

## 呼吸功能训练在心胸外科手术护理中的应用分析

唐婷婷, 曾燕

贵州医科大学附属医院胸外科 贵州贵阳

**【摘要】目的** 研究分析心胸外科手术护理中呼吸功能训练的作用, 以此帮助护理人员更好地完成护理工作。**方法** 本次实验跨越 2021 年 2 月至 2022 年 7 月这一时间段, 研究人员对 80 例心胸外科手术患者进行研究。将双盲对照原则作为本次实验所选心胸外科手术患者的分组依据, 研究人员在本次实验中分别实施基础护理、基础护理联合呼吸功能训练来完成对照组及实验组患者护理任务, 记录对照组及实验组患者干预前后肺功能指标、术后并发症出现情况、平均拔管时间及出院时间, 并实施对比分析。**结果** 对照组及实验组所选患者在干预前肺功能指标之间无突出的差异, ( $p > 0.05$ ), 在干预后, 对照组及实验组患者一秒率 ( $FEV_1/FVC$ )、用力肺活量 ( $FVC$ )、一秒用力呼气容积 ( $FEV_1$ ) 相关指标之间均存在着不容忽视的差异, ( $p < 0.05$ ); 对照组及实验组所选患者中分别有 6 人及 1 人出现术后并发症, 术后并发症的出现概率分别为 15.00% 及 2.50%, 组间对应数据之间的差异是不容忽视的, ( $p < 0.05$ ); 对照组及实验组所选患者平均拔管时间及出院时间方面的数据存在着不容忽视的差距, ( $p < 0.05$ )。**结论** 在心胸外科手术护理中呼吸功能训练的应用价值较高, 其能够在一定程度上改善患者肺功能、减少术后并发症的出现、加快患者的康复进程。

**【关键词】** 心胸外科; 手术治疗; 基础护理; 呼吸功能训练

### Application analysis of respiratory function training in cardiothoracic surgery nursing

Tingting Tang, Yan Zeng

Department of Thoracic Surgery, Affiliated Hospital of Guizhou Medical University, Guiyang, Guizhou

**【Abstract】Objective** To study and analyze the role of respiratory function training in cardiothoracic surgery nursing, so as to help nursing staff to better complete nursing work. **Methods** This study spanned the time period from February 2021 to July 2022 in 80 patients undergoing cardiothoracic surgery. The principle of double-blind control was used as the basis for the grouping of cardiothoracic surgery patients selected in this experiment. In this experiment, the researchers implemented basic nursing, basic nursing combined with respiratory function training to complete the nursing tasks of patients in the control group and experimental group, and recorded the control group. The pulmonary function indexes, postoperative complications, average extubation time and discharge time of patients in the group and experimental group before and after intervention were compared and analyzed. **Results** There was no significant difference between the selected patients in the control group and the experimental group in the pulmonary function indicators before the intervention ( $p > 0.05$ ). ( $FVC$ ) and forced expiratory volume in one second ( $FEV_1$ ) related indicators, there are significant differences that cannot be ignored ( $p < 0.05$ ); 6 patients in the control group and 1 patient in the experimental group had postoperative complications, respectively. Complications, the occurrence probability of postoperative complications were 15.00% and 2.50% respectively, the difference between the corresponding data between the groups cannot be ignored ( $p < 0.05$ ); the average extubation time of the selected patients in the control group and the experimental group and There was a significant gap in the data on time to discharge ( $p < 0.05$ ). **Conclusion** The application value of respiratory function training in cardiothoracic surgery nursing is high, it can improve the lung function of patients to a certain extent, reduce the occurrence of postoperative complications, and speed up the recovery process of patients.

**【Keywords】** Cardiothoracic surgery; Surgical treatment; Basic nursing; Respiratory function training

## 前言

在以往工作中, 心胸外科护理人员多是采用基础护理手段开展工作, 对呼吸功能训练的重视程度较低, 这种情况下, 心胸外科手术患者呼吸功能难以得到有效的锻炼, 手术治疗效果并不理想。笔者在本文中研究分析了心胸外科手术护理中呼吸功能训练的作用, 对比了基础护理、基础护理联合呼吸功能训练的表现, 以期能够为护理人员优化调整后心胸外科手术护理工作提供一些帮助。参与 2021 年 2 月至 2022 年 7 月期间实验的心胸外科手术患者人数为 80 例, 具体情况报道如下。

## 1 资料与方法

表 1 两组心胸外科手术患者基础信息

组别	人数 (n)	年龄区间 (岁)	年龄均值 (岁)	男女人数 (例)
对照组	40	18-63	39.5±6.1	23/17
实验组	40	20-61	39.6±5.9	24/16
t 值	-	0.005	0.004	0.004
P 值	-	p>0.05	p>0.05	p>0.05

## 1.2 方法

将双盲对照原则作为本次实验所选心胸外科手术患者的分组依据, 研究人员在本次实验中分别实施基础护理、基础护理联合呼吸功能训练来完成对照组及实验组患者护理任务。在基础护理中, 护理人员应充分考虑到心胸外科手术患者的具体情况, 与医生保持密切的沟通配合, 加强对患者生理指标的监测, 观察患者的临床表现, 规范完成健康教育、心理疏导、病房管理、药物干预等常规护理工作, 以此保证手术治疗的效果。在呼吸功能训练过程中, 护理人员应指导患者开展深呼吸训练。在实际工作中, 护理人员应向患者讲解深呼吸的技巧及方法, 通过口头讲解和动作示范来指导患者深呼吸, 要求患者收缩腹部, 并保持胸部平坦, 放松肩部及背部, 深而慢进行呼吸。深呼吸训练的频率为每天三次, 将单次训练的时间设置为 10 分钟及 15 分钟。在呼吸功能训练过程中, 护理人员应指导患者开展咳嗽训练, 向患者讲解咳嗽技巧, 帮助该患者将痰液排出体外, 减轻患者的不适, 保证患者呼吸道的通畅。在呼吸功能训练过程中, 护理人员还应指导患者开展缩唇呼吸, 要求患者保持半卧位, 在用力吸气后憋气 3 秒左右, 并要求患者保持嘴唇口哨状, 在呼气时发出“扑”声。在呼吸周期中, 患者

## 1.1 一般资料

本次实验将 2021 年 2 月至 2022 年 7 月期间本院 80 例心胸外科手术患者作为实验对象。研究人员完全了解本次实验的目的、流程、可能导致的后果, 并自愿接受本院伦理委员会的监督和指导。纳入标准: 研究对象均为心胸外科手术患者; 研究对象充分知情本次实验原则; 研究对象自愿参与原则。排除标准: 心肺功能异常、智力低下、存在认知障碍的患者不得参与本次实验; 实验中途退出或是死亡的患者相关数据不纳入到实验结果之中。两组心胸外科手术患者基础信息相关数据具有可比性, 对比分析差异不突出, ( $p > 0.05$ )<sup>[1]</sup>。两组心胸外科手术患者基础信息见表 1。

呼气比以 1:2 为宜, 缩唇呼气, 缓慢呼出气体。另外, 护理人员可以向患者讲解吹气球法, 要求患者通过吹气球的方式锻炼呼吸功能。在实际工作中, 护理人员应灵活应用不同的呼吸功能锻炼方法, 以此加快患者肺功能的恢复。

## 1.3 判断标准

记录对照组及实验组患者干预前后肺功能指标 (一秒率、用力肺活量、一秒用力呼气容积)、术后并发症出现情况 (胸腔积液、肺不张)、平均拔管时间及出院时间, 并实施对比分析。

## 1.4 统计学处理

肺功能指标、术后并发症出现情况、平均拔管时间及出院时间相关数据均通过计算机软件 SPSS23.0 进行分析处理, 本次实验涉及的计数资料患者术后并发症出现概率相关数据均借助百分比加以指代, 本次实验涉及的计量资料肺功能指标、平均拔管时间及出院时间依靠标准差 (±) 进行指代, 对应数据的检验使用  $\chi^2$  及 t。组间相关数据比较分析差距是不容忽视的, 则统计学意义显著, ( $P < 0.05$ )<sup>[2]</sup>。

## 2 结果

### 2.1 两组患者干预前后肺功能指标

对照组及实验组所选患者在干预前肺功能指标之

间无突出的差异, ( $p>0.05$ ), 在干预后, 对照组及实验组患者一秒率 ( $FEV_1/FVC$ )、用力肺活量 ( $FVC$ )、

一秒用力呼气容积 ( $FEV_1$ ) 相关指标之间均存在着不容忽视的差异, ( $p<0.05$ )。详细情况见表 2。

表 2 两组患者干预前后肺功能指标

组别	人数 (n)	$FEV_1/FVC$		$FVC$ (L)		$FEV_1$ (L)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	40	0.61±1.57	0.46±2.28	2.91±2.35	2.51±1.62	1.69±1.31	1.21±0.49
实验组	40	0.63±1.71	0.59±2.42	2.88±2.41	2.62±1.41	1.64±1.22	1.42±0.46
t 值	-	0.005	4.521	0.006	4.067	0.004	4.638
P 值	-	$p>0.05$	$p<0.05$	$p>0.05$	$p<0.05$	$p>0.05$	$p<0.05$

## 2.2 两组患者术后并发症出现情况

对照组所选 40 例患者中共计 6 人出现术后并发症, 术后并发症的出现概率为 15.00%, 其中胸腔积液、肺不张人数分别为 4 人及 2 人, 实验组所选患者对应人数为 1 人, 为胸腔积液, 占比为 2.50%, 组间对应数据之间的差异是不容忽视的, ( $p<0.05$ )。

## 2.3 两组患者平均拔管时间及出院时间

对照组及实验组所选患者平均拔管时间及出院时间方面的数据存在着不容忽视的差距, 平均拔管时间分别为 ( $5.9\pm 2.6$ ) 天及 ( $4.1\pm 1.8$ ) 天, 出院时间分别为 ( $12.8\pm 3.9$ ) 天及 ( $9.2\pm 2.6$ ) 天, ( $p<0.05$ )。

## 3 讨论

随着医疗技术的进步及民众思想观念的转变, 临床上接受手术治疗的患者人数在不断增加<sup>[3]</sup>。作为医院的重要组成科室, 心胸外科在医院中发挥着至关重要的作用。与其他科室相比, 心胸外科手术难度较高, 手术时间长, 患者呼吸功能会受到不同程度的影响, 术后比较容易出现急性呼吸功能衰竭、呼吸道感染、肺不张等并发症, 对手术治疗的效果有着一定的影响, 医护人员在实际工作中应加以注意。呼吸功能训练联合基础护理与单一实施基础护理之间存在着明显的区别, 其要求护理人员充分考虑到手术治疗对心胸外科患者呼吸功能的影响, 在工作中通过深呼吸训练、咳嗽训练、缩唇呼吸等方式来指导患者进行训练, 以此加快患者肺功能的恢复, 减少手术带来的负面影响。共计 80 例心胸外科手术患者参与 2021 年 2 月至 2022 年 7 月期间的实验, 目的是研究分析心胸外科手术护理中呼吸功能训练的作用, 以此帮助护理人员进一步提高心胸外科手术护理水平, 为患者提供更加优质的护理服务<sup>[4]</sup>。分析本次实验, 对照组及实验组所选患者  $FEV_1/FVC$ 、 $FVC$ 、 $FEV_1$ 、术后并发症出现概率、平均拔管时间及出院时间相关数据之间均存在着不容忽视

的差距, ( $p<0.05$ )。实验结果显示, 在心胸外科手术护理中呼吸功能训练的应用价值较高。

本次实验表明, 呼吸功能训练在改善心胸外科手术患者肺功能、减少术后并发症的出现、加快患者的康复进程等方面有着较为突出的成绩。心胸外科护理人员在实际工作中应明确基础护理的不足, 高度重视呼吸功能训练的应用, 以此促进手术患者的早日康复。

## 参考文献

- [1] 刘宏梅. 在心胸外科手术护理中应用呼吸功能训练对提升患者满意度的效果[J]. 中国医药指南, 2021, 19(2):2.
- [2] 玛伊热·图尔荪, 努尔比亚·阿布力米提. 呼吸功能锻炼对心胸外科术后患者呼吸功能和生活质量的影响[J]. 健康必读 2021 年 10 期, 298 页, 2021.
- [3] 熊丹红. 围手术期呼吸训练器呼吸功能锻炼在心胸外科患者快速康复护理中的应用效果[J]. 医疗装备, 2021, 34(2):2.
- [4] 赵妍. 呼吸功能训练应用于心胸外科围手术期患者的效果观察[J]. 2020.

收稿日期: 2022 年 9 月 5 日

出刊日期: 2022 年 10 月 15 日

引用本文: 唐婷婷, 曾燕, 呼吸功能训练在心胸外科手术护理中的应用分析[J]. 临床护理进展, 2022, 1(4): 22-24

DOI: 10.12208/j.jacn.20220150

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。 <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS