



症状管理动态模型在鼻咽癌同步放化疗病人口咽部症状群管理中的应用研究

马倩倩, 王国栋, 李淑华

引用本文:

马倩倩, 王国栋, 李淑华. 症状管理动态模型在鼻咽癌同步放化疗病人口咽部症状群管理中的应用研究[J]. 蚌埠医学院学报, 2023, 48(4): 548–554.

在线阅读 View online: <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2023.04.030>

您可能感兴趣的其他文章

Articles you may be interested in

认知行为干预对造口病人造口接受度与生活质量的影响研究

蚌埠医学院学报. 2021, 46(9): 1319–1322 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2021.09.044>

分级步行运动方案对肺癌化疗病人癌因性疲乏的影响

Effect of graded walking exercise program on cancer-related fatigue in patients with lung cancer undergoing chemotherapy

蚌埠医学院学报. 2022, 47(7): 966–970 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2022.07.030>

基于HEC的健康管理干预对急性胰腺炎病人健康促进生活方式的影响

Effect of the health management intervention based on HEC on the health promoting lifestyles in patients with acute pancreatitis

蚌埠医学院学报. 2021, 46(7): 974–978 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2021.07.034>

贝克认知疗法对改善冠心病病人负性情绪的效果

蚌埠医学院学报. 2020, 45(5): 685–686 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.05.034>

基于“互联网+”新媒体的全程专业个案化管理模式在肺癌病人中的应用

Application of whole process professional case management mode based on “internet+” new media in patients with lung cancer

蚌埠医学院学报. 2022, 47(12): 1741–1745 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2022.12.028>

症状管理动态模型在鼻咽癌同步放化疗病人口咽部症状群管理中的应用研究

马倩倩^{1,2}, 王国栋¹, 李淑华²

[摘要] **目的:**探讨症状管理动态模型对鼻咽癌同步放化疗病人口咽部症状群中的干预效果。**方法:**将 104 例鼻咽癌同步放化疗病人随机分为干预组(53 例)和对照组(51 例)。对照组给予常规护理及症状管理日志,干预组在对照组基础上采用症状管理动态模型进行干预。干预从病人放疗第 1 天开始,至病人出院后 2 周结束,共 8 周。比较 2 组病人在干预实施后第 2、4、6 周末及出院后第 2 周末 4 个时间点,各种口咽部症状严重程度的差异,以及 2 组病人在干预实施前、干预结束后生活质量的差异。**结果:**2 组病人的疼痛、味觉异常、吞咽困难、唾液黏稠及口干症状得分均存在时间、组间效应,疼痛、味觉异常症状得分同时有交互效应($P < 0.05 \sim P < 0.01$)。干预后干预组病人生活质量在躯体、认知、情绪等领域均高于对照组($P < 0.05 \sim P < 0.01$)。干预后病人生活质量在社会、躯体、角色功能等领域高于干预前($P < 0.05$)。**结论:**症状管理动态模型能够显著降低鼻咽癌同步放化疗病人口咽部症状群的严重程度,提高病人的生活质量。

[关键词] 鼻咽肿瘤;同步放化疗;症状管理;口咽部症状群

[中图分类号] R 739.63

[文献标志码] A

DOI:10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2023.04.030

Application of symptom management dynamic model in the oropharyngeal symptom cluster management of nasopharyngeal carcinoma patients during concurrent chemo-radiotherapy

MA Qian-qian^{1,2}, WANG Guo-dong¹, LI Shu-hua²

(1. School of Nursing, Xinxiang Medical College, Xinxiang He'nan 453003; 2. Department of Radiotherapy, The First Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu Anhui 233004, China)

[Abstract] **Objective:** To investigate the intervention effect of symptom management dynamic model on oropharyngeal symptom cluster in nasopharyngeal carcinoma (NPC) patients undergoing concurrent chemo-radiotherapy. **Methods:** One hundred and four patients with NPC undergoing concurrent chemo-radiotherapy were randomly divided into intervention group (53 cases) and control group (51 cases). The control group was given routine nursing and symptom management log, while the intervention group was given symptom management dynamic model on the basis of control group. The intervention began on day 1 of radiotherapy and ended 2 weeks after discharge, a total of 8 weeks. The severity of oropharyngeal symptoms was compared between the two groups at the end of the second week, the fourth week and the sixth week after the intervention and at the end of the second week after discharge. The quality of life between the two groups was compared before and after the intervention. **Results:** The symptom scores of pain, abnormal taste, dysphagia, sticky saliva and dry mouth showed time effects and inter-group effects both in the two groups, and positive interaction effects were found for pain and abnormal taste symptoms ($P < 0.05$ to $P < 0.01$). After intervention, The physical, cognitive and emotional domains of quality of life in the intervention group was higher than those of the control group ($P < 0.05$ to $P < 0.01$). After intervention, the quality of life of patients in social, physical, role and function domain were higher than before ($P < 0.05$). **Conclusions:** The symptom management dynamic model can significantly reduce the severity of oropharyngeal symptom cluster and improve the quality of life of patients with NPC with concurrent chemo-radiotherapy.

[Key words] nasopharyngeal neoplasms; concurrent chemo-radiotherapy; symptom management; oropharyngeal symptom cluster

鼻咽癌是我国常见的恶性肿瘤之一,发病率居头颈部恶性肿瘤之首^[1]。同步放化疗是局部中晚

期鼻咽癌病人首选的治疗方式,可有效提高病人的 5 年生存率^[2]。但是放化疗在控制肿瘤的同时也会给病人带来一系列的不良反应,其中疼痛、口干、唾液黏稠、味觉异常、吞咽困难症状在放化疗期间发生率较高,对病人的生活干扰较大,这些症状之间紧密联系且相互影响,可组成症状群,被称为口咽部症状群^[3-4]。口咽部症状群在不同治疗阶段呈动态变化的特点,大多在治疗的第 2~3 周出现,随着治疗剂

[收稿日期] 2022-06-12 [修回日期] 2023-02-08

[基金项目] 蚌埠医学院自然科学研究重点项目(2021byzd047)

[作者单位] 1. 新乡医学院 护理学院,河南 新乡 453003; 2. 蚌埠医学院第一附属医院 放疗科,安徽 蚌埠 233004

[作者简介] 马倩倩(1988-),女,硕士研究生,主管护师。

[通信作者] 王国栋,博士,讲师。E-mail: wgd5152@163.com

量的增加,症状逐渐增多并且加重,第 5~6 周最严重,严重影响了病人治疗的依从性和生活质量^[5-7]。研究^[8]发现,对头颈部肿瘤病人放疗期间采取预见性的护理措施,可以减轻病人症状的不良反应,提高生活质量。

症状管理动态模型是以 BRANT 等^[9]症状管理理论为基础,结合不适症状理论、症状体验模型和症状时间体验模型,将时间轨迹纳入后而形成。该模型分为 5 个维度:症状体验、影响因素、时间变化、干预策略、症状结果,其中症状体验和影响因素随时间轨迹而改变。本研究拟通过鼻咽癌病人症状群变化规律构建症状管理动态模型,实现鼻咽癌放疗病人人口咽部症状的动态监控与管理,减轻病人的症状负担,提高生活质量,为实现鼻咽癌放化疗病人全程管理提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2021 年 5 月至 2022 年 6 月在蚌埠医学院第一附属医院放疗科进行同步放化疗的病人 104 例,随机分为对照组 51 例和干预组 53 例。纳入标准:(1)临床与病理确诊为鼻咽癌;(2)年龄 18~65 岁,KPS 评分 ≥ 80 分;(3)自愿参加并签署知情同意书;(4)均接受适形调强放射治疗,放疗剂量每次 2.12 Gy,5 次/周,共 33 次,总剂量 69.96 Gy,约 6 周完成。放疗同期采用顺铂静脉化疗,每 21 d 为一个周期,共化疗 2~3 周期。排除标准:(1)有严重精神疾病或意识障碍;(2)有远处转移或者合并其他肿瘤。本研究已经过蚌埠医学院第一附属医院伦理委员会批准同意(伦科批字[2022]第 226 号)。

1.2 干预措施

1.2.1 对照组 采用常规护理结合症状管理日记,使用口头宣教的方式,对病人进行入科介绍、鼻咽癌常规护理(包括放疗反应、化疗药物注意事项、饮食指导等)、出院宣教、出院后定期随访等。护士定期查看病人症状管理日记,了解病人口咽部症状群发生的时间、严重程度及对病人的影响,及时给予处理。

1.2.2 干预组 在常规措施基础上,通过症状管理动态模型进行干预。(1)成立症状管理研究小组。本研究小组成员由医生、肿瘤专科护士、营养师、心理咨询师组成。医生负责病人症状群的诊断、治疗。护士负责病人的健康教育、症状群的评估和护理。

营养师评估病人营养状况、制订和调整饮食方案。心理咨询师评估病人的心理状况并及时干预病人的负性情绪。(2)构建症状管理动态模型和干预策略。依据症状管理动态模型理论,分别把症状体验、动态评估、综合护理干预作为重要的研究因素,结合鼻咽癌放疗病人口咽部症状群在第 2 周末(T_1)、第 4 周末(T_2)、第 6 周末(T_3)、治疗结束后第 2 周末(T_4)4 个时间点的特征及随时间变化特点,建立动态模型(见图 1)。根据症状群特征,参考相关文献、指南等制定干预初方案,通过专家咨询、论证及预研究,确定最终的干预策略(见表 1),根据干预策略制定图文并茂的症状管理手册。(3)干预方案的实施。放疗前准备:建立病人档案,记录一般资料(包括年龄、性别、文化程度等)和治疗资料(包括病理类型、分期、放疗剂量、次数、不良反应和实验室检查等)。确定 1 名家属全程参与,协助病人症状管理。责任护士介绍干预方案,使用症状管理手册,对病人进行一对一健康教育,每周 3 次,每次 20~30 min,采用微信公众号、“317 护”APP 向病人推送口咽部症状管理知识,邀请病人加入微信交流群,加强病人与研究小组成员沟通交流。(4)症状评估。分为症状体验动态评估和症状动态评估两部分。症状体验动态评估是由病人记录症状管理日记,通过描述治疗期间口咽部症状群的不良反应及感受,并使用数字评分法对症状严重程度进行量化评估,其中 0 分表示无变化;1~3 分,表示轻度改变,不影响日常生活,不需要干预;4~6 分,表示中度反应,影响日常生活,需要干预;7~10 分,表示重度反应,难以忍受,需要立即干预。责任护士教会病人及家属症状评估和记录方法,由病人或家属每周评估、记录一次,并主动上报结果。责任护士根据上报结果及时评估症状严重程度,针对重度反应,进行小组讨论,调整治疗和护理方案,采用个性化的干预。症状动态评估:在症状体验评估结果的基础上,责任护士使用安德森量表-头颈部模块评估量表^[10]分别评估病人在 T_1 、 T_2 、 T_3 、 T_4 时间点症状的严重程度,结合症状体验动态评估的结果分析、总结得出病人症状评估的综合结论。(5)症状群的干预。由症状管理干预策略和个性化护理干预组成。症状管理策略是根据口咽部症状群在不同时间点的变化规律,给予预见性的护理干预,具有科学性和可行性。症状管理日记在肿瘤病人护理中也被证实是可行有效的,可以提高病人对疾病症状的自我监测和管理^[11]。

个性化护理干预:综合症状评估结果,对于症状反应重、管理效果不佳或者依从性较差的病人,在症状管理策略的基础上对病人制订个性化的护理策略。并在每个干预周期开始前对上个周期干预效果进行评估,及时调整目标和措施。病人出院后,通过微信平台向病人推送放疗后症状管理知识和注意事项。病人通过微信交流群,将症状体验向医护人员主动报告,报告的内容主要为症状结局(加重、缓解、稳定),根据症状结局对症状加重的病人给予个性化干预方案或者家庭随访。

1.3 观察指标及评估标准

1.3.1 口咽部症状群评估 使用安德森量表-头颈部模块,评价病人口咽部症状群的严重程度^[12]。该量表为专用于头颈部肿瘤病人的自评量表,包括13个核心条目、9个头颈部肿瘤特异性条目和6个评估症状对生活干扰程度的条目。采用Likert 11级评分法,其中“0”表示无症状,“10”表示症状最严

重,每个项目平均分越高表示症状越严重。该量表的Cronbach's α 系数分别为0.91、0.85和0.88。本研究主要收集鼻咽癌同步放化疗病人放疗过程中出现的口咽部症状群数据:疼痛;唾液黏稠;口干;吞咽困难;味觉异常。

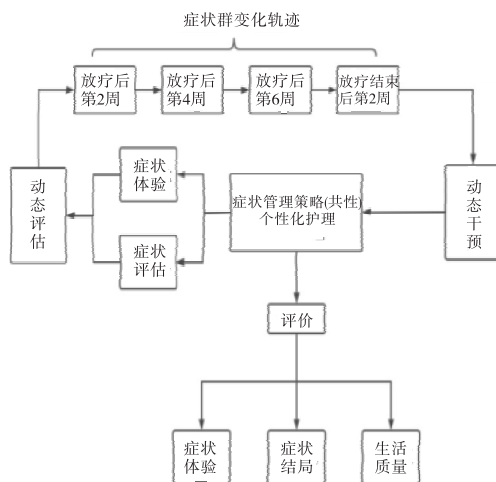


图1 症状管理动态模型

表1 症状管理干预策略

时间	症状	干预方式	内容
1~2周	口干 唾液黏稠	症状管理手册“317护” APP微信公众号	(1)向病人介绍疾病治疗方案、可能产生的不良反应及预防措施。带领病人熟悉治疗环境,缓解其紧张焦虑的情绪,取得病人及家属的配合,与其建立良好的信任关系。 (2)使用向症状管理手册向病人介绍口咽部症状群产生的原因、临床表现及预防措施,通过口腔模型,微信和317护推送图片、视频、动画强化病人口咽部症状群知识的了解。 (3)清淡饮食,避免过甜或过咸食物。治疗期间使用金银花、菊花泡水,增加饮水量,每日2 000~3 000 mL。也可食用酸梅子、西洋参等生津止渴的食物或者使用口腔喷雾、润喉片等缓解口干、唾液黏稠症状。
3~4周	口干疼痛吞咽困难	症状管理手册“317护” APP微信公众号	(1)指导病人治疗期间使用盐水漱口、软毛刷牙保持口腔卫生;正确使用利多卡因或康复生原漱口液含漱减轻疼痛;对于使用阿片类止痛药物的病人教会其正确评估疼痛、口服止痛药物(时间及剂量);通过音乐疗法、自我暗示等非药物镇痛方法缓解疼痛。 (2)帮助病人制订张口功能锻炼计划,教会病人张口、叩齿、鼓腮、弹舌、磨牙、按摩等张口功能锻炼防止吞咽困难发生,每次20~30 min,每日3~5次。可鼓励病人到宣教室集中练习或家属陪同督促来提高功能锻炼的依从性。 (3)定期开展营养讲座,通过微信、“317护”APP向病人介绍饮食搭配,帮助病人制订饮食计划,监测病人的营养状况(包括体质量、BMI、实验室检查等),对于营养不良的病人及时给予个体化干预。
5~6周	口干疼痛吞咽困难 味觉异常	症状管理手册“317护” APP微信公众号	(1)评估病人症状管理中存在的问题,及时给予针对性指导。注意评估阿片类止痛药物的不良反应,如通过饮食指导及腹部按摩帮助病人缓解便秘;教会病人按压内关穴及进行肌肉放松训练来预防和缓解恶心与呕吐。 (2)向病人讲解味觉异常产生的原因,鼓励其调整饮食结构,保证充足的睡眠,放松心情,转移注意力等。 (3)邀请病人加入“口鼻病人俱乐部”,定期开展患教会,邀请专家对病人答疑解惑,通过正反典型案例介绍及抗癌成功的病人现身说教等方法,减少病人的负面情绪,提高治疗的信心和依从性。
出院后2周	口干吞咽困难	电话门诊随访“317护” APP微信交流群	(1)给予病人出院指导,主要包括继续保护放射野皮肤,保持口腔清洁,放疗后3年内不能拔牙,及用药指导等。并通过微信、317护向病人推送科普知识、小讲座和视频。 (2)鼓励病人继续坚持张口功能锻炼,每天在微信群按时打卡,并将功能锻炼的视频发送到微信群,由责任护士反向评估,针对存在的问题,及时给予指导。 (3)鼓励病人正确看待疾病,帮助病人重建社交。向病人解释面部色素沉着和脱发都是由治疗引起的短期不良反应,鼓励病人参加社区活动,多和朋友、病友沟通交流,拓展兴趣爱好,提高治疗成功的信心,为重回工作岗位和社会做准备。

1.3.2 生活质量评估 使用生活质量核心量表 (QLQ-C30)^[13]。分为 5 个功能领域,3 个症状领域,6 个单项条目,1 个整体生活质量。采用使用 Likert 4 级问卷评分法,包括(不完全,一点点,相当多,非常多)4 个等级的回答格式,分数最后被线性转换为 0~100 之间的分数。在功能和整体生活质量量表中,得分越高表明健康状况越好。症状量表得分越高,症状负担越重。在本研究中用于放疗前和放疗后病人的生活质量的对比。

1.4 统计学方法 采用 χ^2 检验、 t 检验和方差分析。

2 结果

2.1 2 组病人一般资料比较 2 组病人的一般资料比较差异均无统计学意义 ($P > 0.05$) (见表 2), 具有可比性。

2.2 症状管理动态模型干预后病人症状得分比较 2 组病人的症状评分在时间效应和组间效应上差异均有统计学意义 ($P < 0.05 \sim P < 0.01$)。二者的交互效应在疼痛和味觉异常症状得分上有统计学意义 ($P < 0.05$) (见表 3)。

表 2 2 组病人一般资料比较 (n)

分组	n	男	女	年龄 ($\bar{x} \pm s$)/岁	文化程度			T 分期			
					小学以下	初中/高中	大学及以上	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄
干预组	53	42	11	54.40 ± 11.03	7	29	17	5	18	24	6
对照组	51	37	14	56.29 ± 11.95	10	26	15	2	17	23	5
χ^2	—	0.64		0.84 *	0.78			0.19			
P	—	>0.05		>0.05	>0.05			>0.05			

分组	n	N 分期			TNM 分期		是否有慢性病		ECOG 体力评分	
		N1	N2	N3	Ⅲ期	Ⅳ期	有	无	≤1 级	>1 级
干预组	53	22	24	7	43	10	5	48	46	7
对照组	51	18	27	6	43	8	6	45	43	8
χ^2	—	0.62			0.18		0.61		0.13	
P	—	>0.05			>0.05		>0.05		>0.05	

* 示 t 值

表 3 2 组病人症状评分比较 ($\bar{x} \pm s$; 分)

分组	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	$F_{\text{时间}}$	$P_{\text{时间}}$	$F_{\text{组间}}$	$P_{\text{组间}}$	$F_{\text{交互}}$	$P_{\text{交互}}$																																																																																																						
疼痛																																																																																																																
干预组	2.08 ± 1.37	5.58 ± 2.08	6.04 ± 2.19	2.34 ± 1.98	121.05	<0.01	9.57	<0.01	3.92	<0.05																																																																																																						
对照组	2.10 ± 1.50	6.43 ± 1.98	6.92 ± 1.81	3.33 ± 1.97							吞咽困难											干预组	0.32 ± 0.94	5.91 ± 2.11	6.25 ± 2.16	2.19 ± 2.05	225.70	<0.01	9.90	<0.01	2.41	>0.05	对照组	0.37 ± 1.02	6.53 ± 2.16	7.24 ± 2.19	3.12 ± 2.32	唾液黏稠											干预组	1.66 ± 2.08	5.79 ± 2.43	6.11 ± 2.51	2.13 ± 1.66	94.50	<0.01	7.09	<0.05	0.92	>0.05	对照组	1.73 ± 2.15	6.75 ± 2.23	7.16 ± 2.33	2.90 ± 1.77	口干											干预组	3.42 ± 1.81	5.57 ± 2.38	5.87 ± 2.46	1.98 ± 1.59	66.74	<0.01	7.17	<0.05	1.68	>0.05	对照组	3.45 ± 1.96	6.45 ± 2.00	6.98 ± 2.11	2.67 ± 1.77	味觉异常											干预组	2.08 ± 1.33	6.05 ± 2.03	6.51 ± 2.06	1.92 ± 1.36	187.04	<0.01	9.08	<0.01	3.46
吞咽困难																																																																																																																
干预组	0.32 ± 0.94	5.91 ± 2.11	6.25 ± 2.16	2.19 ± 2.05	225.70	<0.01	9.90	<0.01	2.41	>0.05																																																																																																						
对照组	0.37 ± 1.02	6.53 ± 2.16	7.24 ± 2.19	3.12 ± 2.32							唾液黏稠											干预组	1.66 ± 2.08	5.79 ± 2.43	6.11 ± 2.51	2.13 ± 1.66	94.50	<0.01	7.09	<0.05	0.92	>0.05	对照组	1.73 ± 2.15	6.75 ± 2.23	7.16 ± 2.33	2.90 ± 1.77	口干											干预组	3.42 ± 1.81	5.57 ± 2.38	5.87 ± 2.46	1.98 ± 1.59	66.74	<0.01	7.17	<0.05	1.68	>0.05	对照组	3.45 ± 1.96	6.45 ± 2.00	6.98 ± 2.11	2.67 ± 1.77	味觉异常											干预组	2.08 ± 1.33	6.05 ± 2.03	6.51 ± 2.06	1.92 ± 1.36	187.04	<0.01	9.08	<0.01	3.46	<0.05	对照组	1.98 ± 1.36	7.04 ± 1.81	7.37 ± 1.60	2.61 ± 1.92																					
唾液黏稠																																																																																																																
干预组	1.66 ± 2.08	5.79 ± 2.43	6.11 ± 2.51	2.13 ± 1.66	94.50	<0.01	7.09	<0.05	0.92	>0.05																																																																																																						
对照组	1.73 ± 2.15	6.75 ± 2.23	7.16 ± 2.33	2.90 ± 1.77							口干											干预组	3.42 ± 1.81	5.57 ± 2.38	5.87 ± 2.46	1.98 ± 1.59	66.74	<0.01	7.17	<0.05	1.68	>0.05	对照组	3.45 ± 1.96	6.45 ± 2.00	6.98 ± 2.11	2.67 ± 1.77	味觉异常											干预组	2.08 ± 1.33	6.05 ± 2.03	6.51 ± 2.06	1.92 ± 1.36	187.04	<0.01	9.08	<0.01	3.46	<0.05	对照组	1.98 ± 1.36	7.04 ± 1.81	7.37 ± 1.60	2.61 ± 1.92																																																
口干																																																																																																																
干预组	3.42 ± 1.81	5.57 ± 2.38	5.87 ± 2.46	1.98 ± 1.59	66.74	<0.01	7.17	<0.05	1.68	>0.05																																																																																																						
对照组	3.45 ± 1.96	6.45 ± 2.00	6.98 ± 2.11	2.67 ± 1.77							味觉异常											干预组	2.08 ± 1.33	6.05 ± 2.03	6.51 ± 2.06	1.92 ± 1.36	187.04	<0.01	9.08	<0.01	3.46	<0.05	对照组	1.98 ± 1.36	7.04 ± 1.81	7.37 ± 1.60	2.61 ± 1.92																																																																											
味觉异常																																																																																																																
干预组	2.08 ± 1.33	6.05 ± 2.03	6.51 ± 2.06	1.92 ± 1.36	187.04	<0.01	9.08	<0.01	3.46	<0.05																																																																																																						
对照组	1.98 ± 1.36	7.04 ± 1.81	7.37 ± 1.60	2.61 ± 1.92																																																																																																												

2.3 症状管理动态模型干预前后 2 组病人生活质量比较 干预前 2 组的生活质量比较差异无统计学

意义 ($P > 0.05$)。干预后,2 组在躯体、认知、情绪、疲倦、疼痛、睡眠障碍、食欲丧失及总体功能方面差

异显著($P < 0.05 \sim P < 0.01$)。干预组中各领域干预前后比较,在社会、躯体、角色、认知、情绪、疲倦、

疼痛、睡眠障碍、食欲丧失、呼吸困难及总体功能方面的差异有统计学意义($P < 0.05$)(见表4)。

表4 2组鼻咽癌放疗病人干预前后生活质量评分比较($\bar{x} \pm s$;分)

分组	n	社会功能	躯体功能	角色功能	认知功能	情绪功能	疲倦	疼痛
干预前								
干预组	53	50.47 ± 15.10	47.17 ± 16.01	44.81 ± 17.92	42.92 ± 17.25	40.09 ± 17.22	49.53 ± 18.01	53.30 ± 22.49
对照组	51	50.00 ± 16.58	47.55 ± 16.77	44.12 ± 19.10	57.08 ± 19.23	43.63 ± 17.21	49.02 ± 15.78	54.41 ± 22.20
t	—	0.15	0.12	0.19	0.49	1.05	0.15	0.25
P	—	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05
干预后								
干预组	53	58.49 ± 14.66*	58.49 ± 20.18*	50.94 ± 18.32*	44.61 ± 17.55*	58.02 ± 20.08*	38.20 ± 18.74*	40.09 ± 21.00*
对照组	51	56.37 ± 16.46	50.00 ± 14.14	48.4 ± 18.60	48.53 ± 16.13	49.02 ± 18.00	51.40 ± 20.87	49.02 ± 14.11
t	—	0.69	2.22	0.80	2.45	2.40	3.41	2.53
P	—	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	<0.05	<0.01	0.01

分组	n	恶心呕吐	睡眠障碍	食欲丧失	便秘	腹泻	经济困难	呼吸困难	总体功能
干预前									
干预组	53	32.08 ± 11.37	59.90 ± 15.16	54.72 ± 31.80	34.43 ± 12.23	31.13 ± 10.86	35.85 ± 12.51	32.08 ± 11.37	34.43 ± 12.23
对照组	51	33.02 ± 15.33	60.00 ± 25.58	58.33 ± 32.66	34.80 ± 12.33	30.39 ± 10.39	37.00 ± 12.62	33.82 ± 12.07	35.78 ± 12.51
t	—	0.76	0.08	0.57	0.15	0.36	0.57	0.76	0.56
P	—	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05
干预后									
干预组	53	33.82 ± 12.07	45.28 ± 22.50*	41.98 ± 18.85*	31.60 ± 12.16	30.66 ± 10.56	38.68 ± 14.35	30.19 ± 11.35*	46.70 ± 12.49*
对照组	51	35.29 ± 16.72	58.52 ± 24.41	50.49 ± 18.37	32.84 ± 12.74	29.90 ± 10.02	10.20 ± 14.21	31.86 ± 12.33	38.24 ± 18.94
t	—	0.72	2.94	2.33	0.51	0.38	0.54	0.72	0.58
P	—	>0.05	<0.01	<0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	<0.05

组内配对t检验;与干预前比较* $P < 0.05$

3 讨论

同步放疗在提高鼻咽癌病人生存率的同时也带来一系列不良反应^[14]。研究^[15]表明,鼻咽癌病人同步放疗期间口咽部症状群的发生率为97.3%~100%,且严重程度高于其他症状。本研究中,干预组与对照组病人口咽部症状群得分的组内比较显示, $T_1 \sim T_3$ 时间点口咽部症状群得分逐渐升高,于 T_3 时间点达到最高峰,至 T_4 时间点逐渐下降。口咽部症状群的发生主要与放疗引起的唾液腺和咽喉器官功能受损,以及放疗期间联合细胞毒性药物化疗相关^[16-17]。 $T_1 \sim T_3$ 时间点,2组病人均接受持续性放疗及按疗程化疗,病人口咽部毒性持续存在并随着放化疗剂量的增加,损伤程度逐渐增加,从而导致病人口咽部症状群的严重程度增加。 T_4 时间点至放疗结束后第2周,放疗停止后,病人口咽部损伤的暴露因素解除,损伤的组织逐渐恢复,因此,口咽部症状群的严重程度在 T_4 时间点出现下降趋势。

本研究结果显示,2组病人的疼痛、吞咽困难、唾液黏稠、口干及味觉异常评分在干预主效应上有差异,干预组病人口咽部症状群得分低于对照组病人,说明通过症状管理教育干预,能够降低口咽部各症状的严重程度,与LIN等^[18]的研究结果相似。李家燕等^[19]通过对111例鼻咽癌同步放化疗病人症状群进行纵向研究发现,口咽部症状群随治疗阶段的不同呈动态变化。但是,当前临床护理对鼻咽癌口咽部症状群的管理大多针对单个症状、干预手段单一,过程缺乏连续性^[20]。XIAO等^[21]研究发现对鼻咽癌放化疗病人营养症状群进行症状评估、症状管理教育和早期干预,可有效缓解症状群严重程度。本研究结果与之相似,证实了症状管理教育干预对鼻咽癌放化疗病人的有效性。本研究结果显示,症状管理动态模型干预可有效减轻鼻咽癌放化疗病人口咽部症状群严重程度,说明本研究中的干预方法具有一定的可行性和有效性。其原因主要是本研究依据症状管理动态模型为基础,结合鼻咽癌口咽部症状群在不同放化疗时间段的特点,实施信息指导和

动态管理干预策略,持续评估不同时间点病人症状群的动态变化,针对性地帮助病人进行症状管理和护理干预。在病人出院后,通过微信、电话等随访等多种随访途径,与病人实时沟通。由病人主动评估和上报症状特征,给予及时的处理和干预,在一定程度上降低了放疗后吞咽困难症状的发生率,完善了健康教育流程,保证了护理干预的连续性,取得了良好的干预效果。

相关研究^[22-23]表明,口咽部症状群的严重程度可严重影响鼻咽癌病人治疗的效果和和生活质量,主要表现在情绪、疲劳、社会功能和睡眠领域。因此,有效的护理干预措施对降低口咽部症状群严重程度,提高鼻咽癌病人的生活质量具有重要的意义。贺瑾等^[24]研究发现,通过对淋巴瘤病人实施动态模型症状管理,可以有效减轻病人症状反应,提高生活质量。基于该理论,我们假设症状管理理论的动态模型干预能够有效地提高鼻咽癌放化疗病人的生活质量。本研究结果显示,基于症状管理理论的动态模型干预能够减轻鼻咽癌病人的症状,提高病人的生活质量,尤其在躯体、认知、情绪、疲倦、疼痛、睡眠障碍、食欲、总体功能领域。本研究针对干预组所采取的干预措施包括给病人使用症状管理手册,辅以模型、视频、图片等有利于提高病人对疾病的认知能力和管理意识,形成正确的行为习惯,提高生活质量。其次,通过病人在治疗过程中主动描述症状特征和感受,护士动态评估病人症状,针对症状管理中出现的问题,进行研究小组讨论,与病人共同制订计划和目标,增强了医生、护士、病人三者的沟通与联系,有利于减轻病人治疗期间不良反应和负性情绪,提高治疗的积极性和主动性。病人出院后使用网络交流平台进行干预,确保干预方案实施的延续性和有效性。再次,病人家属的全程参与,有利于加强病人的社会支持,督促病人的症状管理,提高治疗的依从性。

由于干预时间相对较短,且病人处于住院治疗期,干预效果对社会和角色的影响不明显。鼻咽癌病人放化疗期间便秘、腹泻及呼吸困难症状发生率,基于症状管理理论的动态模型干预对这些症状没有显著影响。综上所述,基于症状管理理论的动态模型可以有效缓解鼻咽癌放化疗病人口咽部症状群的疼痛和味觉异常等症状,在缓解病人症状的同时,提高病人生活质量,为鼻咽癌病人症状群的管理提供了新的方案和依据。

[参 考 文 献]

[1] SUNG H, FERLAY J, SIEGEL RL, *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.

- [2] COLEVAS AD, YOM SS, PFISTER DG, *et al.* NCCN guidelines insights: head and neck cancers, version 1. 2018 [J]. *J Natl Compr Canc Netw*, 2018, 16(5): 479
- [3] PATTERSON JM, MCCOLL E, WILSON J, *et al.* Head and neck cancer patients' perceptions of swallowing following chemoradiotherapy [J]. *Support Care Cancer*, 2015, 23(12): 3531.
- [4] FROWEN J, HUGHES R, SKEAT J. The prevalence of patient-reported dysphagia and oral complications in cancer patients [J]. *Support Care Cancer*, 2020, 28(3): 1141.
- [5] MORONEY LB, HELIOS J, WARD EC, *et al.* Radiotherapy for cutaneous head and neck cancer and parotid tumours: a prospective investigation of treatment-related acute swallowing and toxicity patterns [J]. *Support Care Cancer*, 2019, 27(2): 573.
- [6] DE PINHO NB, MARTUCCI RB, RODRIGUES VD, *et al.* Malnutrition associated with nutrition impact symptoms and localization of the disease: Results of a multicentric research on oncological nutrition [J]. *Clin Nutr*, 2019, 38(3): 1274.
- [7] WANG Y, LU Q, ZHANG L, *et al.* Nutrition impact symptom clusters in patients with head and neck cancer receiving concurrent chemoradiotherapy [J]. *J Pain Symptom Manage*, 2021, 62(2): 277.
- [8] 贾艳庆. 预见性护理干预在头颈部肿瘤放疗病人中的应用 [J]. *护理研究*, 2021, 35(1): 159.
- [9] BRANT JM, BECK S, MIASKOWSKI C. Building dynamic models and theories to advance the science of symptom management research [J]. *J Adv Nurs*, 2010, 66(1): 228.
- [10] ROSENTHAL DI, MENDOZA TR, CHAMBERS MS, *et al.* Measuring head and neck cancer symptom burden: the development and validation of the MD Anderson symptom inventory, head and neck module [J]. *Head Neck*, 2007, 29 (10): 923.
- [11] 邹宝华, 吴璇, 李占东, 等. 恶性肿瘤患者症状调查及患者日记工具可行性分析 [J]. *中国肿瘤*, 2021, 30(12): 953.
- [12] XIAO W, CHAN C, FAN Y, *et al.* Symptom clusters in patients with nasopharyngeal carcinoma during radiotherapy [J]. *Eur J Oncol Nurs*, 2017, 28: 7.
- [13] 万崇华, 罗家洪, 张灿珍, 等. 癌症患者生命质量测定量表体系研究 [J]. *中国行为医学科学*, 2003 (3): 101.
- [14] ZHAO Y, SHEN L, HUANG X, *et al.* Prognostic analysis of patients with locally advanced nasopharyngeal carcinoma following intensity modulated radiation therapy [J]. *Oncol Lett*, 2018, 15(4): 4445.
- [15] 张娜, 宋金霞, 王宏桥, 等. 鼻咽癌同步放化疗患者症状群的纵向研究 [J]. *护理学报*, 2019, 26(23): 6.
- [16] MACHTAY M, MOUGHAN J, TROTTI A, *et al.* Factors associated with severe late toxicity after concurrent chemoradiation for locally advanced head and neck cancer: an RTOG analysis [J]. *J Clin Oncol*, 2008, 26(21): 3582.

线上交互式教学联合标准化病人在胸外科教学中的应用

王安生¹, 王祖义¹, 张从利², 任志³, 桑海威¹, 李其才¹

[摘要] **目的:**探讨线上交互式教学与标准化病人(SP)联合的教学模式在胸外科创新教学中的应用效果。**方法:**选择临床医学专业大三年级医学生40名,按照教学方法分为线上传统教学组(对照组)和线上交互式教学联合SP组(观察组),各20名。对照组采用线上传统教学方法授课,观察组通过微课、微视频等智能移动终端安排SP进行交互式教学。通过线上考核和微信问卷调查的方式评价2组的教学效果。**结果:**观察组学生的理论知识、操作水平考核成绩均明显高于对照组($P < 0.01$),医患沟通、病情分析、学习兴趣和能力提升自评均明显优于对照组($P < 0.01$)。教学效果评价中,观察组学生在思考积极性、课堂专注度、内容掌握度、临床思维、合作交流方面评价均明显优于对照组($P < 0.01$)。**结论:**线上交互式教学联合SP应用于胸外科教学,有利于激发学生的学习自主性与积极性,启发临床诊断思维,培养理论结合实践能力,有助于提高教学质量,培养学生团队协作能力和提升综合素质。

[关键词] 交互式教学;标准化病人;线上教学;胸外科;临床教学

[中图分类号] R 192; G 424.1

[文献标志码] A

DOI: 10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2023.04.031

Application of online interaction teaching mode combined with standardized patients in thoracic surgery teaching

WANG An-sheng¹, WANG Zu-yi¹, ZHANG Cong-li², REN Zhi³, SANG Hai-wei¹, LI Qi-cai¹

(1. Department of Thoracic Surgery, 2. Department of Anesthesiology, 3. Department of Gastroenterology, The First Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu Anhui 233004, China)

[Abstract] **Objective:** To explore the application effect of online interaction teaching and standardized patients (SP) combined teaching mode in thoracic surgery innovative teaching. **Methods:** A total of 40 third-year medical students of the clinical major were selected and divided into two groups. The control group received the traditional teaching of online, and the observation group arranged SP for interactive teaching through smart mobile terminals such as micro-class and micro-video. The teaching effect of the two groups was evaluated by online assessment and Wechat questionnaire. **Results:** The scores of theoretical knowledge and operation level in the observation group were significantly higher than those in the control group ($P < 0.01$), and the doctor-patient communication, disease analysis, interest in learning and ability improvement self-evaluation were significantly better than those in the control group ($P < 0.01$). In the evaluation of teaching effect, the students in the observation group were

[收稿日期] 2022-03-16 [修回日期] 2022-12-12

[基金项目] 安徽省教育厅省级质量工程项目(2020zdxsjg003)

[作者单位] 蚌埠医学院第一附属医院 1. 胸外科, 2. 麻醉科, 3. 消化内科, 安徽 蚌埠 233004

[作者简介] 王安生(1969-), 男, 硕士研究生导师, 副主任医师, 副教授。

[17] LACAS B, CARMEL A, LANDAIS C, *et al.* Meta-analysis of chemotherapy in head and neck cancer (MACH-NC): an update on 107 randomized trials and 19,805 patients, on behalf of MACH-NC Group[J]. *Radiother Oncol*, 2021, 156:281.

[18] LIN Y, DOCHERTY SL, PORTER LS, *et al.* Symptom experience and self-management for multiple co-occurring symptoms in patients with gastric cancer: a qualitative study[J]. *Eur J Oncol Nursing*, 2020, 49:101860.

[19] 李家燕, 杨丽, 张妍欣, 等. 鼻咽癌同步放化疗患者症状困扰纵向调查及影响因素分析[J]. *中国护理管理*, 2021, 21(9):1314.

[20] SMITH JD, SHUMAN AG, RIBA MB. Psychosocial issues in patients with head and neck cancer: an updated review with a focus on clinical interventions[J]. *Curr Psychiatry Rep*, 2017, 19(9):56.

[21] XIAO W, CHAN CW, XIAO J, *et al.* Managing the nutrition

impact symptom cluster in patients with nasopharyngeal carcinoma using an educational intervention program: a pilot study[J]. *Eur J Oncol Nursing*, 2021, 53:101980.

[22] MCDOWELL L, CORRY J, RINGASH J, *et al.* Quality of life, toxicity and unmet needs in nasopharyngeal cancer survivors[J]. *Front Oncol*, 2020, 10:930.

[23] BEETZ I, BURLAGE FR, BIJL HP, *et al.* The Groningen Radiotherapy-Induced Xerostomia questionnaire: development and validation of a new questionnaire[J]. *Radiother Oncol*, 2010, 97(1):127.

[24] 贺瑾, 冯丽娜, 朱晓萌, 等. 症状管理动态模型在淋巴瘤化疗患者全程管理中的应用研究[J]. *中国护理管理*, 2022, 22(1):111.

(本文编辑 刘璐)