

· 论著 · 康复与护理 ·

基于SMART护理干预对胸腔镜下肺叶切除术患者负性情绪及并发症发生率的影响*

应晓晨¹ 韩凤珠¹ 刘英敏^{2,*}

1.商丘市第一人民医院手术部(河南 商丘 476000)

2.上海交通大学附属上海儿童医院手术室(上海 200000)

【摘要】目的 探讨基于SMART护理干预对胸腔镜下肺叶切除术患者负性情绪及并发症发生率的影响。**方法** 回顾性选取我院2022年1月到2024年12月收治的158例胸腔镜下肺叶切除术患者的临床资料,根据护理方法不同分为对照组、观察组,各79例。对照组采取常规护理模式,观察组在对照组的基础上实施SMART护理干预,比较两组负性情绪、并发症发生率、护理满意度。**结果** 干预后观察组HAMD、HAMA评分均低于对照组($P<0.05$),干预后观察组并发症发生率2.53%低于对照组的11.39%,观察组护理满意度98.73%高于对照组的87.34%($P<0.05$)。**结论** SMART护理应用于胸腔镜下肺叶切除术患者,能减少负性情绪,降低并发症发生率,提高护理满意度。

【关键词】 SMART; 护理; 胸腔镜; 肺叶切除术; 负性情绪; 并发症发生率**【中图分类号】** R563**【文献标识码】** A**【基金项目】** 河南省医学科技攻关计划项目(LHGJ20221057)

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2026.1.055

The Impact of SMART Nursing Intervention on Negative Emotions and Incidence of Complications in Patients Undergoing Thoracoscopic Lobectomy of Lung*

YING Xiao-chen¹, HAN Feng-zhu¹, LIU Ying-min^{2,*}.

1.Operating Department, Shangqiu First People's Hospital, Shangqiu 476000, Henan Province, China

2.Operating Room, Shanghai Children's Hospital Affiliated to Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200000, China

Abstract: Objective To explore the impact of SMART-based nursing intervention on negative emotions and incidence of complications in patients undergoing thoracoscopic lobectomy of lung. **Methods** The clinical data of 158 patients who underwent thoracoscopic lobectomy of lung in our hospital from January 2022 to December 2024 were retrospectively selected. These patients were divided into a control group and an observation group based on different nursing methods, with 79 cases in each group. The control group received conventional nursing care, while the observation group received SMART nursing intervention on top of the control group's care. The negative emotions, complication rates, and nursing satisfaction were compared between the two groups. **Results** After intervention, the HAMD and HAMA scores in the observation group were lower than those in the control group ($P<0.05$). The incidence of complications in the observation group was 2.53%, which was lower than that in the control group (11.39%), and the satisfaction rate with nursing care in the observation group was 98.73%, which was higher than that in the control group (87.34%) ($P<0.05$). **Conclusion** The application of SMART nursing in patients undergoing thoracoscopic lobectomy of lung can reduce negative emotions, lower the incidence of complications, and enhance nursing satisfaction.

Keywords: SMART; Nursing; Thoracoscopic; Lobectomy; Negative Emotions; Incidence of Complications

据调查,肺癌在我国恶性肿瘤的发病率中居于首位,已引起临床医学界重视^[1-2]。胸腔镜下肺叶切除术因创伤小、恢复快、术后疼痛轻等优势,逐渐成为肺癌治疗的常见术式之一^[3]。然而手术不可避免会给患者带来身体上的创伤,还面临并发症发生的风险,从而引发焦虑、抑郁等一系列心理问题,延缓康复速度^[4-5]。因此,在治疗的同时还需科学有效的护理手段干预。常规护理模式虽能在一定程度上满足患者的护理需求,但在精准性和个性化方面存在一定局限。SMART护理是一种基于目标管理原则的护理方法,强调为患者设定具体(S)、可衡量(M)、可实现(A)、相关(R)、有时限(T)的护理目标,以提高护理质量及康复效果。该模式此前已应用于经皮穿刺冠状动脉介入术等患者中,取得一定成效^[6-7]。本研究创新性地

将SMART护理应用于胸腔镜下肺叶切除术患者,探讨对其影响。研究如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院2022年1月到2024年12月收治的158例胸腔镜下肺叶切除术患者的临床资料,根据护理方法不同分为对照组、观察组,各79例。两组一般资料均衡可比($P>0.05$)。见表1。

纳入标准: 经临床诊断确诊为肺癌,且行胸腔镜下肺叶切除术者;年龄处于18~75岁;临床资料完整。排除标准:合并严重心、肝、肾等重要脏器功能不全;已发生肿瘤远处转移或胸腔广泛粘连者;言语、精神、意识障碍,无法正常沟通者。

1.2 方法 两组均行胸腔镜下肺叶切除术,在全麻状态下取健侧卧位,患侧上肢外展固定。腰部垫枕,在腋中线第6或7肋

【第一作者】应晓晨,女,主管护师,主要研究方向:手术室护理。E-mail: Yingxiaochen0707@126.com

【通讯作者】刘英敏,女,主管护师,主要研究方向:外科护理。E-mail: 1552664812@qq.com

间做1cm小切口插入胸腔镜，在腋前线第4或5肋间切口插入操作器械，通过胸腔镜观察胸腔内情况，确认肿瘤位置、粘连及转移，游离肺门及纵隔结构，结扎或切断肺血管、支气管，完整移除病变肺叶、清扫淋巴结、取出标本、冲洗胸腔，检查出血漏气情况，放置胸腔闭式引流管，逐层缝合胸壁肌肉及皮肤。

1.2.1 对照组 采取常规护理模式，术后取去枕平卧位，头偏向一侧；严密监测血压、心率、呼吸频率、体温等生命体征数值的变化；观察切口处有无渗血、渗液、红肿、疼痛等异常，保持敷料清洁干燥；关注患者情绪变化，对出现不良情绪的患者给予情绪支持。

1.2.2 观察组 在对照组的基础上实施SMART护理，具体如下。

组建护理小组：由肿瘤科主治医师1名(负责诊断、治疗)、肿瘤科及手术室护士长1名(负责制定护理计划)、肿瘤科及手术室3年以上工作经验护理人员若干(负责实施护理计划)，护士长在“PubMed”、“知网”、“万方医学网”等网站上搜索“SMART护理”相关文献资料，带领小组成员学习，学习完成后邀请院内相关领域专家进行考核，小组成员考核成绩全部合格后方可进入下一环节。

护理计划实施：(1)具体(S)，a麻醉诱导前带领患者进行冥想(10~15min)，调整手术台至15°头高脚低位，肩部垫记忆棉减压垫，播放轻柔、舒缓的音乐，带领患者闭眼-深呼吸(吸气4s、呼气6s)-想象阳光从手术无影灯洒向手术部位-内心默念“我正在被安全守护”；由责任护士为患者介绍手术室团队人员，告知患者团队成员均有丰富的临床经验，嘱其不要过于担心。b术野消毒采用0.5%碘伏、75%酒精、0.5%碘伏消毒，手术团队戴双层无菌手套以预防感染；实时超声监测穿刺点周围组织，气肿厚度>3mm时自动报警，维持CO₂灌注压<12mmHg，以预防皮下气肿；术侧肺持续低流量CO₂冲洗(1L/min)，预防肺炎；动态调整通气参数，当PaO₂/FiO₂<300时启动肺保护策略，针对FEV1<40%患者准备ECMO预冲管路，以预防呼吸衰竭。(2)可衡量(M)，a在患者掌心放置40°C的温感硅胶球，告知患者感到疼痛或不适时握紧温暖的小球，想象家人紧握双手，压力>2N时由护理人员进行询问。b(感染风险)体温>37.5°C，WBC>10×10⁹/L，降钙素原>0.1ng/mL；(皮下气肿)超声气肿厚度>3mm，PETCO₂骤降>5mmHg；(肺炎风险)气道峰压>25cmH₂O，痰液Bristol评分

≥4级；(呼吸衰竭)SpO₂<90%持续1min，PaO₂/FiO₂<200。(3)可实现(A)，BMI≥30的肥胖患者套管固定采用十字缝合+医用胶带网格固定法，每15min超声扫描穿刺点；≥70岁的老年患者限制单肺通气时间<60min，术后即刻行支气管镜吸痰；COPD患者采用压力控制通气(PCV)模式，设置呼吸比1:3.0。(4)相关(R)，苏醒后针对脑力工作者，告知其肺癌根治术就像闯关，手术做完了这一关就过了，该开启术后康复这一关了；针对体力工作者，告知其术后的肺功能训练就像给轮胎打气，有了气才能正常使用；针对年轻患者，使用VR技术模拟康复后正常工作、生活；针对年长患者，引导其回忆过往美好经历，为其鼓励打气。(5)有时限(T)，拔管前逐项进行咳嗽反射评估、自主呼吸能力测试、意识状态，转运时配备转运呼吸机(需提前30分钟检测电池)、应急包(含喉罩、简易呼吸球囊)、双通道供氧(氧气瓶+便携式氧浓缩器)，呼吸机报警阈值为SpO₂<92%持续15s、呼吸频率>30次/min。两组均干预至转运到普通病房。

1.3 观察指标

1.3.1 负性情绪 干预前、后两组以HAMD、HAMA评估，HAMD含17个条目，总分≤7分正常，8~16分轻度抑郁，17~23分中度抑郁，≥24分重度抑郁。HAMA含14个条目，总分≤6分正常，7~13分轻度焦虑，14~20分中度焦虑，≥21分重度焦虑^[8-9]。

1.3.2 并发症发生率 记录两组感染、皮下气肿、肺炎、呼吸衰竭等并发症发生率。

1.3.3 护理满意度 干预后两组以科室自制调查问卷评估，含20项条目，采用3级评分法，0分为“不满意”，1分为“基本满意”，2分为“非常满意”，满分40分，0~25分为“不满意”，26~35分为“基本满意”，36~40分为“非常满意”，Cronbach's α=0.896，信效度良好。

1.4 统计学方法 应用SPSS 27.0统计软件分析，计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示，用t检验，计数资料n(%)表示，行×²检验，以P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 负性情绪 干预后观察组HAMD、HAMA评分均低于对照组(P<0.05)。见表2。

表1 两组一般资料比较

资料		观察组(n=79)	对照组(n=79)	$\chi^2/t/u$ 值	P值
性别[n(%)]	女	36(45.57)	40(50.63)	0.406	0.524
	男	43(54.43)	39(49.37)		
年龄(岁)		57.42±10.22	56.85±10.05	0.353	0.724
文化程度[n(%)]	小学及以下	50(63.29)	46(58.23)	0.425	0.515
	初中及以上	29(36.71)	33(41.77)		
收入[n(%)]	3000元/月以下	42(60.87)	40(57.97)	0.101	0.750
	3000元/月及以上	37(39.13)	39(49.37)		
病理分型[n(%)]	鳞癌	29(36.71)	28(35.44)	0.120	0.942
	腺癌	27(39.13)	26(32.91)		
	小细胞癌	23(29.11)	25(31.65)		

2.2 并发症发生率 干预后观察组并发症发生率2.53%低于对照组的11.39%($P<0.05$)。见表3。

2.3 护理满意度 干预后观察组护理满意度98.73%高于对照组的87.34%($P<0.05$)。见表4。

表2 干预前、后两组负性情绪(分)

组别	例数	HAMD		HAMA	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	79	19.63±4.43	7.22±2.14	19.89±4.51	6.96±1.45
对照组	79	19.31±4.83	11.45±3.17	19.35±3.19	12.23±3.22
t值		0.434	9.830	0.869	13.264
P值		0.665	0.000	0.386	0.000

表3 干预后两组并发症发生率[例(%)]

组别	例数	感染	皮下气肿	肺炎	呼吸衰竭	总发生率
观察组	79	1(1.27)	0(0.00)	1(1.27)	0(0.00)	2(2.53)
对照组	79	3(3.80)	1(1.27)	4(5.06)	1(1.27)	9(11.39)
χ^2 值						4.788
P值						0.029

表4 干预后两组护理满意度[n(%)]

组别	例数	非常满意	基本满意	不满意	护理满意度
观察组	79	51(64.56)	27(34.18)	1(1.27)	78(98.73)
对照组	79	29(36)	40(50.63)	10(12.66)	69(87.34)
χ^2 值					7.915
P值					0.005

3 讨论

随着生活环境和生活习惯的改变,目前肺癌发病率呈总体上升趋势^[10-11]。胸腔镜下肺叶切除术能精准定位肿瘤位置并完整切除,有效清除可能存在的转移淋巴结^[12]。但患者往往承受着巨大的心理压力,对手术效果和疾病预后存在担忧和恐惧,因此护理的干预必不可少^[13]。

负性情绪可能降低患者对康复的积极性和动力,影响康复效果^[14]。本研究结果显示,干预后观察组HAMD、HAMA评分均低于对照组($P<0.05$),提示SMART护理应用于胸腔镜下肺叶切除术患者,能减少负性情绪。原因分析为常规护理模式注重生理情况,但容易忽视患者的心理需求。而本研究通过具体(S)原则以冥想、环境支持、团队介绍,引导患者将注意力从疾病焦虑转向内在感知,并结合轻柔音乐与深呼吸,缓解术前术后应激反应,且将健康威胁转化为可操作的并发症预防措施,能减少患者对未知风险的恐惧;通过可衡量(M)原则在患者掌心放置40°C温感硅胶球,握力>2N时触发护理询问,能监测患者情绪变化,并对患者的并发症风险症状进行监控,能减少患者对并发症发生的焦虑;通过可实现(A)原则针对肥胖、老年、COPD患者进行并发症预防措施的动态调整,能提高患者对护理措施的接受度;通过相关(R)阶段对不同职业、年龄、病情的患者精准匹配护理需求与资源,能增强患者对护理计划的信任;通过有时限(T)原则从术前至转运至普通病房全程干预,并规范拔管与转运,能使患者感受到被重视。

本研究结果显示,干预后观察组并发症发生率2.53%低于对照组的11.39%($P<0.05$),提示胸腔镜下肺叶切除术患者实施SMART护理,能降低并发症发生率,这与朱灵丽^[15]等人研究结果相似。原因分析为常规护理措施采用较为统一的护理方案,但缺乏具体性和可衡量性。而本研究通过具体(S)原则使用三步消毒法、手术团队戴双层无菌手套等预防感染,采用实时超声监测气肿厚度,使用术侧肺持续1L/min低流量CO₂冲洗,动态调整通气参数,以及准备呼吸衰竭预案,能降低并发症风险;可衡量(M)原则进行疼痛与不适预警,监测感染、皮下气肿、肺炎、呼吸衰竭等症状及指标,能及时发现问题,从而有针对性地调整护理措施,降低并发症发生率;通过可实现(A)原则为肥胖、老年、COPD人群进行个性化护理,能保障护理工作有效开展,减少并发症发生;通过相关(R)原则根据患者不同职业、年龄、病情等制定个性化护理方案,能提高护理的针对性和有效性,降低并发症发生率;通过有时限(T)原则从术前到转运至普通病房进行全程覆盖干预,有利于患者康复,降低并发症发生率。

本研究结果显示,干预后观察组护理满意度98.73%高于对照组的87.34%($P<0.05$),提示SMART护理应用于胸腔镜下肺叶切除术患者,能提高护理满意度。原因分析为本研究一方面通过冥想、环境优化、团队信任建立等心理护理,能缓解术后的紧张和焦虑情绪,另一方面采用三步消毒法、皮下气肿监测、肺炎与呼吸衰竭预防等多种先进护理手段预防并发症,能从身体康复的多个方面给予患者精准护理,不仅有助于患者身体恢复,还能使其感受到护理工作对自身健康的积极影响,从而提升患者对护理工作的认可。

综上所述,胸腔镜下肺叶切除术患者实施SMART护理,能减少负性情绪,降低并发症发生率,提高护理满意度。

参考文献

- [1] 张茂福,陈玉婵,宋忠阳,等. 中医药调控有氧糖酵解防治肺癌的研究现状[J]. 中国临床药理学杂志, 2024, 40(13): 1982-1985.
- [2] 姜懿洋,刘帅,张静涛,等. 中医药通过诱导铁死亡治疗肺癌的研究进展[J]. 中国药学报, 2024, 52(3): 100-108.
- [3] 王小卫,濮志建,包建军,等. 单孔、两孔及三孔胸腔镜下肺叶切除术对老年早期非小细胞肺癌的临床疗效及对氧化应激的影响[J]. 中国医药导报, 2024, 21(2): 124-127, 131.
- [4] 周浩,胡青,杨洋,等. 胸腔镜下肺叶切除术和肺段切除术对肺部恶性疾病患者术后并发症、肺功能及疼痛程度的影响[J]. 临床肺科杂志, 2024, 29(12): 1887-1891, 1896.
- [5] 张硕宇,马凤艳,刘满,等. 肺癌手术后患者恐惧疾病进展的影响因素及其与希望水平的关系[J]. 中国肿瘤临床与康复, 2023, 30(4): 251-256.
- [6] 柯丹萍. 基于SMART护理干预对经皮穿刺冠状动脉介入术患者穿刺部位出血血肿的预防效果观察[J]. 基层医学论坛, 2023, 27(36): 39-41.
- [7] 陈春明. SMART精准护理联合双心照护模式对冠心病PCI术后并发症率的影响[J]. 心血管病防治知识, 2024, 14(13): 85-87, 94.
- [8] 季武,王震,胡忠萍,等. "通督治郁"针刺法对卒中后抑郁患者汉密尔顿抑郁量表各项评分的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2024, 28(8): 109-112, 122.
- [9] 张杰. 基于白眉蛇毒血凝酶的救治在创伤性脑损伤患者围术期的应用效果及对卒中量表评分、汉密尔顿焦虑量表评分的影响[J]. 首都食品与医药, 2023, 30(9): 61-64.
- [10] 李珂,秦博宇,邵佳康,等. 免疫检查点抑制剂治疗广泛期小细胞肺癌的研究进展[J]. 临床肿瘤学杂志, 2024, 29(2): 188-194.
- [11] 赵琪,杨瑞娜,王甄,等. 微乳头为主型肺腺癌研究进展[J]. 内科急危重症杂志, 2024, 30(2): 168-172.
- [12] 郑晓东,聂世威,周军正,等. 电磁导航支气管镜引导下肺结节定位和CT引导下Hook-wire穿刺定位在肺癌根治术中的应用效果及安全性比较[J]. 癌症进展, 2024, 22(16): 1814-1817.
- [13] 杨丽敏,刘佳丽,刘琪,等. 中晚期肺癌患者功能失调性恐惧现状及其影响因素分析[J]. 中国护理管理, 2023, 23(8): 1153-1157.
- [14] 杨晓燕,李善萍,王玉洁,等. 安宁疗护对肺癌晚期患者疼痛、心理状态及生活质量的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2023, 32(6): 852-855, 860.
- [15] 朱灵丽,曹娟,钟娇娇,等. 基于SMART原则的安全管理对冠心病患者冠状动脉造影后自我管理能力及并发症的影响[J]. 医疗装备, 2023, 36(6): 159-161.

(收稿日期: 2025-05-19)

(校对编辑: 翁佳鸿)