

# 不同排痰护理方案在胸外科术后患者咳嗽咳痰管理中的应用比较

胡娟

(陆军军医大学特色医学中心 重庆 404100)

**【摘要】**目的 对比不同排痰护理方案在胸外科术后患者咳嗽咳痰管理中的应用效果。方法 以本中心胸外科2024年1月-2024年12月收治的行手术治疗的患者为研究对象, 共计选取74例。采用随机分组法, 将这些患者均分至对照组和研究组。术后予以两组不同的排痰护理方案, 对照组为人工排痰, 研究组为机器排痰。记录两组护理前、护理3d后的排痰量以及痰液恢复正常时间; 评估两组护理前及护理1周后的舒适度; 统计两组术后肺部并发症发生情况; 调查两组对护理工作的满意度。结果 不同排痰护理方案实施前, 两组24h排痰量无明显差异 ( $P>0.05$ ); 护理3d后, 研究组24h排痰量明显较对照组高 ( $P<0.05$ )。研究组痰液恢复正常时间短于对照组 ( $P<0.05$ )。研究组术后肺部并发症总体发生率低于对照组 ( $P<0.05$ )。研究组护理满意度高于对照组 ( $P<0.05$ )。结论 在胸外科术后患者咳嗽咳痰管理中, 采用机器排痰能够帮助更有效地排出痰液, 使痰液性状尽快恢复正常, 提升患者的舒适度, 降低各种肺部并发症的发生风险, 患者对此种排痰护理方案认可度较高, 因而具有推广价值。

**【关键词】**排痰护理; 胸外科; 术后

Comparison of different sputum drainage nursing schemes in cough and sputum management of postoperative patients in thoracic surgery

Hu Juan

(Army Medical University Characteristic Medical Center Chongqing 404100)

**[Abstract]** Objective To compare the application effects of different sputum drainage nursing schemes in cough and sputum management of postoperative patients in thoracic surgery. Method: A total of 74 patients who underwent surgical treatment in the thoracic surgery department of our center from January 2024 to December 2024 were selected as the research subjects. Using a random grouping method, these patients were evenly divided into a control group and a study group. Two different sputum evacuation nursing plans were given after surgery, with the control group receiving manual sputum evacuation and the study group receiving machine sputum evacuation. Record the sputum output and sputum recovery time before and after 3 days of nursing care for two groups; Evaluate the comfort level of two groups before and after one week of nursing care; Statistics on the incidence of postoperative pulmonary complications in two groups; Investigate the satisfaction of two groups with nursing work. There was no significant difference in 24-hour sputum output between the two groups before the implementation of different sputum drainage nursing plans ( $P>0.05$ ); After 3 days of nursing, the 24-hour sputum output of the study group was significantly higher than that of the control group ( $P<0.05$ ). The recovery time of sputum in the study group was shorter than that in the control group ( $P<0.05$ ). The overall incidence of postoperative pulmonary complications in the study group was lower than that in the control group ( $P<0.05$ ). The nursing satisfaction of the research group was higher than that of the control group ( $P<0.05$ ). Conclusion: In the management of cough and sputum in patients after thoracic surgery, the use of machine sputum removal can help to more effectively remove sputum, restore sputum characteristics to normal as soon as possible, improve patient comfort, and reduce the risk of various pulmonary complications. Patients have a high recognition of this sputum removal nursing plan, and therefore it has promotional value.

**[Key words]** expectoration care; Thoracic Surgery; postoperative

胸外科手术通常技术难度比较高、操作比较复杂, 涉及食管、心脏、肺部等重要组织和器官的处理, 手术创伤性较大, 术后易出现各种各样的并发症, 对手术效果及术后康复造成严重影响<sup>[1]</sup>。术中的侵入性操作、体外循环以及无菌操作执行不严格等均可能为细菌的侵入创造有利条件, 进而引发肺部感染, 且肺泡腔、肺间质、终末气道等均可受到病变累及, 引发限制性肺功能障碍, 进而导致咳嗽咳痰的困难程度增加, 而痰液的积聚又可进一步加重肺部感染, 造成肺不

张、支气管堵塞等, 增加窒息风险<sup>[2]</sup>。因而, 术后早期的肺功能恢复成为改善患者预后的关键, 而有效的咳嗽咳痰管理对于肺功能改善至关重要<sup>[3, 4]</sup>。由此, 对有效的排痰护理方案进行研究就非常必要。本研究对比了两种不同的排痰方法, 即人工排痰与机器排痰的效果, 旨在对更具临床应用与推广价值的排痰护理措施加以明确, 以为临床提供指导。现将具体研究情况阐述如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取本中心胸外科 2024 年 1 月–2024 年 12 月收治的行人手术治疗的患者，入组标准：具备完善的临床资料；术前不存在肺部感染、肺不张等并发症；心肺功能无异常；有清晰的意识；知晓本次研究情况，对所用排痰方式认可，自愿参与本研究。根据上述标准筛选后，最终将 74 例符合条件者纳入。以随机数字表法为分组方法，按照均分原则，将全部患者划分成两组，命名对照组、研究组。对照组中，有男 21 例，女 16 例；年龄 36–74 岁，平均 (58.57 ± 2.35) 岁。研究组中，有男 23 例，女 14 例；年龄 38–75 岁，平均 (58.71 ± 2.29) 岁。对组间以上资料行差异分析，显示  $P > 0.05$ ，提示不具备统计学意义，进一步对比研究具有可行性。

### 1.2 方法

两组术后均接受常规抗感染治疗、氧疗、营养支持治疗等。排痰操作安排在早餐及午餐后 2h 进行，操作实施前，与患者进行充分的沟通，向其解释操作目的、流程、注意事项，以取得其配合。操作正式开始前的 15–20min，予以患者常规的雾化吸入<sup>[5]</sup>。

对照组：采用人工扣背排痰。指导或协助患者将体位调整为侧卧位或坐位，护理人员五指并拢，保持掌指关节 120° 屈曲状态，以腕部发力带动手部，使用指腹及大小鱼际肌按照由外向内、自下而上的顺序对患者的背部进行有节奏的叩击，过程中对患者的反应进行观察，叩击力度和频率要确保能够促进痰液顺利排出，并且患者能够耐受，整个操作过程持续 20–30min<sup>[6]</sup>。

研究组：采用体外多频震动排痰仪排痰。指导或协助患者保持半卧位或侧卧位，根据个体情况进行叩头和叩击接合器的选择，接入 220V 电源，选择成人常用模式，结合患者的耐受程度进行振动频率的调节，单次治疗时间控制在 5–10min。实际操作中，护理人员一手抓住叩击接合器，一手轻放于叩击振动位置。因排痰仪可同时对深部和浅表组织产生振荡效应，因而使用时需要对治疗区域进行严格区分，特别注意避开心脏区域，此外，对存在伤口感染、出血、气胸等问题以及对振动无法耐受的患者要避免使用。操作遵循由外向内、自下而上的顺序，观察患者如果没有发绀、憋气、胸闷、呼吸困难、出汗等症状，震动每次停留 10–15s，并将仪器在患者背部平缓移动。

### 1.3 观察指标

(1) 排痰量。将护理前及护理 3d 后 24h 排痰量在组间对比。(2) 痰液恢复正常时间。(3) 舒适度。评估工具为 Kolcaba 简化舒适状况量表，包含心理、环境、生理和社会文化 4 个维度、28 个项目，总分 112 分，分值越高，舒适度越高，于护理前及护理 1 周后分别进行一次评估。(4) 术后并发症发生情况。(5) 护理满意度。以自制问卷调查，分满意、较满意、不满意三种程度，满意和较满意纳入满意度计算范畴。

### 1.4 统计学分析

统计分析使用 SPSS 26.0，研究中资料数据呈现形式有两种，即  $\bar{x} \pm s$ 、 $n(\%)$ ，对应实施  $t$  检验、 $\chi^2$  检验， $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组护理前及护理 3d 后的 24h 排痰量比较

不同排痰护理方案实施前，两组 24h 排痰量差异不明显 ( $P > 0.05$ )；护理 3d 后则形成了较明显的差异 ( $P < 0.05$ )，研究组 24h 排痰量更高。见表 1。

表 1 两组护理前及护理 3d 后的 24h 排痰量比较 ( $\bar{x} \pm s$ , ml)

组别	例数	护理前	护理 3d 后
研究组	37	6.34 ± 2.57	25.35 ± 5.13
对照组	37	6.28 ± 2.66	15.24 ± 3.36
t		0.099	10.028
P		>0.05	<0.05

### 2.2 两组痰液恢复正常时间比较

研究组痰液恢复正常所用时间明显较对照组短 ( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 2 两组痰液恢复正常时间比较 ( $\bar{x} \pm s$ , d)

组别	例数	痰液恢复正常时间
研究组	37	3.82 ± 1.25
对照组	37	6.21 ± 1.33
t		7.965
P		<0.05

### 2.3 两组舒适度评分比较

量表评估结果显示，两组护理前评分无明显差异 ( $P > 0.05$ )；护理 1 周后评分均有升高，研究组明显较对照组高 ( $P < 0.05$ )。见表 3。

表 3 两组舒适度评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	例数	护理前	护理 1 周后
研究组	37	52.58 ± 6.24	94.33 ± 10.87
对照组	37	52.65 ± 6.17	72.44 ± 8.15
t		0.049	9.800
P		>0.05	<0.05

### 2.4 两组术后肺部并发症发生情况比较

经计算，研究组术后肺部并发症总体发生率明显较对照组低 ( $P < 0.05$ )。见表 4。

表 4 两组术后肺部并发症发生情况比较[n (%)]

组别	例数	肺部感染	肺不张	总计
研究组	37	1 (2.70)	1 (2.70)	2 (5.41)
对照组	37	3 (8.11)	5 (13.51)	8 (21.62)
$\chi^2$				4.162
P				<0.05

### 2.5 两组护理满意度比较

研究组中，仅有 1 例患者对护理工作不满意，经计算，该组满意度明显较对照组高 ( $P < 0.05$ )。见表 5。

表 5 两组护理满意度比较[n (%) ]

组别	例数	满意	较满意	不满意	满意度
研究组	37	21 (56.76)	15 (40.54)	1 (2.70)	36 (97.30)
对照组	37	12 (32.43)	17 (45.95)	8 (21.62)	29 (78.38)
$\chi^2$					8.024
P					<0.05

### 3 讨论

胸外科手术是对胸腔内器官,包括食道、肺部、纵隔病变进行治疗的重要手段,而针对病变治疗的过程中,不可避免地会对胸壁肌肉、肋间肌肉、肺组织等脏器组织处造成损伤<sup>[7]</sup>。并且术中痰液阻塞气道可导致缺氧,对肺通气功能造成影响,严重情况下可能需要被迫将手术中止。与此同时,手术操作对肺泡腔的挤压也可能损害术后通换气功能。术后如果痰液排出不畅,那么不仅患者的康复进程延缓,还可引发各种各样的并发症,对整体预后不利<sup>[8,9]</sup>。此外,术后因为伤口疼痛问题,会让很多患者畏惧主动呼吸及有效咳嗽,而这也会对肺功能的恢复带来阻碍<sup>[10]</sup>。因此,对于此类患者的排痰护理应该成为护理工作中的重点,有效排痰对患者肺功能恢复及全面康复具有非常重要的意义<sup>[11,12]</sup>。传统的排痰护理方式为人工扣背,虽然一定程度上有利于痰液的排出,却需要对操作的力度进行精准把控,力度过重会导致患者疼痛加重,并进一步加剧患者对咯痰的恐惧心理,使其更加抵触治疗;力度过轻则达不到良好的使痰液松动的效果,不利于痰液的排出。此外,这一排痰护理操作耗时较长,也导致护理人员工作负担增加。体外多频震动排痰仪近年来在临床中的应用日益广泛,其具有较强的组织穿透力,能够将定向治疗力传递至皮下组织、肌肉及体液,显著增强深部痰液排出效果。且这一机器排痰方式能够结合患者实际情况进行频

率调节,患者耐受性较好,其输出的力量强劲、平稳、持续,能够带给患者舒适感受。而护理人员实际操作中,仅需要做好仪器的调节工作,大大减轻了工作强度。

本研究对上述两种排痰护理方案用于胸外科术后患者中的效果进行了分析,发现机器排痰在排痰效果、患者舒适度提升、并发症预防、患者满意度提升方面均比人工排痰更具优势。研究中,接受机器排痰护理的研究组护理 3d 后的 24h 排痰量明显较护理前增多,且明显比接受人工排痰护理的对照组多 ( $P<0.05$ );研究组痰液恢复正常时间明显较对照组短 ( $P<0.05$ );可见机器排痰护理在促进痰液排出、加快痰液正常性状恢复方面的作用更显著。研究组护理 1 周后的舒适度评分明显较护理前升高,且明显较对照组高 ( $P<0.05$ );表明机器排痰的作用过程更舒适。研究组术后肺部并发症总体发生率明显低于对照组 ( $P<0.05$ );表明机器排痰护理在控制并发症方面具有突出优势。而因为带给患者比较舒适的体验且排痰效果显著,机器排痰护理也受到了患者的广泛认可,研究中,研究组护理满意度明显高于对照组 ( $P<0.05$ )。

综上所述,在胸外科术后,排痰护理至关重要,人工排痰、机器排痰均为常用排痰方式,机器排痰的应用优势更明显,能够帮助更有效地排出痰液,使痰液性状尽快恢复正常,提升患者的舒适度,降低各种肺部并发症的发生风险,患者对此种排痰护理方案认可度较高,建议临床广泛推广。

### 参考文献:

- [1]陈青青.综合护理干预对胸外科术后患者排痰效果和肺部感染的影响[J].中国医药指南, 2023, 21 (3): 33-36.
- [2]马婷, 邱玉杰.探讨护理干预对胸外科患者气道排痰及呼吸功能康复的影响[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生, 2022 (6): 257-260.
- [3]李卿.综合护理干预对胸外科术后患者排痰效果和肺部感染的影响[J].母婴世界, 2023 (30): 175-177.
- [4]王晓军.以时间护理为基础的呼吸训练与排痰管理对肺癌手术患者康复的影响研究[J].医学信息, 2022 (11): 180-183.
- [5]甘俊任, 刘清云, 唐建婷, 等.中药雾化吸入在胸外科手术后气道管理加速康复中的疗效[J].临床医药文献电子杂志, 2023 (39): 30-33.
- [6]郑泽华, 王玉翠, 蔡惜娟, 等.不同时间段开始协助排痰对肺癌术后预防肺部并发症的效果[J].岭南急诊医学杂志, 2024, 29 (4): 423-425.
- [7]魏盼盼, 主媛媛, 汤莉.序贯式呼吸道康复护理模式在胸外科患者围术期护理中的应用效果[J].当代护士: 下旬刊, 2023, 30 (6): 64-68.
- [8]丁密, 刘文静, 楚盼盼, 等.基于 5A 模式的分阶段主动循环呼吸技术训练在胸腔镜肺叶切除术后病人康复中的应用[J].护理研究, 2023, 37 (6): 1068-1072.
- [9]韩佳蔚, 王丽, 杨晓丽, 等.胸外科术后气道排痰护理干预对患者的影响[J].养生大世界, 2023 (24): 219-220.
- [10]温静.振动排痰护理方案用于开胸术后排痰的效果[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生, 2022 (10): 118-120.
- [11]陈梅.综合护理干预对胸外科术后患者排痰效果和肺部感染的影响分析[J].健康忠告, 2023 (23): 143-145.
- [12]马建华, 周昕阳, 李强, 等.快速康复外科理念在胸外科手术护理中的应用对促进患者术后恢复的价值研究[J].特别健康, 2023 (13): 179-180.