

# 护理干预对心胸外科手术后肺部感染的影响

张庆

(咸宁市中心医院湖北科技学院附属第一医院心胸外科 湖北 咸宁 437000)

**【摘要】**目的:探讨护理干预在心胸外科手术后肺部感染预防和控制中的作用。方法:本研究采用随机对照试验设计,共纳入100例心胸外科手术后患者,随机分为对照组(n=50)和观察组(n=50)。对照组接受常规护理,而观察组则在常规护理基础上增加针对性护理干预措施。通过比较两组患者术后并发症发生率、术后恢复情况、术后呼吸功能改善情况。结果:观察组心胸外科患者术后并发症发生率显著低于对照组,数据对比结果( $P < 0.05$ )。同时,观察组患者术后呼吸功能改善程度显著优于对照组,数据对比结果: $P < 0.05$ 。观察组患者术后恢复效果明显优于对照组,差异性具有意义: $P < 0.05$ 。结论:护理干预在心胸外科手术后肺部感染的预防和控制中具有重要作用。通过加强针对性的护理干预措施,可以有效降低术后肺部感染的发生率,改善患者的呼吸功能,提高术后恢复效果。

**【关键词】**护理干预;心胸外科;手术后;肺部感染;预防与控制

Effect of nursing interventions on pulmonary infection after cardiothoracic surgery

Zhang Qing

Xianning Central Hospital, The First Affiliated Hospital of Hubei University of Science and Technology, Hubei xianning 712000

**[Abstract]** Objective: To explore the role of nursing intervention in the prevention and control of pulmonary infection after cardiothoracic surgery. Methods: This study used a randomized controlled trial design, including 100 cardiothoracic surgery patients, randomized into control group (n=50) and observation group (n=50). The control group received usual care, while the observation group added targeted care interventions to usual care. By comparing the postoperative complication rate, postoperative recovery, and the improvement of postoperative respiratory function in the two groups. Results: The incidence of postoperative complications in cardiothoracic patients was significantly lower than that in the control group, and the data were compared ( $P < 0.05$ ). Meanwhile, the improvement of respiratory function of the observation group was significantly better than that of the control group, and the data were  $P < 0.05$ . The postoperative recovery effect of the patients in the observation group was significantly better than that of the control group, and the difference was significant:  $P < 0.05$ . Conclusion: Nursing intervention has an important role in the prevention and control of pulmonary infection after cardiothoracic surgery. By strengthening targeted nursing interventions, it can effectively reduce the incidence of postoperative lung infection, improve the respiratory function of patients, and improve the postoperative recovery effect.

**[Key words]** nursing intervention; cardiothoracic surgery; after surgery; pulmonary infection; prevention and control

## 引言:

心胸外科手术由于手术复杂、创伤大、术后恢复时间长等特点,为了保证心胸外科手术顺利完成,手术期间往往需要将患者一侧肺叶进行萎缩,但是这种操作方式,不仅会阻碍患者预后康复,同时也容易并发肺部感染,严重影响患者的康复进程和生活质量<sup>[1]</sup>。护理干预作为一种综合性的护理措施,旨在通过改善患者的生活环境、提高个人卫生意识、加强呼吸道管理等手段,有效预防和控制术后肺部感染<sup>[2]</sup>。因此,探讨护理干预在心胸外科手术后肺部感染预防和控制中的作用,对于提高手术效果和患者满意度具有重要意义。本研究旨在通过对比常规护理与针对性护理干预措施在心胸外科手术后肺部感染预防中的应用效果,为临床护理工作提供科学依据。

## 1.资料与方法

### 1.1 基线信息

本研究采用随机对照试验设计,共纳入100例心胸外科手术患者。纳入标准包括:接受心胸外科手术治疗,术后需住院观察并接受护理的患者。排除标准包括:术前已存在肺部感染、合并严重心肺疾病等。

对照组中,男女例数分别为:26例、34例,组内年龄均值为( $56.9 \pm 3.6$ )岁,年龄最小44岁,年龄最大65岁。疾病类型:肺部肿瘤17例、食管肿瘤18例、心脏疾病10例、其他5例;

观察组:男女例数分别为:28例、22例,年龄区间:45~65岁,平均( $57.8 \pm 3.5$ )岁。疾病类型:肺部肿瘤15例、食管肿瘤16例、心脏疾病9例、其他10例。两组患者在性别、年龄等资料对比( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

对照组——常规护理:严格遵循医嘱,对患者实施用药护理,密切监测患者的生理指标,加强日常护理干预。

观察组——针对性护理干预,具体如下:(1)心理护理

积极与患者及其家属进行沟通,构建良好的护患关系,增强患者对手术和护理工作的理解和信任。同时,针对患者可能出现的焦虑、恐惧等情绪,进行心理疏导,帮助患者树立战胜疾病的信心,积极配合治疗和护理工作。(2)呼吸道管理加强呼吸道管理,定期协助患者翻身、拍背,促进痰液排出。对于痰液黏稠、不易咳出的患者,可遵医嘱给予雾化吸入或化痰药物。同时,注意保持患者口腔卫生,避免细菌滋生。(3)疼痛护理 心胸外科手术患者往往会出现不同程度的疼痛,影响患者的休息和康复。因此,需要密切关注患者的疼痛情况,遵医嘱给予适当的镇痛药物,减轻患者疼痛程度。同时,指导患者采取正确的体位和呼吸方式,缓解术后疼痛。(4)营养支持 根据患者的营养状况和手术情况,制定个性化的饮食计划,保证患者获得充足的营养支持。鼓励患者多进食高蛋白、高热量、易消化的食物,促进术后恢复。(5)健康教育 向患者及其家属普及术后肺部感染的原因、预防方法和应对措施,提高患者的自我护理意识和能力。同时,指导患者家属如何协助患者进行康复训练,促进患者早日康复。(6)呼吸功能锻炼 腹式呼吸运动:

指导患者取仰卧位或半卧位,双手交叉置于腹部,通过鼻腔深吸气使腹部隆起,然后缓慢呼气使腹部下陷,反复进行。每次练习10~15分钟,每日3~4次。通过腹式呼吸运动,可以增加膈肌活动度,促进肺部气体交换,提高肺功能。缩唇呼吸运动:指导患者用鼻吸气,呼气时将嘴唇缩成吹口哨状,缓慢呼出气体。呼气时间应长于吸气时间,每次练习10~15分钟,每日3~4次。缩唇呼吸运动有助于减少呼气末肺内残气量,改善肺通气功能。吹气球训练:指导患者选择大小适中的气球,通过深吸气后将气球吹起,然后缓慢将气体呼出。每次练习10~15分钟,每日3~4次。吹气球训练可以增加肺活量,提高呼吸肌力量,有助于改善肺功能。

表1 对比2组患者术后并发症发生率(n%)

组别	例数	肺部感染	肺不张	并发症发生率
对照组	50	4 (8.00)	6 (12.00)	10 (20.00)
观察组	50	1 (2.00)	2 (4.00)	3 (6.00)
卡方	—	—	—	4.698
P	—	—	—	< 0.05

表2 对比2组患者术后恢复情况(d,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	引流管留置时间	ICU 留观时间	住院时间
对照组	50	5.93 ± 0.57	7.72 ± 0.58	15.82 ± 1.58
观察组	50	4.52 ± 0.25	5.41 ± 0.59	12.41 ± 1.64
t	—	5.693	6.128	4.141
P	—	< 0.05	< 0.05	< 0.05

表3 对比2组术后呼吸功能改善情况( $\bar{x} \pm s$ )

组别	动脉血氧分压 (mmHg)	动脉血氧分压呼吸频率 (次/min)	最大通气量 (L)	时间通气量 (L/h)	第一秒呼气容积 (L)
对照组	88.52 ± 2.93	13.58 ± 2.54	52.93 ± 10.92	2.85 ± 0.58	1.02 ± 0.82
观察组	98.57 ± 2.58	16.72 ± 2.38	71.50 ± 11.98	2.41 ± 0.69	1.98 ± 0.76
t	8.669	5.178	4.137	5.938	8.145
P	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

(7)出院指导 在患者出院前,对其进行详细的出院指导,包括用药、饮食、休息、复查等方面的注意事项。同时,告知患者及家属如何预防肺部感染的发生,提高患者的自我护理能力。

### 1.3 观察指标

对比分析2组心胸患者术后并发症发生率(肺部感染、肺不张)、术后恢复情况(引流管留置时间、ICU留观时间、住院时间)、术后呼吸功能改善情况(动脉血氧分压、呼吸频率、最大通气量、时间通气量、第一秒呼气容积)。

### 1.4 统计学分析

评定本文研究结果使用SPSS22.0进行,计量数据经由( $\bar{x} \pm s$ )表述,t检验获取处理结果,计数资料经由(%)表述, $\chi^2$ 检验获取处理结果,通过分析如果P值<0.05,代表数据有统计学意义。

## 2.结果

### 2.1 对比分析2组患者术后并发症发生率

观察组患者术后并发症发生率低于对照组:P<0.05(见表1)。

### 2.2 对比分析2组患者术后恢复情况

观察组术后恢复情况优于对照组,引流管留置时间、ICU留观时间、住院时间均短于对照组:P<0.05(见表2)。

### 2.3 对比2组术后呼吸功能改善情况

观察组呼吸功能改善情况优于对照组,动脉血氧分压、最大通气量、时间通气量、第一秒呼气容积均优于对照组:P<0.05(见表3)。

### 3. 讨论

心胸外科手术往往具有手术时间长、手术范围广的特点,手术切口如果未能够处理得当,很容易引发感染<sup>[3]</sup>。另外患者术后需要长时间卧床休养,导致免疫能力下降,增加肺部感染的几率<sup>[4]</sup>。除此以外,在手术治疗过程当中还需要对患者进行气管插管,损害患者的呼吸道黏膜,使得分泌物增加而容易引发肺部感染。患者术后因为疼痛、咳嗽、呼吸受限、呼吸道内的分泌物大量聚集,引发痰液滞留,进一步导致肺部感染的发生,对患者日后身体康复、生活质量均产生严重的影响。因此,对于心胸外科术后患者的护理,需要采取综合性的措施,确保患者能够平稳地度过恢复期<sup>[5-6]</sup>。

首先,针对痰液黏稠、不易咳出的患者,除了遵医嘱给予雾化吸入或化痰药物外,还应加强对患者的观察和监测。通过定期评估患者的痰液情况,及时调整治疗方案,确保患者的呼吸道畅通,减少肺部感染的风险<sup>[7-8]</sup>。

在疼痛护理方面,要密切关注患者的疼痛情况,根据患者的疼痛程度和个体差异,制定个性化的镇痛方案。同时,还要教会患者正确使用镇痛药物,避免药物滥用或不良反应的发生<sup>[9]</sup>。

营养支持对于心胸外科术后患者的恢复至关重要。要根据患者的营养状况和手术情况,制定个性化的饮食计划,确保患者获得充足的营养支持。同时,还要关注患者的饮食习惯和偏好,尽可能满足患者的营养需求,提高患者的食欲和

消化能力<sup>[10-11]</sup>。

健康教育也是心胸外科术后护理中不可或缺的一部分。向患者及其家属普及术后肺部感染的原因、预防方法和应对措施,提高患者的自我护理意识和能力。通过健康教育,可以帮助患者更好地了解自己的身体状况,积极配合治疗和护理,促进早日康复<sup>[12-13]</sup>。

此外,呼吸功能锻炼对于心胸外科术后患者的恢复也具有重要意义。通过腹式呼吸运动、缩唇呼吸运动和吹气球训练等锻炼方式,可以增加患者的肺活量,提高呼吸肌力量,有助于改善肺功能。要根据患者的具体情况,制定合适的呼吸功能锻炼计划,并指导患者进行正确的锻炼<sup>[14-15]</sup>。

在患者出院前,对其进行详细的出院指导,包括用药、饮食、休息、复查等方面的注意事项。通过出院指导,可以帮助患者更好地管理自己的身体,预防并发症的发生,提高生活质量。在研究当中可以看出观察组患者的临床治疗效果明显优于对照组,而且观察组患者的呼吸功能、术后康复效果与对照组相比均存在统计学意义: $P < 0.05$ 。

综上所述,心胸外科术后护理需要综合考虑患者的身体状况、手术情况和个体差异,采取综合性的护理干预措施,确保患者能够平稳地度过恢复期,积极改善患者的呼吸功能,提高患者的康复速率,帮助患者缓解病情,提升临床疗效。

### 参考文献:

- [1]王琼. 综合护理干预对心胸外科术后患者排痰效果和肺部感染的影响[J]. 中国社区医师, 2021, 37(36): 154-155.
- [2]周珍玉. 综合护理干预对心胸外科术后患者排痰效果、肺部感染的影响评估[J]. 养生保健指南, 2021(43): 191-192.
- [3]马静, 宗卫华, 周利荣. 综合护理干预对心胸外科术后患者排痰效果、肺部感染的影响价值评估[J]. 中国实用医药, 2017, 12(32): 151-153.
- [4]段宏娜. 综合护理干预对心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, 2019, 17(7): 220-221.
- [5]曾凡丽. 护理干预对心胸外科术后肺部感染的影响分析[J]. 首都食品与医药, 2018, 25(10): 96.
- [6]刘红红. 综合护理干预在提高心胸外科术后患者排痰效率及降低术后肺部感染中的作用[J]. 医学理论与实践, 2018, 31(19): 2979-2980.
- [7]赵苗苗. 心胸外科手术后肺部感染的病原菌分布特点及护理干预[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2018, 3(25): 111-112.
- [8]石玉枝, 武金娟. 综合护理干预对心胸外科术后患者排痰效果和肺部感染的影响分析[J]. 中国保健营养, 2018, 28(11): 242.
- [9]朱倩, 李莎, 陈薇, 等. 综合护理干预对心胸外科术后患者排痰效果与肺部感染的影响[J]. 医药前沿, 2018, 8(26): 23-24.
- [10]师永娥, 郝婷婷. 综合护理干预对心胸外科术后患者排痰效果和肺部感染的影响[J]. 保健文汇, 2022, 23(27): 53-56.
- [11]赵燕\*, 李立勤, 郭新兰, 等. 综合护理干预对心胸外科术后患者排痰效果和肺部感染的影响[J]. 现代护理医学杂志, 2022, 1(9).
- [12]苗景剑. 综合护理干预对心胸外科术后患者排痰效果、肺部感染的影响价值评估[J]. 系统医学, 2020, 5(4): 149-151.
- [13]杨君一. 综合护理干预对心胸外科术后患者排痰效果、肺部感染防治效果的评估[J]. 中国医药指南, 2021(30): 150-151.
- [14]薛颖. 综合护理干预对心胸外科术后患者排痰效果的影响[J]. 内蒙古医学杂志, 2019, 51(6): 740-741.
- [15]沈玉美, 章喜林, 邢晓燕. 早期护理干预在预防老年非小细胞肺癌患者术后肺部感染及呼吸衰竭中的应用效果评价[J]. 中国现代医生, 2019, 57(22): 139-142.