

·护理研究·

# 护理干预对老年重症肺炎并发呼吸机相关性肺炎患者临床效果观察

张小桐

(首都医科大学附属北京中医医院重症医学科,北京 100123)

**摘要:**目的 结合临床实践经验,探讨老年重症肺炎并发呼吸机相关性肺炎患者护理观察及并发症。方法 选取我院 2015 年 6 月~2018 年 6 月收治的老年重症肺炎并发呼吸机相关性肺炎患者 92 例,随机分为观察组和对照组,每组 46 例。对照组给予常规性综合护理,观察组给予加强护理干预。比较两组患者的住院时间、机械通气时间、并发症发生情况、治疗前后 PEEPi、PEF 水平,以及焦虑情况、生活质量评分。结果 观察组患者的住院时间、机械通气时间分别为(14.57±3.60)d、(10.16±2.54)d,均短于对照组的(19.65±4.03)d、(14.32±3.81)d,并发症发生率低于对照组(6.52% vs 28.26%),差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。治疗后,观察组患者 PEEPi 水平低于对照组,PEF 水平高于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。干预后 1 周和出院后 1 个月,观察组患者 SAS、SDS 评分均优于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。观察组患者在生理机能、生理职能、身体疼痛、总体健康、活力、社会职能、情感职能、精神健康等方面评分均优于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 对老年重症肺炎并发呼吸机相关性肺炎患者进行加强护理干预,可改善患者的肺功能,降低发生机械通气相关性肺炎的风险,减少并发症发生,缩短住院时间,减轻患者焦虑状态,提高患者生活质量。

**关键词:**老年重症肺炎;呼吸机相关性肺炎;PEEPi;PEF;SAS 评分;SDS 评分

中图分类号:R473.5

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2019.08.059

文章编号:1006-1959(2019)08-0182-03

## Clinical Observation of Nursing Intervention on Elderly Patients with Severe Pneumonia Complicated with Ventilator-associated Pneumonia

ZHANG Xiao-tong

(Department of Critical Care Medicine, Beijing Chinese Medicine Hospital, Capital Medical University, Beijing 100123, China)

**Abstract:** Objective To explore the nursing observation and complications of elderly patients with severe pneumonia complicated with ventilator-associated pneumonia in combination with clinical practice. Methods A total of 92 patients with severe pneumonia complicated with ventilator-associated pneumonia admitted to our hospital from June 2015 to June 2018 were randomly divided into observation group and control group, with 46 cases in each group. The control group received routine comprehensive care and the observation group received intensive care intervention. The hospitalization time, mechanical ventilation time, complications, PEEPi, PEF levels before and after treatment, as well as anxiety and quality of life scores were compared between the two groups. Results The hospitalization time and mechanical ventilation time of the observation group were (14.57±3.60)d and (10.16±2.54)d, respectively, which were shorter than the control group (19.65±4.03)d, (14.32±3.81)d, and complications occurred. The rate was lower than the control group (6.52% vs 28.26%), the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). After treatment, the PEEPi level of the observation group was lower than that of the control group, and the PEF level was higher than that of the control group, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). One week after the intervention and one month after the discharge, the SAS and SDS scores of the observation group were better than the control group, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). The scores of the observation group were better than those of the control group in terms of physiological function, physiological function, body pain, overall health, vitality, social function, emotional function and mental health, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). Conclusion Intensive nursing intervention for elderly patients with severe pneumonia complicated with ventilator-associated pneumonia can improve the lung function of the patients, reduce the risk of mechanical ventilation-associated pneumonia, reduce the occurrence of complications, and shorten the length of stay in hospital. Reduce the anxiety state of the patients, improve the quality of life of the patients.

**Key words:** Severe pneumonia in elderly patients; Ventilator-associated pneumonia; PEEPi; PEF; SAS score; SDS score

老年重症肺炎是老年患者较为常见的疾病之一,也是引发老年患者呼吸衰竭的常见原因<sup>[1]</sup>。机械通气(mechanical ventilation, MV)可有效地支持呼吸,因而是呼吸衰竭患者抢救的一个重要途径,目前广泛应用于临床重症疾病中<sup>[2]</sup>。呼吸机相关性肺炎(ventilator associated pneumonia, VAP)是停机拔管后 2 d 内或 MV 治疗 2 d 后出现的肺实质感染性炎症,常见的且最为严重的院内感染之一<sup>[3]</sup>。为观察加强护理对老年重症肺炎并发呼吸机相关性肺炎患者中并发症的影响,本文通过探讨老年重症肺炎并发

呼吸机相关性肺炎患者护理观察及并发症,取得了可喜效果,现报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取首都医科大学附属北京中医医院 2015 年 6 月~2018 年 6 月收治的老年重症肺炎并发呼吸机相关性肺炎患者 92 例,根据随机数字表法分为观察组和对照组,每组 46 例。对照组男 22 例,女 24 例,年龄 61~71 岁,平均年龄(62.81±7.83)岁;病程 0~5 年,平均病程(2.16±0.38)年。观察组男 25 例,女 21 例,年龄 60~72 岁,平均年龄(62.65±7.92)岁;病程 0~5 年,平均病程(2.35±0.36)年。两组患者性别、年龄、病程等一般资料比较,差异无统计

作者简介:张小桐(1990.4-),女,北京人,本科,护师,主要从事重症护理工作

学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。本研究经医院伦理会批准,患者家属均知情同意。

## 1.2 方法

1.2.1 对照组 从患者入院开始给予常规性综合护理,包括病房环境护理、机械通气护理干预、吸痰护理、口腔护理等。

1.2.2 观察组 在对照组基础上进行加强护理干预,具体如下:①强化病房环境护理、护理过程无菌操作、微生物对设备污染的预防工作。医护人员实施临床护理时,必须佩戴口罩,规范着装,尤其要保证双手清洁。②雾化吸入及呼吸道湿化干预。强化吸痰规范,痰液较黏稠且较难咳出时,可于生理盐水中加异丙托溴铵气雾剂(上海勃林格殷格翰药业有限公司生产,国药准字 J20130135)或布地奈德(上海信谊百路达药业有限公司生产,国药准字 H20010551)进行雾化吸入生理盐水中加入盐酸氨溴索口服溶液(上海勃林格殷格翰药业有限公司生产,国药准字 H20031314)进行雾化吸入,以稀释痰液。湿化呼吸道可助于稀释痰液,帮助患者咳出体内痰液,故可进行气管内直接滴注,在生理盐水中加入适量药物碳酸氢钠湿化呼吸道。③强化口腔、营养、饮食护理。保证患者营养摄入均衡;定期以纱布盐水擦拭干湿棉球擦拭口腔,注意先用干棉球,再换用湿棉球;同时,注意观察患者口腔黏膜是否破损及感染,情况若较为可疑则需做药敏试验或涂片。

1.3 观察指标 观察两组患者的住院时间、机械通气时间、并发症情况、治疗前后的内源性呼吸末正压(PEEPi)、最大呼气流量(PEF)水平,焦虑情况以及生活质量评分。①PEEPi、PEF 为内源性呼吸末正压,是指呼气末肺泡内高于大气压的压力;②并发症包括肺不张、肺气压伤、呼气道堵塞、氧中毒、通气不足、呼吸性碱中毒、呼吸机依赖;③采用抑郁自评

表(SDS)和焦虑自评量表(SAS)对患者心理状态进行比较;④应用 SF-36 量表为依据制定调查问卷,分别测定两组治疗前后的生活质量状况,主要包括生理机能、生理职能、身体疼痛、总体健康、活力、社会职能、情感职能、精神健康等方面。

1.4 统计学方法 使用 SPSS 21.0 进行统计分析,计量资料以( $\bar{x}\pm s$ )表示,采用  $t$  检验,计数资料以(%)表示,采用  $\chi^2$  检验。 $P<0.05$  表示差异具有统计学意义。

## 2 结果

2.1 两组患者住院时间、机械通气时间比较 观察组患者的住院时间、机械通气时间均短于对照组,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 1。

表 1 两组患者住院时间、机械通气时间比较( $\bar{x}\pm s, d$ )

组别	<i>n</i>	住院时间	机械通气时间
观察组	46	14.57 $\pm$ 3.60	10.16 $\pm$ 2.54
对照组	46	19.65 $\pm$ 4.03	14.32 $\pm$ 3.81

2.2 两组患者并发症情况比较 观察组并发症发生率低于对照组,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 2。

2.3 治疗前后两组患者的肺功能情况比较 治疗前,两组患者 PEEPi、PEF 水平比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );治疗后,观察组患者 PEEPi 水平低于对照组,PEF 水平高于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 3。

2.4 两组患者 SAS 和 SDS 评分比较 干预前,两组患者 SAS、SDS 评分比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );干预后 1 周和出院后 1 个月,观察组患者 SAS、SDS 评分均优于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 4。

2.5 两组患者护理后生活质量比较 观察组患者在生理机能、生理职能、身体疼痛、总体健康、活力、社会职能、情感职能、精神健康等方面评分均优于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 5。

表 2 两组患者并发症情况比较[n(%)]

组别	<i>n</i>	肺不张	肺气压伤	呼气道堵塞	氧中毒	通气不足	呼吸性碱中毒	呼吸机依赖	并发症发生率
观察组	46	1(2.17)	1(2.17)	1(2.17)	0	0	0	0	3(6.52)
对照组	46	2(4.35)	3(6.52)	4(8.70)	1(2.17)	2(4.35)	1(2.17)	0	13(28.26)

表 3 治疗前后两组患者的肺功能情况比较( $\bar{x}\pm s$ )

组别	<i>n</i>	PEEPi		PEF(L/min)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	46	0.91 $\pm$ 0.35	0.70 $\pm$ 0.22 <sup>*</sup>	82.46 $\pm$ 12.5	125.83 $\pm$ 25.21 <sup>*</sup>
对照组	46	0.95 $\pm$ 0.28	0.45 $\pm$ 0.15 <sup>*△</sup>	80.13 $\pm$ 10.5	158.06 $\pm$ 25.52 <sup>*△</sup>

注:与治疗前比较,<sup>\*</sup> $P<0.05$ ;与对照组比较,<sup>△</sup> $P<0.05$

表 4 两组患者 SAS 和 SDS 评分比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

组别	<i>n</i>	SAS 评分			SDS 评分		
		护理前	护理 1 周后	出院 1 个月后	护理前	护理 1 周后	出院 1 个月后
观察组	46	47.47 $\pm$ 6.35	37.65 $\pm$ 6.46 <sup>*△</sup>	33.32 $\pm$ 5.35 <sup>*△#</sup>	52.68 $\pm$ 6.63	46.49 $\pm$ 6.07 <sup>*△</sup>	40.18 $\pm$ 6.26 <sup>*△#</sup>
对照组	46	45.22 $\pm$ 7.13	42.68 $\pm$ 8.47	39.52 $\pm$ 7.27	52.36 $\pm$ 6.37	48.37 $\pm$ 6.52	45.13 $\pm$ 7.83

注:与护理前比较,<sup>\*</sup> $P<0.05$ ;与对照组比较,<sup>△</sup> $P<0.05$ ;与护理前 1 周比较,<sup>#</sup> $P<0.05$

表 5 两组患者护理后生活质量比较( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	n	生理机能	生理职能	身体疼痛	总体健康	精力	社会功能	情感职能	精神健康
观察组	46	78.59±7.63	78.35±7.57	79.36±8.28	80.58±7.31	77.17±7.37	76.28±7.23	77.28±7.72	78.28±7.25
对照组	46	51.75±5.18	61.46±6.26	54.68±4.37	52.68±5.26	51.28±6.37	50.39±5.32	51.38±5.73	52.06±5.05

### 3 讨论

重症肺炎为老年患者较常见的肺部感染性重症疾病,常伴有呼吸衰竭,多需进行机械通气治疗<sup>[4]</sup>。此类患者因年老体弱,呼吸功能已出现衰退加之抵抗力差,故机械通气治疗过程中极易并发呼吸机相关性肺炎,严重时可危及患者的生命,临床上需要格外注意<sup>[5]</sup>。呼吸机相关性肺炎的发病机制不仅与患者自身基础疾病有关,还与人工气道方式、机械通气时间、患者个体因素、误吸以及抗生素应用等相关。目前,随着人们对护理工作要求提高,基础护理往往已无法满足患者需求,此外,病房护理人员预防呼吸机相关性肺炎的意识和相关知识掌握较少,也是诱发呼吸机相关性肺炎的重要因素<sup>[6]</sup>。

由于机械通气患者呼吸机相关性肺炎发生率和病死率均较高,因此,控制感染的发生,加强护理干预,是提高患者预后,缩短带机时间和住院时间,降低病死率的重要方法。相关研究指出,加强护理可显著降低老年重症肺炎并发 VAP 患者并发症的发生率<sup>[7]</sup>。相对于常规护理措施,护理干预更具有针对性,目的性更加明确,可改善患者呼吸状况,对肺炎进行有效控制,降低并发症发生率<sup>[8]</sup>。此外,患者的负面情绪对于治疗疗效、病情发展、患者预后均有负面影响,故采取护理干预对于患者焦虑、抑郁情绪恢复极其重要,另外本研究还应用心理护理,提高护理质量,其护理目的是消除患者的负面情绪,使其主动配合治疗,并降低并发症出现的几率<sup>[9]</sup>。在具体实施中,护理人员需注意的是:患者为每个护理细节的中心,所有护理行为、语言等都应建立在尊重患者、谅解患者的基础上,不可使患者感到失落感。

本研究结果显示,观察组患者的住院时间、机械通气时间均短于对照组,并发症发生率低于对照组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ );治疗后,观察组患者 PEEPi 水平低于对照组,PEF 水平高于对照组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。表明护理干预可改善患者肺功能,缩短住院时间,也降低了患者发生机械通气

相关性肺炎的风险。干预后 1 周和出院后 1 个月,观察组患者 SAS、SDS 评分均优于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),表明加强护理可减轻患者焦虑状态。观察组患者在生理机能、生理职能、身体疼痛、总体健康、活力、社会职能、情感职能、精神健康等方面评分均优于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),表明加强护理可提高患者生活质量。

综上所述,对老年重症肺炎并发呼吸机相关性肺炎患者进行加强护理干预,可改善患者的肺功能,降低发生机械通气相关性肺炎的风险,减少并发症发生,缩短住院时间,减轻患者焦虑状态,提高患者生活质量。

### 参考文献:

- [1]张英秀.优质护理服务在老年重症肺炎患者中的应用效果观察[J].医学信息,2015,28(32):291.
- [2]李菠.老年重症肺炎患者使用咳痰机的护理体会[J].医学信息,2015,28(18):165.
- [3]程书,江漫春.加强护理干预在老年重症肺炎并发呼吸机相关性肺炎患者中的应用[J].安徽医药,2014(7):1390-1392.
- [4]王梦琴,陈娜.护理干预对老年重症肺炎合并呼吸机相关性肺炎患者预后的影响[J].现代中西医结合杂志,2014,23(4):433-434.
- [5]杨玉梅.护理干预对老年重症肺炎并发呼吸机相关性肺炎的疗效观察[J].当代临床医刊,2015,28(6):1778.
- [6]朱仕兵.清化方对呼吸机相关性重症肺炎肺功能、中医证候积分和 WBC、PCT、及 CRP 的影响[J].中华中医药学刊,2018,36(3):762-764.
- [7]Gupta S,Boville BM,Blanton R,et al.A Multicentered Prospective Analysis of Diagnosis, Risk Factors, and Outcomes Associated With Pediatric Ventilator-Associated Pneumonia[J].Pediatr Crit Care Med,2015,16(3):E65-E73.
- [8]张丹.综合性护理干预对老年重症肺炎并发呼吸机相关性肺炎患者的影响[J].齐鲁护理杂志,2016,22(21):85-86.
- [9]程燕,胡红,赵小兰.老年重症肺炎并发呼吸机相关性肺炎患者的护理干预[J].实用临床医药杂志,2018,22(4):24-26.

收稿日期:2018-9-30;修回日期:2018-10-12

编辑/杨倩