

基于 MPNFS 理论的干预对肺癌手术患者术后恢复及主观幸福感的影响

钱小芳,曹娟,邓夏珩

南京医科大学第一附属医院/江苏省人民医院 胸外科,江苏 南京 210029

【摘要】 目的 探讨基于药物治疗、心理干预、临床护理、家庭关怀与社会支持(MPNFS)理论的干预对肺癌手术患者术后恢复及主观幸福感的影响。**方法** 选择 2024 年 2 月至 2024 年 9 月我院收治的 182 例肺癌手术患者,按照随机数字表法分为常规组和 MPNFS 组各 91 例,常规组实施常规护理干预,MPNFS 组在此基础上实施基于 MPNFS 理论的干预。比较两组焦虑(SAS)、抑郁(SDS)自评量表评分,主观幸福感、术后恢复指标、癌症患者生命质量量表(ORTCQLQ-C30)评分。**结果** 出院时,MPNFS 组 SAS、SDS 评分均低于干预前及常规组($P<0.05$),主观幸福感 4 项得分均高于干预前及常规组($P<0.05$);术后 48 h MPNFS 组疼痛度评分低于常规组($P<0.05$),下地活动时间、排气恢复时间、术后住院天数短于常规组($P<0.05$);出院后 2 个月,MPNFS 组 ORTCQLQ-C30 中 4 项评分均高于干预前及同期常规组($P<0.05$)。**结论** 对肺癌手术患者实施基于 MPNFS 理论的干预,可改善患者情绪状态,提高主观幸福感,促进术后恢复,并利于提升生命质量。

【关键词】 MPNFS 理论;肺癌;主观幸福感;生命质量

【中图分类号】 R734.2

【文献标志码】 A

【文章编号】 1672-6170(2025)05-0143-05

The effect of interventions based on MPNFS theory on postoperative recovery and subjective well-being of patients undergoing lung cancer surgery QIAN Xiao-fang, CAO Juan, DENG Xia-heng
Department of Thoracic Surgery, First Affiliated Hospital of Nanjing Medical University/Jiangsu Provincial People's Hospital, Nanjing 210029, China

【Corresponding author】 CAO Juan

【Abstract】 Objective To explore the effects of interventions based on medication, psychological intervention, nursing, family care, and social support (MPNFS) theory on postoperative recovery and subjective well-being of patients undergoing lung cancer surgery. **Methods** From February 2024 to September 2024, 182 patients who underwent lung cancer surgery in our hospital were selected. The patients were divided into a conventional group and an MPNFS group according to random number table method, 91 in each group. The control group received conventional intervention. The MPNFS group received intervention based on MPNFS theory on the basis of the conventional group. After 2 months of intervention, the scores of self-rating anxiety (SAS), depression (SDS), subjective well-being, postoperative recovery index, and cancer patient quality of life scale (ORTCQLQ-C30) were compared between the two groups. **Results** Upon discharge, the SAS and SDS scores of the MPNFS groups were lower than before intervention and the control group during the same period ($P<0.05$). Upon discharge, the scores of the four items of subjective well-being in the MPNFS groups were higher than before intervention and the control group during the same period ($P<0.05$). After 48h of operative, pain score of the MPNFS group was lower than that of the conventional group ($P<0.05$). The time to ambulation, flatus recovery time, postoperative hospital stay and total hospital stay were shorter than those in the conventional group ($P<0.05$). After 2 months of discharge, the scores of the four items in ORTCQLQ-C30 in the MPNFS group were higher than those before intervention and in the conventional group during the same period ($P<0.05$). **Conclusions** Interventions based on the MPNFS theory for lung cancer surgery patients can improve their emotional state, enhance the subjective well-being and promote the postoperative recovery. It also improves the quality of life of the patients.

【Key words】 MPNFS theory; Lung cancer; Subjective well-being; Quality of life

- [15] 林华. 骨质疏松症骨微结构的病变与药物治疗[J]. 中华骨科杂志, 2022, 42(22): 1531-1538.
- [16] Dempster DW, Zhou H, Recker RR, et al. Remodeling- and Modeling-Based Bone Formation With Teriparatide Versus Denosumab: A Longitudinal Analysis From Baseline to 3 Months in the AVA Study [J]. J Bone Miner Res, 2018, 33(2): 298-306.
- [17] Boonen S, Marin F, Mellstrom D, et al. Safety and efficacy of teriparatide in elderly women with established osteoporosis: bone anabolic therapy from a geriatric perspective [J]. J Am Geriatr Soc, 2006, 54(5): 782-789.
- [18] Yang J, Guo X, Cui Z, et al. Efficacy and safety of denosumab and teriparatide versus oral bisphosphonates to treat postmenopausal osteoporosis: a systematic review and meta-analysis [J]. Front Endo-

crinol (Lausanne), 2024, 15: 1431676.

- [19] 张萌萌, 马倩倩, 毛未贤. 骨代谢生化指标临床应用专家共识(2023 修订版) [J]. 中国骨质疏松杂志, 2023, 29(4): 469-476.
- [20] 《中国骨质疏松杂志》骨代谢专家组, 张萌萌. 骨代谢生化指标实验规范(2024) [J]. 中国骨质疏松杂志, 2024, 30(8): 1093-1101.
- [21] 李梅, 夏维波, 章振林. 骨转换生化标志物临床应用指南 [J]. 中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志, 2021, 14(4): 321-336.
- [22] Eastell R, Szulc P. Use of bone turnover markers in postmenopausal osteoporosis [J]. Lancet Diabetes Endocrinol, 2017, 5(11): 908-923.

(收稿日期: 2025-02-10; 修回日期: 2025-06-19)

(本文编辑: 侯晓林)

肺癌在我国发病率高居癌症首位,已成为国民健康的最大威胁^[1]。目前,对于早中期肺癌,以手术治疗为主要策略。但手术会对患者生理功能产生损伤,并使其心理遭受重创。加之对自身病况缺乏了解,担忧预后等,易使焦虑等负性情绪出现,并削减其主观幸福感^[2]。上述情况会影响患者应对疾病的态度,显著降低生命质量。常规干预通常围绕缓解躯体不适开展,对患者心理缺乏关照及深层关怀,难以提高患者生命质量,患者术后恢复亦会受到影响^[3]。基于药物治疗、心理干预、临床护理、家庭关怀与社会支持(medication、psychological intervention、nursing、family care、social support, MPNFS)理论的干预为一种新兴的综合性干预模式,其强调结合患者需要提供多维度的医疗干预,以提高患者健康水平^[4]。研究发现,基于 MPNFS 理论的干预有助于减轻患者心理反应及躯体症状困扰^[5]。当前尚无 MPNFS 模式用于肺癌手术中的

研究,本研究分析基于 MPNFS 的干预在肺癌手术患者中的应用效果,旨在为肺癌手术患者的更科学干预提供依据,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 以 2024 年 2 月至 2024 年 9 月我院收治的 182 例肺癌手术患者为研究对象,纳入标准:①符合 2022 年版诊疗指南关于肺癌的诊断标准^[6];②具备肺癌根治术指征;③年龄不低于 18 岁;④神志清楚,无沟通问题;⑤患者均了解研究事宜,并自愿参与。排除标准:①其他部位罹患肿瘤;②因存在重大疾病而难以耐受手术;③血液、免疫系统异常;④术前放化疗;⑤对医疗工作的配合度差。按照随机数字表法将患者分成常规组和 MPNFS 组各 91 例,两组一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。本研究获得本院医学伦理委员会批准。

表 1 两组一般资料比较

项目		MPNFS 组($n=91$)	常规组($n=91$)	统计量	P
性别(n)	男	59	56	$\chi^2=0.213$	0.645
	女	32	35		
年龄(岁)		51.29±8.53	50.85±7.38	$t=0.372$	0.710
TNM 分期(n)	I 期	68	64	$\chi^2=0.441$	0.507
	II 期	23	27		
肿瘤直径(cm)		3.06±0.83	2.97±0.75	$t=0.767$	0.444

1.2 方法 常规组:接受常规干预。协助入院患者完成常规检查,进行手术须知讲解,并帮助其做好术前准备;术后做好病情观察,遵医嘱为患者进行用药指导,向其交代饮食等方面的注意事项;出院后,定期开展随访,了解患者自我照护中有无遇到困难解决的问题,并给予一定指导。MPNFS 组:在常规组基础上实施基于 MPNFS 理论的干预,由 1 名高年资医师、1 名高年资麻醉师、1 名心理咨询师和若干科室骨干护士成立 MPNFS 小组,在 MPNFS 理论指导下完成日常工作。组员均接受岗前培训,了解 MPNFS 的概念及内涵,并掌握其开展方法。具体干预内容如下:①药物治疗:了解患者围术期生理状态的动态变化,并适时为其开具科学的用药处方。麻醉师在术前访视时,结合需要指导应用镇静催眠药,以改善睡眠质量。术后密切观察患者有无不适反应,并及时进行处理。做好患者术后疼痛评估,对于不同疼痛分级者实施相应的药物疼痛管理。②心理干预:心理咨询师和入院患者积极沟

通,评估其情绪状态解释、开导等心理学方法对负性情绪予以排解。同时,通过示范教学法帮助患者掌握正念冥想、呼吸放松等自我调节情绪的方法,并督导其每日坚持训练,15 分钟/次,2 次/天。③护理:排痰护理:术前指导患者开展有效排痰训练,及时纠正其错误动作,以保证排痰训练的规范性。术后 6 h 引导患者做缩唇运动,并协助其保持半坐位,上身稍前倾,予以缓慢深吸气,随后屏住呼吸 5 s,进行 2 次短促有力的咳嗽,促进排痰。术后于每日 8:00、12:00、18:00 进行雾化吸入,以利于排痰。对于排痰困难者,辅以机械排痰。激励式呼吸训练:术前 3~7 d(由术后第 1 d 开始),采用激励式肺量器指导患者开展呼吸训练。即将肺量器垂直摆放,保证充分呼气后含住咬嘴,用口深长缓慢均匀地吸气,使浮标达到预计肺活量刻度处(术前依据身高体重设置,术后依据手术方式重新计算,初始值一般不低于 750 ml,后续每日渐进式增加),并尽量保持 2~3 秒,然后缓慢呼气。10 个为一组,每日上、下午各做三组。④家庭关怀及社会支持:引导家属多给予支持,增强对未来生活的希望。邀请术后康

【基金项目】国家自然科学基金资助项目(编号:82303458)

【通讯作者】曹 娟

复效果较佳的人士为患者灌注信心,并向其传授应对疾病的技巧。此外,每 2 周展开 1 次病友座谈会,鼓励患者相互分享自身的心路历程及有关抗病经验,1.5 小时/次。

1.3 观察指标 ①情绪状态:于干预前、出院时采用焦虑(SAS)、抑郁(SDS)自评量表^[7]对患者开展评价。SAS、SDS 均含有 20 个均以 4 级计分法(1~4 分)评分的条目,各条目得分求和得到粗分,在此基础上乘以 1.25 即最终分数(取整数部分)。SAS、SDS 分别为 50 分、53 分及以上时,表示有相应负性情绪。②主观幸福感:于干预前、出院时采用主观幸福感评定量表^[8]从主观(6 个条目,评分 6~24 分)、客观支持(6 个条目,评分 6~24 分)、自我评价(14 个条目,评分 14~42 分)与主观幸福指数(24 个条目,评分 24~96 分)4 个方面对患者开展评价。患者幸福感可随得分增高而升高。③术后恢复指标:记录患者下地活动时间、排气恢复时间、术后住

院天数,采用 10 分的疼痛数字量表(NRS)对患者术后 48 h 疼痛度予以评价(0~10 分表示无痛~难以忍受的剧痛)。④生命质量:于干预前、出院后 2 个月采用癌症患者生命质量量表(ORTCQLQ-C30)^[9]并从躯体、情感、角色和社会功能 4 个方面对患者予以评价。各方面均以百分制计分,患者生命质量可随得分增高而升高。

1.4 统计学方法 应用 SPSS 22.0 统计学软件对数据进行分析。计量资料用均数±标准差描述,比较采用 *t* 检验;计数资料用例数(%)描述,比较采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组干预前后 SAS、SDS 评分比较 干预前,两组 SAS、SDS 评分比较差异无统计学意义($P>0.05$);出院时,两组 SAS、SDS 评分均降低,且 MPNFS 组 SAS、SDS 评分低于常规组($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组干预前后 SAS、SDS 评分比较(分)

组别	SAS 评分		SDS 评分	
	干预前	出院时	干预前	出院时
常规组	52.15±4.93	47.51±4.32 *	52.88±4.78	49.20±4.13 *
MPNFS 组	52.49±5.06	42.07±3.76 *	53.17±4.95	44.56±3.92 *
<i>t</i>	0.308	6.082	0.270	5.218
<i>P</i>	0.759	<0.001	0.788	<0.001

* 与干预前比较, $P<0.05$

2.2 两组干预前后主观幸福感评分比较 干预前,两组主观幸福感评分比较差异无统计学意义($P>0.05$);出院时,两组主观幸福感 4 项得分均升高,且

MPNFS 组主观幸福感得分均高于常规组($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组干预前后主观幸福感评分比较(分)

组别		客观支持	主观支持	自我评价	主观幸福指数
常规组	干预前	8.32±1.49	10.73±2.83	29.54±6.29	52.78±7.02
	出院时	11.56±2.05 *	14.34±3.29 *	35.46±5.94 *	71.05±8.34 *
MPNFS 组	干预前	8.17±1.36	10.54±2.67	29.15±5.63	52.37±6.63
	出院时	14.49±2.47 **	18.61±3.35 **	41.49±6.59 ***	78.59±9.16 **

* 与干预前比较, $P<0.05$;#与常规组比较, $P<0.05$

2.3 两组术后恢复指标比较 MPNFS 组术后 48 h NRS 评分低于常规组,下地活动时间、排气恢复时

间、术后住院天数均短于常规组($P<0.05$)。见表 4。

表 4 两组术后恢复指标比较

项目	MPNFS 组	常规组	<i>t</i>	<i>P</i>
术后 48h NRS 评分(分)	2.43±0.76	3.39±0.95	7.527	<0.001
下床活动时间(d)	2.46±0.81	3.96±1.25	9.607	<0.001
排气恢复时间(d)	1.39±0.46	1.71±0.52	4.397	<0.001
术后住院天数(d)	9.06±2.58	11.47±3.02	5.788	<0.001
总住院天数(d)	11.68±2.76	14.39±3.47	5.831	<0.001

2.4 两组干预前后 ORTCQLQ-C30 评分比较

干预前,两组 ORTCQLQ-C30 评分比较差异无统计

学意义($P>0.05$);出院后 2 个月,两组 ORTCQLQ-C30 中 4 项评分均增高,且 MPNFS 组评分高于常规

组($P<0.05$)。见表 5。

表 5 两组干预前后 ORTCQLQ-C30 评分比较(分)

组别	时间	躯体功能	情感功能	角色功能	社会功能
常规组	干预前	58.51±9.97	61.15±8.07	59.63±9.21	61.49±9.48
	出院后 2 个月	68.24±10.58 *	69.37±9.42 *	67.02±10.64 *	69.32±10.76 *
MPNFS 组	干预前	57.27±9.76	60.27±7.39	58.37±9.78	61.02±8.36
	出院后 2 个月	75.41±9.53 *#	76.12±8.54 *#	77.44±9.51 *#	76.44±8.28 *#

* 与干预前比较, $P<0.05$;#与常规组比较, $P<0.05$

3 讨论

3.1 基于 MPNFS 理论干预对患者情绪状态、主观幸福感的影响 及早通过手术切除癌灶,有利于使肺癌患者获得良好预后。但手术会对患者产生心理刺激,加之对疾病的惧怕、术后躯体不适及担忧预后等,可使患者产生负性情绪,且主观幸福感降低,从而阻碍正常生活状态的回归,并可能影响疾病预后^[10]。在本研究中,MPNFS 组出院时 SAS、SDS 评分低于常规组,主观幸福感 4 项得分均高于常规组,提示本研究干预模式可有效调节肺癌患者情绪状态,显著提高其主观幸福感。究其原因,常规干预对患者情绪状态的重视程度较低,缺乏系统的心理干预,难以使患者负性情绪得到有效排解。而基于 MPNFS 理论的干预除重视对患者生理层面的照护外,还结合患者心理需求实施全方位的干预,通过了解患者负性情绪产生原因并开展针对性的心理支持,可缓解患者负性情绪^[11]。配合正念冥想、呼吸放松疗法,可使大脑皮层结构得到调节,利于激发其正性情绪^[12,13]。此外,利用亲情力量给予患者精神上的激励,可使其点燃对生活的希望,亦有助于获得幸福感,并通过抗癌斗士的现身说法及病友的相互交流,可使患者感受到集体的力量,有利于增强其对抗疾病的信心,亦能够改善其情绪状态^[14]。

3.2 基于 MPNFS 理论干预对患者术后恢复的影响 本研究中 MPNFS 组术后 48 h NRS 评分和常规组相比更低,下地活动时间、排气恢复时间、术后住院天数和常规组相比更短,提示本研究干预模式可有效减轻患者术后疼痛,显著缩短术后恢复时间。分析原因如下:①基于 MPNFS 理论的干预能通过良好的术前心理、生理干预如负性情绪疏导、合理使用镇静催眠药、术前排痰训练等,提高患者对手术的适应力,减轻围术期应激反应,继而有利于术后胃肠功能恢复^[15,16]。且麻醉师结合患者疼痛状况给予分级镇痛管理,可有效控制术后疼痛,缩短下地活动时间。②受气管插管、长时间卧床等因素影响,肺癌术后患者呼吸道易发生痰液堵塞,从而

增加感染风险。而本研究对患者进行有效排痰指导,并定时实施雾化吸入,必要时辅以机械排痰,可保证呼吸道通畅^[17]。术后指导患者开展激励式肺量器训练,有利于增强呼吸肌耐力,改善肺内压及呼吸状况,减少炎症因子产生,从而可加快术后康复^[18]。

3.3 基于 MPNFS 理论干预对患者生命质量的影响 本研究中,两组出院后 2 个月 ORTCQLQ-C30 中 4 项评分的增高幅度较常规组明显,和汪志青等^[19]研究结果相近,提示本研究干预模式有利于提升患者生命质量。可能原因是,基于 MPNFS 理论的干预通过结合患者生理变化开具针对性的用药处方,可使困扰患者的躯体症状显著减轻。且指导患者进行激励式肺量器训练,有利于缓解患者呼吸困难,改善肺通气。同时,联合家属、其他社会力量为患者提供多维度的心理干预,能最大化减轻疾病及创伤性治疗对患者心理的影响,促使其尽快回归正常生活^[20,21]。

综上,基于 MPNFS 理论的干预用于肺癌手术患者中,可有效调节患者情绪状态,明显提高主观幸福感,显著缩短术后恢复时间,并利于提升生命质量。本研究纳入肺癌手术患者较少,且未获取远期随访数据,可能影响结果的准确性。故后期将纳入更多病例开展更远期的随访研究,以更好地了解本研究干预模式的应用优势。

【参考文献】

[1] 霍丽静,侯慧卿,于芳,等.血清 HE4,CEA 及 ESM-1 联合检测对肺癌的诊断价值[J].河北医药,2023,45(23):3591-3594.
[2] 石玲,陶彤,张筱童.基于 TCM 模式的护理干预对肺癌手术患者情绪、肺功能及生活质量的影响[J].现代中西医结合杂志,2023,32(13):1876-1879.
[3] 武瑾,陆颖,徐珍珍.归因训练在非小细胞肺癌患者术后情绪管理中的应用[J].中华现代护理杂志,2020,26(36):5062-5066.
[4] 唐亚丽,巫涵,沈宏宇,等.MPNFS 理论指导下多维度支持护理对急性白血病患者心理健康及照顾者负担的影响[J].实用医院临床杂志,2023,20(6):126-130.
[5] 马莹,刘丽娟,王海静.基于 MPNFS 模式的护理干预在慢性硬膜