

本文引用格式:王召君,黄群,丁杨杨,等.快速康复背景下以护士为主导的多学科团队营养管理模式在肺癌手术患者中的应用[J].安徽医学,2023,44(12):1514-1519.DOI:10.3969/j.issn.1000-0399.2023.12.019

· 护理医学 ·

快速康复背景下以护士为主导的多学科团队营养管理模式在肺癌手术患者中的应用

王召君 黄群 丁杨杨 孟媛媛 杨丹丹 孙露露 桑莹莹 何红升 吴晓叶 杨静文

[摘要] **目的** 探究快速康复背景下以护士为主导的多学科团队(MDT)营养管理模式在肺癌手术患者中的应用效果。**方法** 选择2021年8月至2022年8月在安徽省胸科医院就诊的100例肺癌手术患者作为研究对象,依照随机数字表法将患者分为研究组和对照组,每组各50例,分别实施以护士为主导的多学科团队营养管理和常规护理,比较两组患者干预前后术后康复情况、营养指标、生活质量及患者满意度情况。**结果** 研究组的胸管留置时间、切口愈合时间、住院时间均短于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$);不同时间点(干预前、出院后1个月和出院后3个月)患者的Hb、ALB、PA水平以及NRS评分,差异有统计学意义,且研究组与对照组的Hb、ALB、PA水平及NRS评分在干预前、出院后1个月和出院后3个月比较,差异有统计学意义($P < 0.05$);研究组患者术后1个月的癌症患者生活质量调查问卷评分均明显高于对照组,且研究组的患者满意度明显高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 快速康复背景下的以护士为主导的多学科团队营养管理模式在肺癌手术患者中的应用效果确切,有助于提高患者出院后生活质量。

[关键词] 快速康复;多学科团队;营养管理模式;肺癌

doi:10.3969/j.issn.1000-0399.2023.12.019

Application of a nurse-led multiple disciplinary team nutrition management model in patients undergoing lung cancer surgery under the background of rapid rehabilitation

WANG Zhaojun¹, HUANG Qun², DING Yangyang¹, MENG Yuanyuan¹, YANG Dandan², SUN Lulu², SANG Yingying³, HE Hongsheng⁴, WU Xiaoye⁵, YANG Jingwen⁶

1.Department of Surgery, Anhui Chest Hospital, Hefei 230022, China

2.Department of Thoracic Surgery, Anhui Chest Hospital, Hefei 230022, China

3.Department of Nursing, Anhui Chest Hospital, Hefei 230022, China

4.Operating Room, Anhui Chest Hospital, Hefei 230022, China

5.Department of Anesthesiology, Anhui Chest Hospital, Hefei 230022, China

6.Department of Oncology, Anhui Chest Hospital, Hefei 230022, China

Fund project: The Youth Research Project of 2021 Anhui Provincial Nursing Association (AHHLb202133)

Corresponding author: SANG Yingying, 95615252@qq.com

[Abstract] **Objective** To explore the effect of the nurse-led multidisciplinary team (Multiple Disciplinary Team, MDT) nutrition management model in lung cancer surgery patients under the background of rapid rehabilitation. **Methods** A total of 100 lung cancer patients attending Anhui Chest Hospital from August 2021 to August 2022 were selected and divided into the study group and the control group according to the random number table method, with 50 cases in each. Nurse-led multidisciplinary team nutrition management and routine care were implemented respectively. The postoperative rehabilitation status, nutritional indicators, quality of life, and patient satisfaction before and after the intervention were compared. **Results** The chest tube indwelling time, incision healing time, and hospital stay in the study group were shorter than those in the control group. Hb, ALB, PA levels, and NRS scores varied at different time points (before intervention, 1 month, and 3 months after discharge), and Hb, ALB, PA levels, and NRS scores varied between the study and control groups before intervention, 1 month after discharge, and 3 months after discharge ($P < 0.05$). In the study group, the questionnaire scores of cancer patients were significantly higher

基金项目:2021年安徽省护理学会科研课题(编号:AHHLb202133)

作者单位:230022 安徽合肥 安徽省胸科医院外科(王召君,丁杨杨,孟媛媛),胸外科(黄群,杨丹丹,孙露露),护理部(桑莹莹),手术室(何红升),麻醉科(吴晓叶),肿瘤科(杨静文)

通信作者:桑莹莹,95615252@qq.com

than that of the control group, and the difference was statistically significant (all with $P < 0.05$); And the patient satisfaction in the study group was significantly higher than that in the control group ($\chi^2=5.010, P=0.025$). **Conclusions** The application of the nurse-led multidisciplinary team nutrition management mode under the background of rapid rehabilitation is effective in patients undergoing lung cancer surgery, which is conducive to improving the patients' quality of life after discharge.

[Key words] Rapid rehabilitation; Multiple Disciplinary Team; Nutrition management model; Lung cancer

随着吸烟人口的不断增加和环境污染不断加重,肺癌的发病率逐年提升,肺癌已然成为发病率和死亡率最高的肿瘤之一^[1]。现阶段一般采用手术作为肺癌的首选方案,通过切除病灶达到控制病情发展的目的,并配合化疗、放疗,从而提高患者生活质量。肺癌手术虽然具有良好的疗效,但也具有一定创伤性,手术创伤会影响患者的术后康复速度,从而增加营养不良等并发症的发生风险^[2]。根据主观整体评估发现60%的肺癌患者合并营养不良^[3]。营养不良不仅影响肿瘤治疗的临床决策,还会影响患者的临床结局^[4]。快速康复理念是近年来临床以循证医学为基础,通过设计、实践并总结出的一整套外科对策,且主要是对常规围术期处理措施进行优化和改进,减轻术后疼痛感和机体的应激反应,促进术后康复质量,降低术后并发症发生率、死亡率^[5]。

传统的护理模式往往更关注术前,对于患者术后康复的促进效果关注较少,因此探索一种适用于快速康复背景下的护理管理模式显得尤为重要^[6]。多学科团队(multiple disciplinary team, MDT)营养管理模式是一种结合各个学科专业团队的能力,团队成员讨论并制订营养管理体系相关制度和流程,为患者提供综合性、规范性的护理服务^[7]。本研究将常规护理作为对照,通过对比分析探讨以护士为主导的多学科营养管理模式在肺癌手术中的应用效果,旨在为临床康复治疗的护理提供参考,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2021年8月至2022年8月在安徽省胸科医院就诊的肺癌手术患者100例作为研究对象。纳入标准:①经组织学及病理学确诊为肺癌,符合手术治疗指征并进行手术者;②临床资料完整者;③生命体征平稳,精神状况良好,意识清楚,语言功能正常者;④告知本研究后,患者及其家属自愿参与,并签署知情同意书者。排除标准:①合并认知障碍或严重精神疾病者;②研究中途脱落者(指的是签署知情同意书并筛选合格进入研究后,但没有进行手术的病例);③合并严重肝、肾等器官功能障碍者;④合并血液系统疾病者;⑤合并严重感染、其他肿瘤等疾病者。将上述符合要求的患者按照随机数字表法分为研究组和对照组,两组患者手术方式相同,一般资料比较,差异均无

统计学意义(均有 $P > 0.05$),具有可比性,见表1。本研究已获得我院医学伦理委员会批准,伦理编号为K2021-019。

表1 两组患者的一般资料比较

指标	研究组 (n=50)	对照组 (n=50)	χ^2/t 值	P值
性别(例)			0.370	0.542
男	28	31		
女	22	19		
病理类型(例)			0.726	0.470
鳞癌	27	30		
腺癌	23	20		
TNM分期(例)			0.444	0.505
Ⅱ期	44	46		
Ⅲ期	6	4		
年龄(岁)	67.36± 7.53	65.82± 6.95	1.063	0.291
身体质量指数 (kg/m ²)	21.65± 1.21	21.48± 1.13	0.726	0.470

1.2 研究方法

1.2.1 对照组实施常规护理 术前护士与患者积极沟通交流,了解患者的既往病史、心理状况等,进行营养相关知识的健康教育,由主治医师对患者进行营养风险筛查及营养评定,再根据患者病情判定营养介入时机、制定营养方案。术中配合,术后病情观察、基础护理、用药指导、并发症预防及出院指导等,当患者出现严重营养不良时,邀请营养科医师会诊,积极应对。

1.2.2 多学科团队营养管理护理 研究组在常规护理的基础上,以快速康复理念作为指导开展多学科团队营养管理护理,具体包括以下几个方面。

(1) 组建多学科团队(multiple disciplinary team, MDT) 小组成员包括胸外科医生和护士、营养师、药剂师、心理咨询师和康复师组成。组长由胸外科护士长担任,负责小组的整体督查和指导;胸外科管床医生负责手术方案的制定和各项营养决策的风险把控,主治医师协调营养师、药剂师、心理咨询师和康复师完成病情评估和营养方案制定;营养师根据患者每日所需的能量以及蛋白质、脂肪、碳水化合物三大宏量营养素配比安排进食的量和次数;责任护士负责建立营养档案,开展营养筛查,监测并评估患者的膳食情况,及时

纠正并指导患者记录不准确或不及时的问题,跟进患者对营养知识和能力的掌握情况;药剂师负责协助医生制定用药方案和相关营养症状的管理;心理咨询师负责评估患者的心理状况并给予针对性的治疗;康复师负责指导患者进行康复训练。

(2) 制定管理方案 患者入院后为患者建立营养管理档案,医师和护士通过与患者及家属及时沟通了解患者的日常饮食习惯、入院前10 d内膳食结构等信息,并采用营养风险筛查2002(NRS2002)量表^[8]和实验室检查(血清前白蛋白、血清蛋白和血红蛋白)评估患者的营养风险状况,确定患者是否需要MDT会诊,协调护士负责组织召开,根据诊疗意见,责任护士负责营养方案的落实。

(3) 实施多学科营养管理护理方案 责任护士为患者介绍手术治疗过程中营养管理的内容和重要性,提高患者对于营养饮食方案的了解水平。同时可以发放营养宣传手册、在病房张贴海报、播放营养宣教视频等方式提高患者及家属对于营养知识的认知。多学科协作,根据患者的营养健康档案制定具体的管理措施,药剂师根据医师的诊疗方案协助医师进行用药指导以及后续相关营养症状的管理;康复医师根据患者的病情制定运动处方并实施,专科护士负责督促并记录患者的运动情况及耐受能力,康复医师及时做出调整;营养师根据患者每日的运动情况计算患者每天的能量消耗,根据病情及能量消耗计算各类营养素所需量,制定食谱,护士负责记录每天的膳食情况,营养师再根据患者的饮食情况及时对食谱做出调整;心理治疗师根据患者术前和术后对患者的心理状况做出评估,了解患者的心理状况,分析产生的原因,给予患者个体化和针对性的治疗,与护士共同做好心理干预。

术前和术后的营养支持主要包括:术前根据患者营养状态制定个性化饮食方案,对于存在营养风险者需予以营养支持,适当提高患者日常饮食中高蛋白、高维生素食物的摄入量,必要时可采用肠内和肠外营养或白蛋白制品予以营养干预;术后,根据患者营养状态和康复情况针对性开展营养支持,对于肠胃功能较好者可选择肠内营养悬浊液进行营养供给,保证营养成分维持在30 kcal/(kg·d),输出量以1.5~2.0 L/d为宜;对于无法进行肠内营养干预者,应选择静脉输注营养混合液进行应用供给,摄入浓度以0.1~0.25 g/(kg·d)为宜^[9];此外对于合并其他病症的患者需要针对性配置营养剂,例如对于糖尿病患者需要密切监测患者的血糖水平,并根据监测结果调整肠内营养剂的含糖量和给药频率,对于存在便秘症状者可提高膳食纤维的含量,对于肝功能较差者可提高链脂肪酸的含量;

待患者康复至可正常饮食后,根据其恢复状况为其制定科学饮食指导卡,并由责任护士进行规律性饮食指导,对于营养不足者可予以口服营养液进行干预。每日定时对患者营养状态进行评估,与家属一同监督患者进食情况,指导患者正确饮食,少吃多餐、细嚼慢咽,并纠正错误的饮食方式,保证患者膳食结构平衡,保证机体营养需求。

(4) 效果观察 依据胸外科患者肺部快速康复的路径及医院现行的胸外科患者随访时间的要求,分别于患者出院后1个月、3个月随访患者的营养指标,在患者出院后1个月对患者生活质量量表进行收集,随访工作由经过规范化培训的责任护士统一评价。为了保证患者依从性,研究者构建患者微信群,进行定时打卡,如期按时进行电话随访,借助微信群协调患者随访预约,方便患者就医,安排责任护士经常推送营养方面的知识,维护患者参与热情。

1.3 观察指标 ①术后康复情况:记录患者的胸管留置时间、切口愈合时间和住院时间。②营养指标:分别在患者入院时、出院后1个月、出院后3个月遵医嘱采集患者5 mL空腹静脉血,经离心机离心后,采用全自动分仪检测血清前白蛋白(pre-serum light protein, PA)、血清蛋白(albumin, ALB)和血红蛋白(hemoglobin, Hb)水平,记录身体质量指数(body mass index, BMI)。采用NRS 2002量表评估患者的营养状态,此评估量表具体包括三项内容,分别是年龄评分、疾病严重程度评分(0~3分)和营养状况受损评分(0~3分),若患者年龄>70岁,需在年龄评分上增加1分,三项评分的总和就是最终NRS评分,总分跨度为0~7分,营养风险程度与评分成正比^[10-11]。③生活质量:采用欧洲癌症研究与治疗组织生活质量核心量表(QLQ-C30)^[12]对患者干预前后的生活质量进行评价。该量表包括5个功能子量表、3个症状子量表、1个总体生存质量量表、6个单一条目。从角色功能、认知功能、社会功能和躯体功能四个维度进行评价,每个维度总分100分,各维度的分值越高表明患者生活质量越好。其Cronbach's α 系数为0.892~0.923,信效度较好。④患者满意度:出院时应用我院自制满意度调查表对两组患者进行调查,内容共五项内容,包括病心理疏导效果、护患沟通、健康教育、服务质量、营养管理,满分为100分,其中90~100分为非常满意,60~89分为满意,60分以下为不满意。患者满意度=(满意+非常满意例数)÷总例数×100%。本调查表在使用前,已进行预实验,选取20例肺癌患者进行预调查,Cronbach's α 系数为0.851,实验结果具有理想的信效度,适用于本研究。

1.4 质量控制 本研究采用的是随机分组,采用随机

数字表法将100例肺癌手术患者随机分成研究组和对照组,所涉及的调查量表在开始使用前都经过预实验,结果具有理想的信效度,多学科团队的医生和护理人员均经过统一培训、分工明确,收集的数据资料采用平行双录入。

1.5 统计学方法 采用SPSS 26.0对数据进行统计分析,计量数据用 $\bar{x}\pm s$ 表示,两组之间的比较采用t检验,对符合正态分布且满足方差齐性的重复测量指标进行分析,若不满足Mauchly's球形假设检验,则采用Greenhouse-Geisser法校正。计数资料用百分比表示,两组之间的比较用 χ^2 检验,多组之间的比较用行 \times 列表的 χ^2 检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组患者术后康复情况比较 研究组的胸管留

表3 两组患者不同时间营养指标和NRS评分的重复测量方差分析($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	BMI(kg/m ²)			Hb(g/L)			ALB(g/L)			PA(g/L)			NRS(分)		
		干预前	出院后1个月	出院后3个月	干预前	出院后1个月	出院后3个月	干预前	出院后1个月	出院后3个月	干预前	出院后1个月	出院后3个月	干预前	出院后1个月	出院后3个月
对照组	50	25.33 ±2.80	22.54 ±0.31	22.10 ±0.54	94.62 ±3.69	96.78± 6.81	111.94 ±6.96	35.43 ±2.78	37.04 ±2.17	38.08 ±1.82	182.39 ±15.69	188.59 ±38.90	222.58 ±11.30	5.40 ±0.4 0	4.48 ±0.3 6	3.84 ±0.2 3
研究组	50	21.48 ±0.64	22.63 ±0.40	22.88 ±0.41	90.94 ±4.95	109.18 ±7.44	116.76 ±8.08	34.82 ±2.86	40.89 ±1.88	42.42 ±1.10	178.14 ±11.27	216.72 ±10.33	252.21 ±8.35	5.44 ±0.4 3	3.15 ±0.2 9	2.60 ±0.2 2
$F_{\text{时间/交互}}$		0.195/0.567/1.190			276.599/35.834/38.434			157.556/89.749/ 41.182			230.880/63.169/25.529			1111.261/ 549.449/126.988		
$P_{\text{时间/交互}}$		0.660/0.453/0.278			<0.001/<0.001/<0.001			<0.001/<0.001/<0.001			<0.001/<0.001/<0.001			<0.001/<0.001/<0.001		

注: BMI为身体质量指数; Hb为血红蛋白; ALB为清蛋白; PA为血清前清蛋白; NRS为营养风险筛查。

2.3 两组患者出院后的生活质量对比 研究组患者出院后1个月的角色功能、认知功能、社会功能和躯体功能四个维度的QLQ-C30评分均明显高于对照组,且差异均有统计学意义(均有 $P<0.05$)。见表4。

表4 两组患者院后的QLQ-C30评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

指标	研究组 (n=50)	对照组 (n=50)	t值	P值
角色功能	73.43±5.59	65.37±5.15	7.498	<0.001
认知功能	74.32±5.26	68.50±5.81	5.251	<0.001
社会功能	82.46±5.17	75.82±6.33	5.745	<0.001
躯体功能	72.67±5.69	67.17±5.54	4.897	<0.001

2.4 两组患者的护理满意度比较 出院时患者填写一份医院自制满意度调查表,研究组的护理满意度(96%)明显高于对照组(82%),差异有统计学意义。见表5。

置时间、切口愈合时间、住院时间均短于对照组,且差异均有统计学意义(均有 $P<0.05$),见表2。

表2 两组患者的术后康复情况($\bar{x}\pm s$)

指标	研究组(n=50)	对照组(n=50)	t值	P值
胸管留置时间(d)	3.09±0.92	5.14±1.19	9.637	<0.001
切口愈合时间(d)	13.26±2.73	17.65±3.52	6.969	<0.001
住院时间(d)	11.39±2.81	15.17±3.26	6.210	<0.001

2.2 护理干预后两组患者营养指标和NRS评分比较 两组患者进行3个时间点的正态性和方差齐性检验, P 均 >0.05 。因球形检验 $P<0.05$,采用Greenhouse-Geisser法校正结果。两组患者Hb、ALB、PA、NRS评分存在时间、组间、交互差异,差异有统计学意义($P<0.05$),见表3。

表5 两组患者的患者满意度比较[例(%)]

满意度	研究组 (n=50)	对照组 (n=50)
非常满意	27(54.00)	15(30.00)
满意	21(42.00)	26(52.00)
不满意	2(4.00)	9(18.00)
χ^2 值	5.010	
P值	0.025	

3 讨论

手术虽可以为肺癌患者延续生命,但其本身是一种有创疗法,且后续辅助的放疗或者化疗常会引起患者肠胃不适、营养代谢紊乱等多种不良反应,更有甚者会导致发生厌食症,对术后患者的生活质量造成严重影响,预后较差^[13-16]。

以往的常规营养干预模式,相关医务人员因缺乏评估手段,无法准确及时的判定肿瘤患者是否存在营养不良,从而影响整体管理效果^[17]。且研究表明肿瘤患者营养不良会直接降低肿瘤患者的生活质量^[18-19]。因此,探索更专业更全面的多学科合作的管理模式十分必要,相关文献指出,完整的临床诊疗应包括应包括营养筛查、实验室检查、营养评价、营养诊断、营养支持和治疗效果评价等步骤^[20],这样连续而复杂的营养支持和营养管理必须需要多学科多部门来完成,结合并充分发挥各个学科专业知识和技能,共同开展护理管理,从而为患者提供优质的营养支持干预。本研究发现,研究组的胸管留置时间、切口愈合时间、住院时间均短于对照组,且差异均具有统计学意义($P<0.05$)。这证实了多学科营养管理模式符合快速康复理念,有助于患者术后伤口愈合、机体功能恢复,从而缩短住院时间,对于提高术后康复效果具有重要作用^[21-22]。

不同时间点(干预前、出院后1个月和出院后3个月)患者的Hb、ALB、PA水平以及NRS评分存在差异,且研究组与对照组的Hb、ALB、PA水平及NRS评分在干预前、出院后1个月和出院后3个月也有所不同,研究组患者出院后1个月和出院后3个月的Hb、ALB、PA均明显高于对照组,NRS评分明显低于对照组,且差异有统计学意义($P<0.05$)。表明通过多学科的营养管理模式,术前由医师、营养师和药剂师针对患者营养状况制定个性化营养支持护理措施,能够有效帮助患者改善术前营养状况,稳定体征,有助于肺癌手术的开展;同时在术后根据根据患者的胃肠耐受情况和营养血清学指标,制定针对性的营养方案,使营养管理更加细化,适合不同患者的营养需求,继而保证营养均衡,降低营养不良的发生率。潘丹丹等^[23]在其研究中也表明多学科协作管理模式更加科学,能充分发挥营养科、麻醉科、药剂科等多学科的专业技能,为患者提供个性化健康教育、营养支持等护理干预措施,有助于提高患者的肺癌手术后治疗的依从性、营养支持有效率,能够促进患者术后康复,与本研究结果一致。隋婧婧等^[24]研究也发现,基于MDT营养管理模式能改善行放射治疗食管癌患者的Hb水平,降低中重度营养不良的发生率,与本研究一致。

多学科营养管理模式不仅关注患者的营养状况,同时也注重患者的心理状态和生活质量状况。本研究结果发现,研究组患者术后1个月的角色功能、认知功能、社会支持和躯体功能四个维度的QLO-C30评分均明显高于对照组($P<0.05$),与陈辰^[15]的研究结果一致;研究组的患者满意度(96%)明显高于对照组(82%)($P<0.05$),与时培丽等^[25]的研究结果[研究组的患者满意

度(95.56%)高于常规护理组(75.56%)]相似。此结果表明,在个性化营养支持的同时,通过心理师、康复师等专业医师制定个性化的心理护理和康复护理措施能够更好的提高护理质量,开展优质的心理疏导、健康教育能够帮助患者保持良好的情绪状态,引导患者应用端正、积极的思想态度接受康复治疗,有助于提高患者的治疗信心;同时通过康复护理能够帮助患者养成良好的生活饮食习惯,有助于患者尽早适应术后生活,从而提升患者的生活质量。此外,多学科营养管理模式的护理措施由专业的护理人员为患者提供服务,能够更好的提高护理质量,从而提升患者的主观认可度,有助于提高患者满意度。潘美琼^[26]在其研究中也指出多学科管理能够针对患者实际状况开展综合性护理,优质的心理护理、康复护理能够帮助患者改善由疾病所引起的负性情绪,有助于患者肺功能的改善。洪洁^[8]研究表明多学科营养管理能够围绕患者康复为中心将多学科进行结合,可为患者提供更加优质、规范、全面的护理干预,有助于培养患者的自我管理意识,帮助其逐渐适应正常生活方式,能够大大改善患者院后的生活质量,与本研究结果相符。

综上所述,快速康复背景下的以护士为主导的多学科团队营养管理模式在肺癌手术患者中的应用效果确切,能够有效改善患者术后营养状况,保证手术疗效,促进术后康复,有助于提高患者术后生活质量,临床推广应用价值较高。

参考文献

- [1] 张文珺,陈霞,周丽娟,等.营养状态对非小细胞肺癌患者手术后病情进展的预测价值[J].内科急危重症杂志,2021,27(2):125-128
- [2] 赵少华,郑立东,张振云,等.快速康复理念在胸腔镜肺癌根治术患者围手术期的应用效果[J].安徽医学,2019,40(12):1405-1408.
- [3] 王贺,林欣,康军,等.重庆某三甲医院不同分期肺癌住院患者营养风险与营养不良发生率横断面研究[J].中华临床营养杂志,2018,26(3):162-169.
- [4] RICHARDSN J, ARENSBERG M B, THOMAS S, et al. Impact of early incorporation of nutrition interventions as a component of cancer therapy in adults: A Review [J]. Nutrients, 2020, 12(11):3403.
- [5] 李丽凡,赵锐瑾,王宏伟,等.快速康复外科理念在肺癌围手术期的干预研究[J].中华医院感染学杂志.2018,28(22):3438-3441.
- [6] 文学芳,张莉亚,王和平,等.基于快速康复理念的护理干预在妇科单孔腹腔镜治疗良性肿瘤中的应用效果[J].安徽医学,2022,43(8):963-966.
- [7] 景红.多学科加速康复外科在肺癌电视胸腔镜手术围手术

- 期患者中的护理探讨[J]. 中国医药指南, 2022, 20(25): 164-166.
- [8] KONDRUP J, RASMUSSEN H H, HAMBERG O, et al. Nutritional risk screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials [J]. Clin Nutr, 2003, 22(3): 321-336.
- [9] 洪洁. 基于患者主观整体评估的多学科团队管理在肺癌患者术后营养管理中的应用[J]. 检验医学与临床, 2022, 19(6): 837-840.
- [10] 张宁. 膳食护理联合营养管理模式对老年肺癌胸腔镜手术患者机体营养状态的影响[J]. 航空航天医学杂志, 2021, 32(10): 1279-1280.
- [11] 程兰, 许庆珍, 李从玲, 等. 预后营养指数和 NRS 2002 评分对肺癌患者预后的临床研究[J]. 肿瘤代谢与营养电子杂志, 2021, 8(5): 534-538.
- [12] 张丽燕, 李洁. 中文版胃肠神经内分泌肿瘤患者生活质量量表的信效度评定[J]. 护理学杂志, 2019, 34(13): 27-30.
- [13] 沙夕林, 阮振华, 孙启超, 等. 术前预后营养指数对肺癌术后并发症风险的预测价值[J]. 现代肿瘤医学, 2020, 28(5): 759-762.
- [14] 伍冬冬, 张永奎, 尹志勤, 等. 基于加速康复外科的集束化营养干预对肺癌围手术期患者快速康复的影响[J]. 解放军护理杂志, 2021, 38(11): 90-92.
- [15] 陈辰. 多学科团队协作护理模式在肺癌手术患者中的应用[J]. 中国医药指南, 2022, 20(13): 123-126.
- [16] REECE L, DRAGICEVICH H, LEWIS C, et al. Preoperative nutrition status and postoperative outcomes in patients undergoing cytoreductive surgery and hyperthermic intraperitoneal chemotherapy[J]. Ann Surg Oncol, 2019, 26(8): 2622-2630.
- [17] 周培华, 张菊凤. 肠外营养支持对肺癌化疗患者免疫功能及肺功能的影响[J]. 河北医药, 2020, 42(17): 2598-2601.
- [18] POLAŃSKI J, JANKOWSKA-POLAŃSKA B, UCHMANOWICZ I, et al. Malnutrition and quality of life in patients with non-small-cell Lung cancer[J]. Adv Exp Med Biol, 2017, 1021: 15-26.
- [19] CITAK E, TULEK E, UZEL O. Nutritional status in patients with head and neck cancer undergoing radiotherapy: a longitudinal study [J]. Support Care Cancer, 2019, 27(1): 239-247.
- [20] 中华医学会肠外肠内营养学会分会神经疾病营养支持学组. 神经系统疾病肠内营养支持操作规范共识(2011版). 中华神经科杂志, 2011, 44(11): 787-791.
- [21] 李晓玲, 李群, 卢丽华, 等. 快速康复外科理念在乳腺癌术后康复中的应用[J]. 安徽医学, 2018, 39(7): 884-886.
- [22] 王恒, 范军, 薛典富, 等. 循环水床垫保温在胃肠癌患者加速康复外科中的应用效果[J]. 安徽医学, 2019, 40(7): 793-795.
- [23] 潘丹丹, 顾建瑶. 多学科协作加速康复护理在肺癌根治术患者中的应用效果研究[J]. 当代护士(下旬刊), 2021, 28(8): 96-98.
- [24] 隋婧婧, 张洪明, 王子国, 等. 全病程 MDT 营养管理对老年食管癌患者放疗进程的影响[J]. 中国肿瘤临床, 2020, 47(1): 29-33.
- [25] 时培丽, 张晓琴. 基于多学科协作的快速康复外科护理对肺癌手术患者术后恢复的影响[J]. 吉林医学, 2023, 44(1): 207-210.
- [26] 潘美琼. 多学科协作综合护理模式在肺癌手术患者中的应用效果[J]. 中国医药科学, 2022, 12(17): 134-137.

(2023-04-11 收稿)
(本文编校: 崔月婷, 张迪)