

临床护理路径对呼吸衰竭患者肺功能及生活质量的影响研究

徐思圆, 龙凤

清华大学第一附属医院(北京华信医院), 北京 100016

DOI:10.61369/MRP.2025070024

摘要: 探讨临床护理路径在呼吸衰竭病人的护理中的效果和安全性。本研究以我院呼吸衰竭患者为研究对象,选取本院2023–2024年5月收治的80例呼吸衰竭病人,按随机数表分成两组。对照组采用传统的护理方法,观察组采用临床护理路径。对两组病人的护理结果进行对比分析。观察组住院数据明显优于对照组,且住院费用较低($P<0.05$)。PO₂和PCO₂数据比较,护理后观察组患者的各项数值显著优于对照组($P<0.05$)。干预前,两组的肺功能数据比较无统计学差异($P>0.05$);干预后观察组6 MWT,FEV₁/FVC,FVC,FVC数据均显著优于对照组($P<0.05$)。干预前两组的生活质量得分无显著性差异, $P>0.05$;两组患者术后生活质量均显著提高,与对照组相比,有显著性差异($P<0.05$)。临床护理路径干预可显著减少呼吸衰竭病人的住院天数、使用呼吸机和呼吸功能的恢复时间,减少住院费用,改善患者肺功能及生活质量。

关键词: 临床护理路径;呼吸功能衰竭;肺功能;生活质量

Effect of Clinical Nursing Pathway on Pulmonary Function and Quality of Life in Patients with Respiratory Failure

Xu Siyuan, Long Feng

The First Affiliated Hospital of Tsinghua University (Beijing Huaxin Hospital), Beijing 100016

Abstract: This study investigates the effectiveness and safety of clinical nursing pathways in respiratory failure care. Using 80 hospitalized patients from May 2023–2024 at our hospital as subjects, we divided them into two groups using a randomized number table. The control group received traditional nursing methods, while the observation group adopted clinical nursing pathways. Comparative analysis showed that the observation group demonstrated significantly better hospitalization outcomes with lower costs ($P<0.05$). Post-intervention, the observation group exhibited markedly superior values for oxygen partial pressure (PO₂) and PCO₂ compared to the control group ($P<0.05$). Pre-intervention pulmonary function data showed no statistically significant difference between groups ($P>0.05$), but post-intervention results revealed marked improvements in six measures including 6-MWT, FEV₁/FVC, FVC, and FVC ($P<0.05$). While pre-intervention quality-of-life scores showed no significant difference ($P>0.05$), both groups experienced substantial postoperative quality-of-life enhancements compared to the control group ($P<0.05$). Clinical nursing pathway intervention effectively reduced hospital stays, decreased ventilator usage, accelerated respiratory function recovery, lowered total hospitalization costs, and improved patients' pulmonary function and quality of life.

Keywords: clinical nursing pathway; respiratory failure; pulmonary function; quality of life

引言

呼吸衰竭(acute response failure,ARF)是一种以肺通气或通气功能异常为特征的一种临床症候群,其副作用大、死亡率高、预后差,对病人的生命和健康造成极大的危害。临床护理路径(CP)是一种全面、全面的护理模式,具有高效、全面、经济等优势。实施临床护理路径的护理计划可以有效地减轻呼吸衰竭病人的焦虑、恐惧等不良情绪,使病人的主动性和依从性得到了显著的改善,有利于病人更快地恢复,使病人能够建立起康复的自信,从而显著地提高了对疾病的治疗和护理疗效。本院以呼吸衰竭病人为主,为进一步探讨临床护理路径在呼吸衰竭病人中的安全和疗效,作者以近几年本院呼吸衰竭病人作为研究对象,采用常规护理和临床护理路径的方法对其进行治疗与护理,现报告如下。

作者简介:徐思圆(1993.10–),女,汉族,北京人,学历:本科,职称:护师,研究方向:呼吸与危重症医学护理。

一、资料与方法

(一) 一般资料

选择本院2023-2024年5月收治的80例呼吸衰竭病人为研究对象。入选标准:①符合《呼吸衰竭的诊断与治疗》的诊断标准;②年龄在12-90岁之间,男女均可;③有明确的知情同意^[1]。排除标准:①合并有其他重大基础疾病患者。男性46例,女性34例;年龄33-90,平均(44.3±3.1)岁;出现呼吸衰竭的时间为1-18小时,平均(5.7±1.3)小时。将80例病人按随机数表分为2组,两组患者的基本数据如年龄、性别、发病时间均无显著性差异($P>0.05$),有可比性^[2]。

(二) 方法

入院后对病人进行常规的护理,主要是入院前的指导,基础药物的治疗,出院的指导等,并对病人的病情进行严密的观察。观察组在此基础上,对患者进行了临床护理路径干预。

(1)建立临床护理路径干预小组:以时间为纵轴,以呼吸机护理、病情评估、健康教育、饮食指导、心理干预等为横轴,结合病人的实际情况(性格特点、社会背景等)制定临床护理路径干预方案,团队成员按照制定的护理路径程序方案,对病人进行系统的护理干预与指导,同时对护理过程中的护理情况进行记录,小组定期进行讨论,对护理过程中出现的异常事件进行分析,并对其进行持续改进^[3]。

(2)护理干预方式:1)健康教育(入院首日):医院需要把肺功能锻炼、无创呼吸机治疗、疾病病因等编辑成脚本,用生动的图片、3D动画、文字等融入到真实的场景中,再配上配音、文字等制作成多媒体素材,制作成二维码供病人扫码学习。同时,在病人住院第一天,将科里制定的相关材料分发给病人,由责任护士负责,回答病人的问题和专业术语,帮助病人理解病情,保证治疗的合作。2)心理护理(入院首日):由于病情、治疗方法和经济压力等因素,呼吸衰竭病人会产生恐惧、焦虑和紧张的情绪,所以护士要对无创呼吸机治疗的目的、作用、过程和配合要点进行讲解。在治疗过程中,由于器械的作用,病人不能用言语交流,有些病人会产生恐惧心理。责任护士要清楚地告诉病人,在这种情况下,可以采用会话卡、手势、笔谈、床铃等非语言交流方法,还可以和病人达成协议,让病人有安全感^[4]。3)呼吸机护理(第2天至脱机):①在进行呼吸机治疗之前,要对病人进行宣传,护士要亲身示范如何正确的呼吸方式,保证病人在治疗过程中能够真正地达到人机合一的目的。在此过程中,要教会病人取下并接上呼吸器,这样在呕吐、进食、喝水时可以自己取下或取下。引导病人进行"缩唇式-腹式呼吸",以提高人-机之间的协调性。②在治疗过程中,要注意气道的湿润,同时给予振动、叩背、翻身等辅助措施。③在使用器械的过程中,要严密地监测病人的血气、心电、呼吸频率、皮肤粘膜情况等,确保各项数据都在正常范围内,呼吸机要和病人的呼吸保持一致,同时要结合患者的具体情况,对仪器的参数进行适当的调整,以免造成过大的压力对身体造成伤害,也不会因为通气量过大而导致血压下降。如果病人有通气困难,烦躁,多半是由于痰阻塞所致,要立即将痰排出,保证通气通畅;也有可能是由于鼻面罩漏气或者是

气管脱落引起的,需要定期进行血气检测^[5]。④在撤机之前72小时要教会病人做一些呼吸肌肉的训练,比如用缩唇式呼吸法排出肺泡内过多的气体,一次10分钟,每天3次。4)饮食干预(入院至出院):饮食上要以低胆固醇类、高钠类为主,同时要注意补充维生素和蛋白质,要保证足够的热量摄入,多吃鱼肉、果蔬等,同时要注意饮食结构的合理性和个性化,要适当的增加饮水量,不要吸烟,要有足够的睡眠。5)脱机至出院当天:如果病情平稳,患者可以将床抬高至65°,每天2次,用脚踏下肢锻炼器进行下肢运动,一次15 min,然后逐渐过渡到积极运动,根据病人的承受力来调整运动强度。脱机后可以多吃一些床边活动,每天一次,从站立逐渐过渡到慢走,一次5-10分钟。6)出院指导:建议病人在医生的指导下用药、饮食等方面,要有足够的睡眠,要多做锻炼,还要定期去医院复查。

(三) 观察指标

(1)观察病人在ICU的住院天数,呼吸机的使用,呼吸功能的恢复,住院费用的变化;观察和对比护理干预前后两组病人的氧分压和二氧化碳分压的改变。

(2)肺功能指标:FEV1/FVC是采用肺功能计测量的,包括用力呼吸肺活量(FVC)、第一秒用力呼气容量(FEV1)。指导病人进行6分钟行走实验(6分钟行走实验),在平坦的路面上(地面平坦、坚硬)行走,测量6分钟的总行走距离。

(3)生活质量:采用圣乔治(St.George)呼吸量表(SGRQ)[5]对病人的生命质量进行评价,其中包括0-40分,疾病影响,0-30分,0-30分),随着生命质量的提高,生活质量逐渐提高^[6]。

(四) 统计学方法

在本项研究中,严谨地运用了SPSS 26.0统计学软件包,对于计量资料,采用均数($\bar{x}\pm s$)这一标准化的统计指标进行表示,以确保数据的准确性和可比性。而对于计数资料,则选用了 χ^2 检验进行分析,以验证数据的统计显著性。 $P<0.05$ 作为判断差异具有显著性的统计学意义^[7]。

二、结果

(一) 两组患者住院数据比较

观察组在ICU住院天数、呼吸机使用时间、呼吸功能恢复时间等方面明显优于对照组,且住院费用较低($P<0.05$)。参阅表1。

表1 两组患者住院数据比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	IUC住院时间(d)	呼吸机使用时间(d)	呼吸功能恢复时间(d)	住院费用(万元)
对照组	40	18.68 ±12.43	8.28 ±8.81	5.68 ±0.79	13.44 ±9.29
观察组	40	11.00 ±9.24	5.18 ±6.06	3.85 ±0.55	7.34 ±5.91
t值		5.928	3.485	5.639	6.701
P值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

(二) 两组血气指标变化比较

PO₂和PCO₂数据比较,护理前无明显差异,护理后,观察组患者的各项数值显著优于对照组($P<0.05$)。参阅表2。

表2两组血气指标变化比较 (mmHg,x±s)

组别	例数	PO2	PCO2
对照组	40		
干预前		56.05 ± 14.82	42.23 ± 15.47
干预后		77.05 ± 14.53a	43.13 ± 9.11a
观察组	40		
干预前		56.98 ± 13.76	40.85 ± 15.50
干预后		87.60 ± 22.71ab	37.75 ± 9.11ab

注:与干预前相比,a表示P<0.05,b表示P<0.05;1 mmHg=0.133 kPa

(三) 两组患者肺功能指标比较

干预前,两组的肺功能数据比较无统计学差异(P>0.05);干预后观察组6 MWT,FEV1/FVC,FVC,FVC数据均显著优于对照组(P<0.05)。

表3两组患者肺功能指标比较

组别	例数	6MWT (m)		FEV1/FVC (%)		FVC (L)		FEV1 (L)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	40	115.21 ± 10.21	169.35 ± 10.21	48.21 ± 1.21	76.24 ± 1.25	1.45 ± 0.32	1.85 ± 0.46	0.89 ± 0.22	0.95 ± 0.16
对照组	40	115.26 ± 10.18	144.24 ± 10.23	48.23 ± 1.23	65.32 ± 1.36	1.48 ± 0.31	1.67 ± 0.32	0.88 ± 0.21	0.88 ± 0.15
t值		0.022	10.988	0.073	37.389	0.426	2.032	0.208	2.019
P值		0.983	0.000	0.942	0.000	0.671	0.042	0.836	0.047

(四) 两组患者 SGRQ 评分比较

干预前两组的生活质量得分无显著性差异,P>0.05;两组患者术后生活质量均显著提高,与对照组相比,有显著性差异(P<0.05)。

表4两组患者生活质量评分比较(分)

组别	例数	干预前	干预后
观察组	40	51.21 ± 1.02	75.68 ± 1.65
对照组	40	51.26 ± 1.11	63.25 ± 1.75
t值		0.210	32.685
P值		0.834	0.000

理,这既方便了医务人员作好病历,又方便了病人的治疗与护理,使治疗和护理工作更加高效^[9]。最终,对呼吸衰竭病人进行临床护理路径,可以让病人的自信心得到极大的提升,让他们能够积极地参加到病情的治疗和护理当中,这样就可以增加病人的合作程度,加快病人的恢复速度,进而提升他们对护士工作的满意度。我们发现,在实施护理路径的过程中,病人的肺功能有所提高,体质也有了显著的提高,同时,观察组的生活质量得分也比对照组要高,这也证明了,临床护理路径可以提高病人的各种生理功能,尽可能地减少疾病对生命的影响,从而提高他们的健康状况和生活品质^[10]。

三、讨论

临床护理路径是使护理工作更加规范、有序,为护士提供有效的护理证据,既能缓解病人的痛苦,又能使病人更快地恢复^[7]。临床护理路径是在传统护理模式的基础上改进和发展起来的,它弥补了传统护理的不足,将病人在整个治疗过程中的感受都考虑进去,因此受到了病人和医务人员的欢迎。临床护理路径是一种新型的“以病人为中心”的人文关怀模式,它着眼于提高病人的身体与精神,注重医、护、患三方的相互配合,为外科病人提供舒适、全面、快速的医疗服务^[8]。

临床护理路径能够针对病人的具体情况,按时间先后进行护

四、结束语

本次研究结果显示,干预前,两组的肺功能数据比较无统计学差异(P>0.05);干预后观察组6 MWT,FEV1/FVC,FVC,FVC数据均显著优于对照组(P<0.05)。干预前两组的生活质量得分无显著性差异,P>0.05;两组患者术后生活质量均显著提高,与对照组相比,有显著性差异(P<0.05)。综上所述,临床护理路径能使护理工作更具程序化、标准化,是一种能有效改善呼吸衰竭病人护理质量的干预手段,具有较高的临床价值。当然,对每项护理内容的改进还有待于进一步的临床实践加以补充与确认。

参考文献

- [1] 郭静雯, 崔银鸽. 探讨重症监护病房呼吸衰竭患者实施临床护理路径的应用效果 [J]. 黑龙江中医药, 2020, 49(05): 164-165.
- [2] 陈卫燕, 吴赛丽. 临床护理路径对鼻塞式 CPAP 治疗新生儿呼吸衰竭的应用效果 [J]. 中国高等医学教育, 2020, (05): 144-146.
- [3] 曲瑾. 在对 ICU 呼吸衰竭患者进行护理中应用临床护理路径的方法及效果 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(24): 148.
- [4] 许晓芸, 鲍蔷薇. 临床护理路径在急诊呼吸衰竭患者重症监测中的护理观察 [J]. 实用临床护理学电子杂志, 2020, 5(13): 132.
- [5] 齐杜娟. 临床护理路径对重症肺炎合并呼吸衰竭患者血气指标及负面情绪的影响 [J]. 黑龙江医学, 2020, 44(03): 414-416.
- [6] 华艳. 针对性心理护理干预对慢性阻塞性肺气肿伴呼吸衰竭患者的影响分析 [J]. 智慧健康, 2021.05 (13): 145-147.
- [7] 马迪. 分析优质服务在呼吸衰竭护理中的临床效果 [J]. 中国医药指南, 2022.07 (19): 145-147.
- [8] 常娟, 梁秀晨. 临床护理路径在无创呼吸机治疗呼吸衰竭患者中的应用效果 [J]. 护理实践与研究, 2023.05 (10): 1494-1499.
- [9] 陈迎, 雪付莹. 无创通气治疗 COPD 合并呼吸衰竭的效果 [J]. 中国城乡企业卫生, 2024.05 (5): 134-136.
- [10] 胡冬冬, 李秋柯. 临床护理路径在呼吸衰竭患者无创呼吸机治疗期间的应用效果 [J]. 临床医学工程, 2024.04 (4): 479-480.