

- [7] 丁莎莎, 顾叶欣. 临床路径护理干预对子宫肌瘤患者围术期护理效果及并发症预防分析 [J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2020, 7 (4): 102-103.
- [8] 滕宏娣. 临床路径护理对子宫肌瘤患者围术期负性情绪及护理满意度的影响观察 [J]. 实用临床护理学电子杂志, 2020, 5 (5): 148, 161.
- [9] 金黎黎, 邱红海. 临床路径护理对子宫肌瘤患者护理满意度及健康知识掌握水平的影响 [J]. 实用临床护理学电子杂志, 2020, 5 (2): 77-78.
- [10] 晋爱芳. 临床路径对子宫肌瘤负性情绪及满意度分析 [J]. 继续医学教育, 2019, 33 (12): 87-88.
- [11] 周杨. 临床路径护理对子宫肌瘤患者护理满意度及健康知识掌握水平的影响观察 [J]. 中国社区医师, 2019, 35 (33): 168, 171.
- [12] 周亚丹. 临床路径护理对子宫肌瘤患者护理满意度及健康知识掌握水平的影响 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19 (88): 272, 274.
- [13] 刘丽丽. 临床路径护理对子宫肌瘤患者护理满意度及健康知识掌握水平的影响 [J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2019, 6 (28): 48, 56.
- [14] 麦翠兰. 临床路径护理对子宫肌瘤患者护理满意度及健康知识掌握水平的影响分析 [J]. 智慧健康, 2019, 5 (24): 161-162.
- [15] 何婷婷. 临床路径护理干预对子宫肌瘤患者围手术期护理效果及并发症预防分析 [J]. 中国社区医师, 2019, 35 (22): 124-125.

[文章编号] 1007-0893(2024)10-0123-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2024.10.036

呼吸训练与早期活动对胸腔镜下肺叶切除术患者生活质量的影响

王姗姗 华欣 李中玲

(南阳医学高等专科学校第一附属医院, 河南 南阳 473000)

[摘要] 目的: 探究系统性呼吸训练结合早期活动对胸腔镜下肺叶切除术后患者生活质量的影响。方法: 选取南阳医学高等专科学校第一附属医院 2022 年 3 月至 2023 年 10 月期间收治的 84 例胸腔镜下肺叶切除术患者开展研究, 按照随机抽签法分为对照组和观察组, 各 42 例。对照组采取常规护理干预, 观察组在对照组基础上联用系统性呼吸训练、早期活动干预。比较两组患者肺功能指标、生活质量、术后并发症发生情况。结果: 干预后, 观察组患者第 1 秒用力呼气量 (FEV1) / 用力肺活量 (FVC)、呼气流量峰值 (PEF) 高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。干预后, 观察组患者生活质量综合评定问卷 (GQOLI-74) 评分高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者术后并发症总发生率低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 系统性呼吸训练、早期活动的联合作用效果较优, 可加速患者肺功能恢复, 减少并发症, 改善其生活质量。

[关键词] 胸腔镜下肺叶切除术; 系统性呼吸训练; 早期活动

[中图分类号] R 473; R 563 **[文献标识码]** B

胸腔镜下肺叶切除术是胸外科的常用术式, 因创伤小、视野清晰、切除精准、术后疤痕小等优势, 已成为治疗肺部疾病的理想手段, 提高生存率, 延长生存时间^[1]。值得注意的是, 术后并发症的发生、肺功能的下降等问题, 容易影响患者术后康复, 降低生活质量水平。所以, 加强重视患者术后护理已成为当前研究重点。早期活动、系统性呼吸训练均为术后患者的重要护理内容之一, 既

能影响其肌肉组织及活动耐力, 又能改善肺功能, 减少并发症风险, 促进机体恢复^[2-3]。目前, 系统性呼吸训练联合早期活动在胸腔镜下肺叶切除术中的应用研究报告较少, 可借鉴资料匮乏。基于此, 本研究以胸腔镜下肺叶切除术患者为例, 对其术后生活质量进行探究, 以明确系统性呼吸训练、早期活动的联合作用效果, 具体报道如下。

[收稿日期] 2024 - 03 - 22

[基金项目] 河南省医学科技攻关计划项目 (SBGJ202103112)

[作者简介] 王姗姗, 女, 主管护师, 主要研究方向是胸外科护理。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取南阳医学高等专科学校第一附属医院 2022 年 3 月至 2023 年 10 月期间收治的 84 例胸腔镜下肺叶切除术患者开展研究, 按照随机抽签法分为对照组和观察组, 各 42 例。两组患者一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性, 见表 1。本研究经南阳医学高等专科学校第一附属医院伦理委员会批准 (2024-xxgmk026)。

表 1 两组患者一般资料比较 ($n = 42$)

组别	性别 / 例		年龄 $\bar{x} \pm s$, 岁	疾病类型 / 例		
	男	女		肺癌	肺炎性假瘤	其他
对照组	24	18	47.57 ± 8.41	22	13	7
观察组	22	20	48.29 ± 9.13	19	14	9

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准 (1) 首次进行胸腔镜下肺叶切除术; (2) 认知正常, 依从性良好; (3) 临床资料完整; (4) 患者对研究已知晓, 并主动参与。

1.2.2 排除标准 (1) 智力障碍、心理疾患等; (2) 术前已存在肢体活动障碍; (3) 术后肺功能障碍严重, 辅以呼吸机辅助治疗; (4) 配合依从性差或中途退出者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 对照组予以常规护理干预, 即采集患者基本信息 (年龄、家庭住址、工作性质等), 并询问是否存在既往手术史、既往病史等, 完善常规检查, 全面掌握患者机体状况; 简单介绍周围环境、病房管理制度, 以及疾病知识 (病因、表现、危害性等), 手术的名称、流程、应用现状及可能取得的疗效等, 另外做好患者术后的饮食指导 (清淡营养食物, 注意少食多餐)、生活护理 (注意增减衣物、合理休息等)、疼痛护理 (术毕常规用镇痛泵, 并教会患者疼痛缓解技巧, 如听音乐等); 待病情稳定, 引导患者下床活动, 并做有效咳嗽、深呼吸、雾化吸入等, 出院后按时复查。共干预 3 个月。

1.3.2 观察组 在对照组基础上联用系统性呼吸训练、早期活动干预, 具体如下: (1) 早期活动。待患者完成手术, 尽早评估、记录患者手术情况及机体状况, 再结合患者实际病情、临床特点等, 为患者制定早期活动计划, 以肢体被动活动、早期下床活动为主。①肢体被动活动: 待患者完全清醒, 取半卧位, 促进呼吸顺畅及有效引流, 对其肢体各关节进行被动活动, 逐渐过渡至主动活动, 如端坐练习, $3 \sim 5 \text{ min} \cdot \text{次}^{-1}$; 床边端坐, 保持双下肢自然下垂, $5 \text{ min} \cdot \text{次}^{-1}$, 同时辅以关节活动, 促进肢体血液循环。②早期下床活动: 进行早期床上活动 (肩、肘、膝、踝等关节的屈曲、伸展活动), 术后

第 1 天, 鼓励患者下床活动, 即循序渐进进行踝泵运动, 并在家属或护理人员搀扶下进行床边站立, 注意稳定重心, $10 \text{ min} \cdot \text{次}^{-1}$, $3 \sim 5 \text{ 次} \cdot \text{d}^{-1}$, 视情况增加活动强度, 注意下床前遵循“起床三部曲”; 鼓励患者床边踱步, $5 \text{ min} \cdot \text{次}^{-1}$, 逐渐进行床边踏步训练, 在医疗踏步机上完成训练, $10 \text{ min} \cdot \text{次}^{-1}$, $2 \sim 3 \text{ 次} \cdot \text{d}^{-1}$ 。在整个活动过程中, 注意观察记录患者呼吸、血压等指标变化, 如若心率异常 ($\geq 120 \text{ 次} \cdot \text{min}^{-1}$ 或 $\leq 50 \text{ 次} \cdot \text{min}^{-1}$)、呼吸频率 $\geq 35 \text{ 次} \cdot \text{min}^{-1}$ 、血氧饱和度 $< 85\% \sim 90\%$ 、血压 $\geq 150 \text{ mmHg}$ ($1 \text{ mmHg} \approx 0.133 \text{ kPa}$) 或 $< 80 \text{ mmHg}$, 则要求患者停止活动, 调整运动方案, 注意结合患者病情变化制定个体化运动计划。(2) 系统化呼吸训练。采取播放视频形式介绍系统性呼吸训练 (缩唇呼吸、腹式呼吸、呼吸操) 的具体步骤、要领、注意事项等, 针对不易掌握的内容进行现场演示, 使患者完全掌握。术后 6 h, 在患者生命体征平稳基础上取仰卧位, 开始进行缩唇呼吸 (经鼻吸气, 经嘴呼出, 注意嘴唇呈“鱼嘴状”, 反复练习, 吸呼比例为 1:2, $5 \text{ min} \cdot \text{次}^{-1}$, $1 \text{ 次} \cdot \text{d}^{-1}$)、腹式呼吸 (保持躯体放松, 深吸气, 以腹部隆起为宜, 3 s 后吐气, 可见腹部凹陷, $10 \text{ min} \cdot \text{次}^{-1}$, $1 \text{ 次} \cdot \text{d}^{-1}$), 视情况增加训练的次数、时间, 逐渐过渡至呼吸操。共干预 3 个月。

1.4 观察指标

观察两组患者肺功能指标、生活质量、术后并发症发生情况。(1) 肺功能指标。以肺功能检测仪为工具, 测定比较患者干预前后的呼气流量峰值 (peak expiratory flow, PEF)、第 1 秒用力呼气量 (forced expiratory volume in one second, FEV1)、用力肺活量 (forced vital capacity, FVC), 计算出 FEV1/FVC 的比值。(2) 生活质量。采用生活质量综合评定问卷 (generic quality of life inventory-74, GQOLI-74)^[4] 评价患者干预前后生活质量, 共 4 个维度, 含 74 个条目, 总分 80 ~ 400 分, 以分为佳。(3) 术后并发症。统计两组患者术后并发症发生情况, 包括肺部感染、胸腔积液、肺不张等。

1.5 统计学分析

采用 SPSS 27.0 软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 t 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者干预前后肺功能指标比较

干预后, 观察组患者 FEV1/FVC、PEF 高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.2 两组患者干预前后生活质量比较

干预后, 观察组患者 GQOLI-74 评分高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 2 两组患者干预前后肺功能指标比较 (n = 42, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	FEV1/FVC/%	PEF/L · min ⁻¹
对照组	干预前	54.33 ± 6.61	352.49 ± 38.71
	干预后	58.79 ± 8.21 ^a	423.39 ± 41.15 ^a
观察组	干预前	53.81 ± 6.55	348.81 ± 35.64
	干预后	65.25 ± 9.52 ^a	468.51 ± 42.39 ^a

注: FEV1—第 1 秒用力呼气量; FVC—用力肺活量; PEF—呼气流量峰值。
与对照组干预后比较, ^aP < 0.05。

表 3 两组患者干预前后生活质量比较 (n = 42, $\bar{x} \pm s$, 分)

组别	干预前	干预后
对照组	151.15 ± 20.11	269.87 ± 27.67
观察组	150.41 ± 19.37	305.57 ± 30.29 ^b

注: 与对照组干预后比较, ^bP < 0.05。

2.3 两组患者术后并发症发生率比较

观察组患者术后并发症总发生率为 4.76%, 低于对照组的 19.04%, 差异具有统计学意义 (P < 0.05), 见表 4。

表 4 两组患者术后并发症发生率比较 [n = 42, n (%)]

组别	肺部感染	胸腔积液	肺不张	总发生
对照组	3(7.14)	2(4.76)	3(7.14)	8(19.04)
观察组	1(2.38)	0(0.00)	1(2.38)	2(4.76) ^c

注: 与对照组比较, ^cP < 0.05。

3 讨论

腹腔镜下肺叶切除术是治疗肺部疾病的常用手段, 可帮助患者摆脱疾病带来的困扰, 延长生存时间, 然而该项手术作为一项符合微创理念的有创性操作, 会破坏肺组织的结构形态及生理功能, 影响生活质量^[5-6]。此外, 术后患者卧床时间的增加会导致肺部并发症的发生, 甚至造成肌肉实用性萎缩, 影响其对肌肉的调节、控制, 降低生活质量水平。所以, 做好患者的护理对其术后生活质量的恢复至关重要。常规护理内容片面, 多为疾病宣教、饮食护理、生活护理、疼痛护理, 且方式单一, 疾病宣教多采取口头教育, 加上服务被动, 所以护理效果并不理想^[7]。邱琼香等^[8]指出, 术前呼吸功能训练联合术后快速康复操的效果较理想, 可加速腹腔镜肺叶切除术患者术后康复进程, 改善呼吸功能, 优化生活质量。周方等^[9]指出早期主动活动方案可改善腹腔镜肺叶切除术后患者肺功能, 降低术后并发症发生率。结合上述报道成果, 笔者认为术后早期活动、系统性呼吸训练在手术患者康复过程中起到至关重要的作用, 可最大限度上降低患者术后并发症发生率, 加速机体康复进程, 改善生活质量。

本研究发现, 干预后, 观察组患者 FEV1/FVC、PEF 高于对照组, 差异具有统计学意义 (P < 0.05), 与文献^[10]结果相符, 说明早期活动结合系统性呼吸训练更有

利于改善患者术后肺功能, 促进呼吸顺畅, 究其原因, 术后早期下床活动为加速康复外科的重要部分, 既能抑制肌肉萎缩及炎症细胞因子的释放, 减轻机体炎症反应, 增强患者机体耐力, 促进骨骼肌恢复, 又能进一步增加患者术后肺部、支气管平滑肌纤毛的摆动, 加速肺部炎症性分泌物的分泌及排出, 从而改善肺功能; 根据患者术后恢复情况进行系统化呼吸训练, 以调节气道压力, 排出体内残留气体, 纠正缺氧症状, 尤其是腹式呼吸, 利于纠正患者肺部气体分布, 降低呼吸氧耗, 增加肺泡通气量、PEF、FEV1/FVC, 改善肺通气功能, 能使其早期康复出院。因此认为早期活动结合系统性呼吸训练方案操作可行, 能够满足患者生理需求, 促进机体康复^[11]。

本研究结果得出, 干预后, 观察组患者 GQOLI-74 评分高于对照组, 差异具有统计学意义 (P < 0.05), 提示早期活动结合系统性呼吸训练更有利于改善患者生活质量, 究其原因, 早期活动可使患者各关节进行被动活动、主动活动, 做到针对性、循序渐进的锻炼, 以提高肌肉力量, 加速肢体血液循环, 扩大关节活动度, 提高运动耐力, 改善生活质量。与此同时采取视频形式介绍系统性呼吸训练, 使患者对缩唇呼吸、腹式呼吸、呼吸操予以关注, 并认识到呼吸训练对病情恢复的重要性, 积极配合进行呼吸训练, 积极纠正不良呼吸模式, 改善肺通气功能, 以及抑制痛觉神经的传导, 减轻术后疼痛感, 使患者的躯体、情绪等功能从中获益, 进而提升生活质量水平^[12-13]。本研究中, 观察组患者术后并发症总发生率低于对照组, 差异具有统计学意义 (P < 0.05), 提示系统性呼吸训练、早期活动的相结合可充分发挥各自优势, 改善术后活动耐力、肌肉力量的同时增强膈肌活动量, 增加活性氧自由基、活化细胞信号传导通路, 以达到对抗氧化应激反应的目的, 从而改善肢体血液循环, 促进肺部气体的排空, 减少术后并发症的发生, 改善临床转归^[14-15]。

综上所述, 系统性呼吸训练结合早期活动可改善患者肺功能, 优化生活质量, 减少术后并发症的发生, 值得予以重视。鉴于相关报道较少, 今后仍需全面探究系统性呼吸训练结合早期活动方案的优势, 以此为参考, 不断提升胸腔镜下肺叶切除术患者康复水平。

[参考文献]

[1] 盛丽琴, 马海洋, 艾琼琼, 等. 肺癌患者胸腔镜术后早期活动现状及其相关影响因素分析 [J]. 罕少疾病杂志, 2023, 30 (11): 43-44.
[2] 黄健文, 龙志华, 陈海军, 等. 有氧运动训练配合呼吸康复训练对肺叶切除术后患者肺功能、运动耐力及生活质量的影响 [J]. 中外医学研究, 2023, 21 (33): 171-174.

- [3] 张崎, 戴维, 魏星, 等. 单孔与多孔胸腔镜肺叶切除术后3个月患者生活质量比较[J]. 中国肺癌杂志, 2023, 26(11): 843-850.
- [4] 黄重峰, 刘毅, 程小玲, 等. 基于加速康复外科理念的多模式麻醉管理在胸腔镜肺叶切除术围手术期的临床效果[J]. 中国当代医药, 2023, 30(32): 106-109, 113.
- [5] 林少敏, 陈嘉萍, 冯素多, 等. 侧卧位吊手姿势在胸腔镜下肺叶切除术中临床应用效果[J]. 实用医学杂志, 2023, 39(20): 2608-2611, 2617.
- [6] 杨云. 老年胸腔镜下肺叶切除术后快速康复护理的应用[J]. 中国城乡企业卫生, 2023, 38(7): 187-189.
- [7] 高庆丽, 丛平, 刘志强. 多元化健康教育结合呼吸专项训练在胸腔镜下肺癌切除术后康复中的应用效果[J]. 中西医结合护理(中英文), 2023, 9(6): 88-90.
- [8] 邱琼香, 易曼娜, 李彩莲, 等. 术前呼吸功能训练联合术后快速康复操对胸腔镜肺叶切除术肺癌患者呼吸功能、生活质量和康复效果的影响[J]. 现代生物医学进展, 2022, 22(13): 2583-2586.
- [9] 周方, 管茜. 早期主动活动方案在胸腔镜肺叶切除术后患者的护理效果分析[J]. 医学食疗与健康, 2022, 20(24): 109-111, 118.
- [10] 谢赛州, 郭海谢, 谢燕敏, 等. 呼吸功能训练仪对电视辅助胸腔镜肺叶切除术后患者呼吸功能、肺功能及炎症介质的影响[J]. 医疗装备, 2022, 35(24): 70-72.
- [11] 刘莹洁. 肺癌患者肺叶切除术后并发症发生的危险因素[J]. 吉林医学, 2022, 43(12): 3238-3240.
- [12] 罗强, 黄斯阳, 张晓安, 等. 胸腔镜肺叶切除术治疗肺部良性疾病的可行性和临床应用价值[J]. 中外医疗, 2022, 41(34): 68-71, 76.
- [13] 赵彩红, 李培勤. 呼吸训练在肺叶切除术患者围术期护理中的应用及对患者肺功能的影响[J]. 临床医学工程, 2023, 30(4): 539-540.
- [14] 孔珍, 殷琰, 高岩. 呼吸及上肢功能训练对胸腔镜下行单肺叶切除术患者肺功能的影响[J]. 中西医结合护理(中英文), 2022, 8(10): 29-32.
- [15] 高杨, 王孝彬, 张荣, 等. 术前呼吸肌训练对胸腔镜肺叶切除术肺癌患者围术期指标及术后并发症影响[J]. 中华保健医学杂志, 2023, 25(5): 538-540.

[文章编号] 1007-0893(2024)10-0126-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2024.10.037

持续质量改进模式下的精细化管理在介入手术室医院感染防控中的应用

孔德象 胡静伟 曾胜男 季月琦 罗丽

(郑州大学第五附属医院, 河南 郑州 450000)

[摘要] 目的: 探讨持续质量改进模式下的精细化管理在介入手术室医院感染防控中的应用效果。方法: 选取郑州大学第五附属医院2021年1月至2021年12月收治的100例采取介入手术治疗的患者作为研究对象, 其中2021年1月至2021年6月的50例患者实施常规管理, 纳入对照组; 2021年7月至2021年12月的50例患者实施持续质量改进模式下的精细化管理, 纳入观察组。比较两组患者医院感染发生情况、器械相关事件发生情况、护理人员手卫生情况以及护理质量。结果: 两组患者切口感染率比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 观察组无菌物品合格率、消毒行为合格率、空气质量合格率、污染物处置合格率高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组器械准备差错率低于对照组, 清洗消毒合格率、仪器设备完好率高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。接触患者前、接触患者后、清洁、无菌操作前、暴露患者体液风险后、接触患者周围环境后, 观察组护理人员手卫生依从率、合格率高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组护理人员各项护理质量评分高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 介入手术室采用持续质量改进模式下的精细化管理能够有效改进医院感染防控, 改进器械设备准备情况, 提升护理人员的手卫生依从率及合格率, 提高护理质量。

[关键词] 介入手术室; 持续质量改进模式; 精细化管理; 感染防控**[中图分类号]** R 197.3; R 612 **[文献标识码]** B**[收稿日期]** 2024-02-19**[作者简介]** 孔德象, 男, 主管护师, 主要研究方向是介入手术室护理。