较两组营养不良发生率、PG-SGA总分及生活质量各维度得分,并进行Pearson相关性分析。**结果** 中重度吞咽困难组营养不良发生率为71.64%(48/67),显著高于轻度组的28.09%(25/89)($P<0.05$);PG-SGA总分(14.25 ± 3.61 vs 8.56 ± 2.93)更高($P<0.05$)。中重度组在EORTC QLQ-C30的得分均显著低于轻度组($P<0.05$)。Pearson相关分析显示,吞咽困难与营养不良呈显著正相关($r=0.658, P<0.001$),与生活质量评分呈显著负相关($r=-0.612, P<0.001$)。**结论** 鼻咽癌放疗后吞咽困难程度越重,营养不良风险越高,生活质量越差。

【关键词】 鼻咽癌; 放疗; 吞咽困难; 营养不良; 生活质量

【收稿日期】 2026年2月17日 **【出刊日期】** 2026年3月31日 **【DOI】** 10.12208/j.ijmd.20260021

Study on the correlation between swallowing difficulties, malnutrition, and quality of life after radiotherapy for nasopharyngeal carcinoma

Jiangling Lan¹, Xing Liu²

¹ Affiliated Tumor Hospital of Guangxi Medical University, Nanning, Guangxi

² People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning, Guangxi

【Abstract】 Objective Exploring the correlation between swallowing difficulties, malnutrition, and quality of life after radiotherapy for nasopharyngeal carcinoma. **Methods** 156 patients with nasopharyngeal carcinoma who were admitted between January 2024 and January 2025 were selected. Their swallowing function, nutritional status, and quality of life were evaluated using the Standard Swallowing Function Assessment (SSA), Patient Subjective Global Nutritional Status Assessment (PG-SGA), and the European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Core Scale (EORTC QLQ-C30), respectively. According to the SSA score, patients were divided into a mild dysphagia group (n=89) and a moderate to severe dysphagia group (n=67). The incidence of malnutrition, PG-SGA total score, and quality of life scores were compared between the two groups, and Pearson correlation analysis was conducted. **Results** The incidence of malnutrition in the moderate to severe dysphagia group was 71.64% (48/67), significantly higher than the 28.09% (25/89) in the mild group ($P<0.05$); The total score of PG-SGA (14.25 ± 3.61 vs 8.56 ± 2.93) was higher ($P<0.05$). The scores of the moderate to severe group in EORTC QLQ-C30 were significantly lower than those of the mild group ($P<0.05$). Pearson correlation analysis showed that swallowing difficulties were significantly positively correlated with malnutrition ($r=0.658, P<0.001$) and significantly negatively correlated with quality of life scores ($r=-0.612, P<0.001$). **Conclusion** The more severe the swallowing difficulty after radiotherapy for nasopharyngeal carcinoma, the higher the risk of malnutrition and the poorer the quality of life.

【Keywords】 Nasopharyngeal carcinoma; Radiotherapy; Dysphagia; Malnutrition; Quality of life

鼻咽癌是我国华南地区高发的头颈部恶性肿瘤,放射治疗是其主要根治手段。然而,由于肿瘤位置毗邻口咽、咽喉肌群、舌根及唾液腺,放疗不可避免地造成正常组织损伤,引发一系列并发症,其中吞咽困难最为突出且持久。研究表明,超过80%的鼻咽癌患者在放疗后出现不同程度的吞咽障碍,部分可持续至治疗后2-5年,严重影响进食效率与安全性^[1-2]。吞咽困难不仅导致食物摄入减少、咀嚼与吞咽疼痛,还易诱发误吸性肺炎、脱水及电解质紊乱,进而引发或加重营养不良。而营养不良又进一步削弱免疫功能、延缓组织修复、降低放疗耐受性,形成“吞咽障碍-营养不良-功能衰退”的恶性循环^[3-4]。此外,长期依赖流质饮食、回避社交聚餐、因发音不清或口干产生自卑感,显著损害患者的心理健康与社会参与能力,导致生活质量全面下降^[5]。本研究探讨鼻咽癌放疗后吞咽困难与营养不良及生活质量的相关性。

1 对象和方法

1.1 对象

选择2024年1月-2025年1月内接收的156例鼻咽癌患者。

纳入标准:(1)经病理确诊为鼻咽癌;(2)完成根治性放疗(剂量 ≥ 60 Gy);(3)年龄18岁及以上;(4)签署知情同意书。排除标准:(1)合并其他恶性肿瘤;(2)存在严重心肺功能不全;(3)既往有头颈部手术史;(4)认知障碍无法配合评估。根据SSA评分分为:轻度吞咽困难组(< 30 分, $n=89$)与中重度吞咽困难组(≥ 30 分, $n=67$)。

1.2 方法

针对鼻咽癌放疗后患者,开展一对一的调查工作。调查时,向患者详细阐释本研究的主要内容与

目的,在获得患者的知情同意后,让患者自行独立填写问卷。患者完成作答后,收回问卷并进行检查。若发现问卷存在缺项情况,会及时让患者补充完整。此次调查共发放问卷156份,有效回收的问卷数量同样为156份,有效率达100%。

1.3 观察指标

对吞咽功能:采用标准吞咽功能评定量表(Standardized Swallowing Assessment, SSA)。该量表由3个部分组成:临床检查(0-14分)、饮水试验(0-14分)、进食测试(0-18分),总分18-46分。评分越高,吞咽功能越差。参考标准: < 30 分为正常或轻度吞咽困难, ≥ 30 分为中重度吞咽困难。营养状况:采用患者主观整体评估量表(PG-SGA)。包含患者自评(体重变化、进食摄入、症状影响等)和医务人员评估(疾病、代谢需求、体格检查),总分0-39分。总分 ≥ 9 分提示存在营养不良,需营养干预。生活质量:采用EORTC QLQ-C30(中文版)。含5个功能量表(躯体、角色、认知、情绪、社会)、3个症状量表(疲劳、疼痛、恶心呕吐)、6个单项问题及1个总体健康状况条目。各维度经线性转换后得分为0-100分,功能与总体健康状况分数越高表示生活质量越好。进行对比和评估。

1.4 统计学分析

统计学分析利用SPSS 20.0软件完成。计数资料行 χ^2 检验,用[n(%)]表示,计量资料行 t 检验,用($\bar{x} \pm s$)表示,相关性分析采用Pearson法。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 基线资料情况

见表1。

表1 基线资料情况[n(%), ($\bar{x} \pm s$)]

项目	例数	轻度吞咽困难组 (n=89)	中重度吞咽困难组 (n=67)	χ^2/t	P	
性别	男	102	58 (65.17)	44 (65.67)	0.004	0.948
	女	54	31 (34.83)	23 (34.33)		
年龄	156	62.32 \pm 8.15	61.75 \pm 7.96	0.438	0.663	
吸烟史	有	106	59 (66.29)	47 (70.13)	2.261	0.609
	无	50	30 (33.71)	20 (29.85)		
体重	≤ 60 kg	100	55 (61.80)	45 (67.16)	0.478	0.489
	> 60 kg	56	34 (38.20)	22 (32.84)		

2.2 营养状况比较

中重度吞咽困难组营养不良发生率为 71.64% (48/67), 显著高于轻度组的 28.09% (25/89) ($\chi^2=29.123, P<0.001$); PG-SGA 总分: 中重度组 (14.25±3.61)分 vs 轻度组(8.56±2.93)分($t=10.861, P<0.001$)。

2.3 生活质量比较

中重度组在 QLQ-C30 各功能维度得分均显著低于轻度组 ($P<0.01$): 躯体功能: 60.22±10.51 vs 77.82±9.32 ($t=11.050, P<0.001$)。角色功能: 56.42±11.24 vs 74.13±10.12 ($t=10.316, P<0.001$)。情绪功能: 58.75±9.61 vs 75.36±8.91 ($t=11.142, P<0.001$)。社会功能: 53.87±12.42 vs 72.61±10.85 ($t=10.032, P<0.001$)。总体健康状况: 52.12±13.53 vs 71.41±11.64 ($t=9.552, P<0.001$)。

2.4 相关性分析

SSA 评分与 PG-SGA 总分呈显著正相关 ($r=0.658, P<0.001$), 表明吞咽功能越差, 营养不良越严重; SSA 评分与 QLQ-C30 总体健康状况评分呈显著负相关 ($r=-0.612, P<0.001$), 提示吞咽障碍越重, 生活质量越低。

3 讨论

鼻咽癌作为我国华南地区高发的头颈部恶性肿瘤, 放射治疗在其治疗进程中占据着核心地位, 是多数患者实现根治的关键手段。然而, 放疗在发挥强大抗癌作用的同时, 也不可避免地对周围正常组织造成损伤, 进而引发一系列并发症, 其中吞咽困难尤为突出且具有持久性。本研究聚焦于鼻咽癌放疗后吞咽困难与营养不良及生活质量之间的相关性, 研究显示三者之间存在显著的相关性。

本研究结果显示, 中重度吞咽困难组患者的营养不良发生率显著高于轻度组, 且 PG-SGA 总分也明显更高。这一结果清晰地表明, 吞咽困难程度与营养不良的发生风险及严重程度呈正相关。从生理机制层面深入剖析, 吞咽困难直接导致患者进食效率大幅降低, 食物摄入量减少。在放疗过程中, 口咽、咽喉肌群等关键部位受到损伤, 使得吞咽动作的协调性与顺畅性遭到破坏, 患者难以正常咀嚼与吞咽食物, 尤其对于固体食物的摄取更为困难, 只能更多地依赖流质或半流质食物。而这类食物往往营养成分相对单一, 难以满足患者身体在放疗后对全面营养的迫切需求。同时, 吞咽困难还可能引发

咀嚼与吞咽疼痛, 进一步抑制患者的进食欲望。长期的食物摄入不足, 必然导致机体能量与各种营养素的缺乏, 进而引发营养不良。而营养不良一旦出现, 又会形成恶性循环, 进一步削弱患者的身体机能。免疫功能下降使得患者更容易受到病原体的侵袭, 增加感染的风险; 组织修复能力减弱则延缓了放疗损伤组织的愈合进程, 导致吞咽困难持续存在甚至加重; 放疗耐受性降低则可能影响后续治疗的顺利进行, 进一步影响患者的预后^[6-7]。

在生活质量方面, 中重度吞咽困难组患者在 EORTC QLQ-C30 的各个功能维度得分均显著低于轻度组, 这一结果直观地反映出吞咽困难对患者生活质量的全面损害。在躯体功能维度, 吞咽困难引发的进食问题可能导致患者出现体重下降、体力减退等情况, 使得患者在日常活动中的耐力与精力大打折扣, 严重影响其独立完成基本生活事务的能力。角色功能维度上, 由于身体状况的限制, 患者可能无法正常履行工作、家庭等社会角色所赋予的责任与义务, 从而产生强烈的无力感与挫败感。情绪功能维度同样受到显著影响, 长期遭受吞咽困难的困扰, 患者容易产生焦虑、抑郁等负面情绪。一方面, 对自身健康状况的担忧以及对治疗效果的不确定性, 会加重患者的心理负担; 另一方面, 因吞咽困难导致的社交活动受限, 如回避社交聚餐等, 使患者感到孤独与被孤立, 进一步加剧了情绪问题。社会功能维度方面, 发音不清、口干等问题不仅影响患者的沟通交流, 还可能使患者在社交场合中感到尴尬与不自在, 从而减少社交活动的参与度, 逐渐与社会脱节^[8]。总体健康状况维度则综合反映了吞咽困难对患者身体与心理的全方位影响, 导致患者对自身健康状况的评价降低, 生活质量严重受损。

Pearson 相关性分析进一步从统计学角度证实了吞咽困难与营养不良、生活质量之间的紧密联系。吞咽困难与营养不良呈显著正相关, 与生活质量评分呈显著负相关, 这一结果为临床干预提供了重要的理论依据。在临床实践中, 对于鼻咽癌放疗后患者, 应高度重视吞咽困难的评估与干预。通过早期识别吞咽困难的程度, 及时采取针对性的康复训练措施, 如吞咽功能训练、口腔肌肉锻炼等, 有助于改善患者的吞咽功能, 提高进食效率, 增加食物摄入量, 从而降低营养不良的发生风险^[9]。同时, 营养支持也不容忽视, 根据患者的具体情况制定个性化的

营养方案, 确保患者获得充足的能量与营养素, 促进身体恢复。此外, 心理干预同样关键, 关注患者的情绪变化, 提供心理疏导与支持, 帮助患者树立积极乐观的心态, 增强战胜疾病的信心, 提高生活质量^[10]。

综上, 本研究通过评估和分析, 明确了鼻咽癌放疗后吞咽困难与营养不良及生活质量之间的相关性, 为临床治疗和护理提供了重要的理论依据。

参考文献

- [1] 梁岚青, 马林, 曲宝林, 等. 鼻咽癌螺旋断层放疗患者生活质量变化及影响因素分析[J]. 肿瘤代谢与营养电子杂志, 2021, 8(1): 35-40.
- [2] 李嘉, 朱怡欣. 营养支持护理方案对鼻咽癌放疗病人营养状况及生活质量的影响[J]. 全科护理, 2022, 20(4): 513-517.
- [3] 桓雪贞, 钟乐, 李文琼, 等. 鼻咽癌放疗病人放疗期生命质量评价及其影响因素调查[J]. 全科护理, 2021, 19(12): 1692-1694.
- [4] 王秋萍, 计林娟, 朱玉琴, 等. 鼻饲给药吞咽障碍病人营养不良影响因素调查及风险预测[J]. 循证护理, 2024, 10(23): 4361-4367.
- [5] 王昊, 庞灵, 李炳桥, 等. 吞咽康复训练对鼻咽癌放疗后患者吞咽功能障碍的作用[J]. 中国老年学杂志, 2019, 39(10): 2369-2371.
- [6] 黄晓琳, 莫福琴, 欧子苗, 等. 鼻咽癌放疗后病人吞咽困难与营养不良及生活质量的相关性研究[J]. 全科护理, 2022, 20(08): 1124-1127.
- [7] 吴江, 费严焰, 代水芬, 等. 规范化营养干预对鼻咽癌放疗患者生活质量的影响[J]. 昆明医科大学学报, 2021, 42(7): 166-169.
- [8] 谭汀娜, 申玥涵, 周昔红, 等. 鼻咽癌患者放射治疗后生活质量与自我管理效能感、社会支持的相关性[J]. 中南大学学报(医学版), 2019, 44(6): 672-678.
- [9] 夏海燕. 基于营养支持的护理干预方法对鼻咽癌放疗患者的生活满意度影响评价研究[J]. 中国医学文摘(耳鼻咽喉科学), 2023, 38(4): 167-169.
- [10] 王旭, 方玲, 谢文欣, 等. 基于营养风险指数的营养干预结合康复训练在鼻咽癌放疗患者中的应用[J]. 中西医结合护理(中英文), 2025, 11(5): 5-8.

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