

## 老年急性加重期慢性阻塞性肺疾病 并发呼吸衰竭患者的优质护理干预

陈仕芬, 罗晓洁, 徐文斌

(四川省隆昌县人民医院 重症医学科, 四川 隆昌, 642150)

**摘要:** **目的** 探讨优质护理干预对老年急性加重期慢性阻塞性肺疾病(COPD)并发呼吸衰竭应用及对血清炎症因子的影响。**方法** 选择重症医学科 COPD 并发呼吸衰竭的老年患者 100 例为研究对象,采用随机数字法分为观察组和对照组各 50 例,观察组采用优质护理干预,对照组采用常规护理方式,随访 2 周后患者肺功能改善情况,以及 2 组患者血清炎症因子水平变化,对优质护理干预方式进行评价。**结果** 2 组肺功能指标( $FEV_1$ 、 $FEV_1/FVC$  和  $FEV_1\%$ )在治疗后相比于治疗前均存在统计学差异( $P < 0.05$ ),观察组优于对照组( $P < 0.05$ );2 组患者治疗后各血清炎症因子(IL-1 $\beta$ 、IL-2、TNF- $\alpha$  和 FIN- $\gamma$ )水平优于治疗前( $P < 0.05$ ),且观察组优于对照组( $P < 0.05$ );观察组住院时间、住院费用和护理满意度均优于对照组( $P < 0.05$ )。**结论** 优质护理可有效改善患者的临床症状、肺功能和血清炎症因子的水平,提高依从性和临床护理的满意度,值得临床上推广和使用。

**关键词:** 优质护理;老年患者;急性加重期;慢性阻塞性肺疾病;肺功能;血清炎症因子

中图分类号: R 473.5 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2018)04-031-03 DOI: 10.7619/jcmp.201804009

## High quality nursing intervention for elderly patients with acute exacerbation of COPD complicated with respiratory failure

CHEN Shifen, LUO Xiaojie, XU Wenbin

(ICU, Longchang County People's Hospital of Sichuan Province, Longchang, Sichuan, 642150)

**ABSTRACT: Objective** To explore the application of high quality nursing intervention in elderly patients with acute exacerbation of COPD complicated with respiratory failure and its influence on serum inflammatory factors. **Methods** A total of 100 elderly COPD patients with respiratory failure in ICU were randomly divided into observation group (50 cases) with high quality nursing intervention, and control group (50 cases) with routine nursing according to random table method, pulmonary function improvement, and level changes of serum inflammatory factors after 2 week follow-up of two groups were observed, and quality of nursing intervention was compared. **Results** There were significant differences in lung function index ( $FEV_1$ ,  $FEV_1/FVC$  and  $FEV_1\%$ ) after treatment compared with treatment before, and observation group was significantly better than the control group ( $P < 0.05$ ). There was a significant difference between the two groups after treatment in levels of serum inflammatory factors (IL-1, IL-2, TNF- $\alpha$ , FIN- $\gamma$ ) than treatment before, and the observation group was significantly better than the control group ( $P < 0.05$ ). The observation group had better conditions in hospitalization time, hospitalization cost and nursing satisfaction than the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Quality care can obviously improve clinical symptoms, lung function and level of serum inflammatory factors, and can improve compliance and clinical nursing satisfaction, so it is worthy of promotion.

**KEY WORDS:** high quality care; elderly patients; acute exacerbation; chronic obstructive pulmonary disease; pulmonary function; serum inflammatory factors

慢性阻塞性肺疾病(COPD)是临床上常见疾病,为不完全可逆、以气流受限为主要特征<sup>[1]</sup>。

近年来 COPD 患者发病人数逐渐增加<sup>[2]</sup>, 如果临床治疗和护理过程操作不当会造成疾病恶化, 对患者的全身系统造成一定的影响<sup>[3]</sup>。本研究通过观察优质护理对老年患者 COPD 的急性加重期并发呼吸衰竭患者的疗效并予以评价, 现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2016 年 5 月—2017 年 5 月入住重症医学科治疗的 COPD 并发呼吸衰竭的老年患者 100 例为研究对象。根据入院时间先后排号, 采用随机数字法分为观察组和对照组各 50 例, 观察组男 22 例, 女 28 例, 年龄 47 ~ 68 岁, 平均 (58.2 ± 8.6) 岁; 对照组男 25 例, 女 25 例, 年龄 45 ~ 69 岁, 平均 (57.8 ± 7.5) 岁。2 组患者一般资料无统计学差异 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。本研究通过院伦理学会讨论通过。

### 1.2 方法

1.2.1 对照组: 采用常规的护理模式进行护理, 包括医嘱准确实施、药物及时更换、及时临床反馈患者病情等。

1.2.2 观察组: 在对照组基础上进行优质护理干预。① 心理护理: 受病程较长的影响, 导致患者体质较弱, 且病情反复发作, 因此患者过于担心疾病治疗, 普遍存在忧郁、烦躁、焦躁等消极情绪。因此护理人员在接待患者的过程中, 要注意态度和蔼, 及时向患者讲解治疗的步骤与目的, 以消除患者及其家属的担心, 增强患者治疗的信心, 改善紧张的医患关系, 提高患者治疗的积极性与主动性<sup>[4]</sup>。② 密切观察患者的呼吸变化与神志变化, 并对呼吸频率、节律与呼吸深度等进行监测。患者在缺氧状态下会出现费力、呼吸加快等现象, 增强呼吸肌活动; 患者出现二氧化碳潴留时, 会导致呼吸变慢、变浅现象, 患者一旦伴有呼吸中枢功能紊乱, 会导致潮式呼吸。患者出现神志不清、梦

语、答非所问等情况, 护理人员需及时告知医师, 并对消化道、皮肤、口腔黏膜等部位进行检查。护理过程中应该采用雾化方式帮助患者进行排痰, 以降低痰液的粘稠度, 保持呼吸通畅, 可以采用辅助拍打背部的方法顺利排痰。查看是否存在出血, 对患者的 24 h 尿量进行详细记录, 及时对呼吸性酸中毒进行纠正, 以避免组织坏死<sup>[5]</sup>。③ 临床检查: 需要对患者进行全程监护, 降低危险性。安排相应的护理人员进行定时检查, 主要是对呼吸频率、氧饱和度、呼吸刺激症状(咳嗽、咳痰等)及时进行早期对症治疗。④ 生活方式干预: 督促患者进行日常中不良生活习惯修改, 并且进行相应干预。协助患者改善不良的饮食习惯, 建议以清淡少盐的食物为主, 同时帮助患者保持规律的睡眠习惯, 保证睡眠质量, 叮嘱患者戒烟戒酒<sup>[6]</sup>。

### 1.3 观察指标

肺功能检测指标: 1 s 用力呼气容积 ( $FEV_1$ ), 用力肺活量 (FVC),  $FEV_1$  占预计值的百分比 ( $FEV_1\%$ ); 治疗前后的血清炎症因子水平: 血清中白介素 IL-2、IL-1 $\beta$ 、肿瘤坏死因子  $\alpha$  (TNF- $\alpha$ )、干扰素  $\gamma$  (IFN- $\gamma$ ), 以上指标均采用酶联免疫法进行; 卫生经济学和护理效果指标: 住院天数、住院费用和护理满意度等。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS 20.0 软件对数据进行整理和分析, 计量资料采用 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示, 组间计量资料采用  $t$  检验,  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 肺功能指标情况

2 组肺功能指标 ( $FEV_1$ 、 $FEV_1/FVC$  和  $FEV_1\%$ ) 治疗后相比于治疗前, 均存在统计学差异 ( $P < 0.05$ ); 治疗后观察组各肺功能优于对照组 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 2 组患者护理前后肺功能指标情况 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别		$FEV_1/L$	( $FEV_1/FVC$ )/%	$FEV_1\%$
对照组 ( $n = 50$ )	治疗前	44.51 ± 15.62	56.89 ± 20.02	61.35 ± 11.26
	治疗后	51.21 ± 13.09*	69.19 ± 12.49*	73.04 ± 5.12*
观察组 ( $n = 50$ )	治疗前	43.52 ± 14.58	55.94 ± 19.15	64.29 ± 13.29
	治疗后	62.7 ± 13.29**	73.27 ± 14.58**	87.12 ± 7.29**

与治疗前比较, \* $P < 0.05$ ; 与对照组比较, \*\* $P < 0.05$ 。

### 2.2 血清炎性因子水平情况

2 组患者治疗后各血清炎性因子 (IL-1 $\beta$ 、

IL-2、TNF- $\alpha$  和 IFN- $\gamma$ ) 水平优于治疗前 ( $P < 0.05$ ), 观察组治疗后各因子水平优于对照组

( $P < 0.05$ ), 见表2。

表2 2组患者治理前后血清炎症因子水平情况( $\bar{x} \pm s$ )

组别		IL-1 $\beta$	IL-2	TNF- $\alpha$	FIN- $\gamma$
对照组( $n=50$ )	治疗前	0.34 $\pm$ 0.09	3.27 $\pm$ 0.45	1.45 $\pm$ 0.34	0.82 $\pm$ 0.31
	治疗后	0.29 $\pm$ 0.07*	3.91 $\pm$ 1.23*	1.23 $\pm$ 0.76*	0.69 $\pm$ 0.04*
观察组( $n=50$ )	治疗前	0.33 $\pm$ 0.10	3.21 $\pm$ 0.54	1.44 $\pm$ 0.35	0.83 $\pm$ 0.35
	治疗后	0.22 $\pm$ 0.05**	4.85 $\pm$ 1.09**	1.12 $\pm$ 0.09**	0.57 $\pm$ 0.06**

与治疗前比较, \* $P < 0.05$ ; 与对照组比较, # $P < 0.05$ 。

### 2.3 护理满意度和卫生经济学指标

观察组住院时间、住院费用和护理满意度均高于对照组( $P < 0.05$ ), 见表3。

表3 患者护理满意度和卫生经济学指标( $\bar{x} \pm s$ )

组别	住院时间/d	住院费用/万元	护理满意度/%
对照组( $n=50$ )	16.29 $\pm$ 2.35	1.53 $\pm$ 0.26	89.85 $\pm$ 0.67
观察组( $n=50$ )	12.34 $\pm$ 1.75*	1.29 $\pm$ 0.15*	95.78 $\pm$ 0.86*

与对照组比较, \* $P < 0.05$ 。

## 3 讨论

COPD是常见的以持续气流受限为特征的疾病,气流受限进行性发展与气道和肺脏对有毒颗粒或气体的慢性炎症反应增强有关<sup>[7]</sup>,主要临床症状为慢性咳嗽、咳痰、气短、呼吸困难等<sup>[8]</sup>。该病可预防可治疗,老年患者为高发人群,体质差,在常规基础治疗基础上,后期护理显得额外重要。通过有效护理可以加速COPD的康复过程<sup>[9]</sup>。

本研究发现,优质护理患者的肺功能指标优于常规护理患者,COPD是一种具有气流受限导致通气功能障碍的疾病,且气流受限呈进行性发展,因此在诊断和评价疾病进展过程中常用到FVC、FEV<sub>1</sub>和FEV<sub>1</sub>/FVC。FEV<sub>1</sub>指最大吸气至TLC位后第1秒内的呼气量,既是容量测定,也是1s内的平均流速测定,是肺功能受损的主要指标。FVC指最大吸气至TLC位后以最大用力、最快速度呼出的气量,正常情况下与VC一致,可以反映较大气道的呼气期阻力,可用作慢性支气管炎COPD、哮喘和肺气肿的辅助诊断手段,也可考核支气管扩张剂的疗效<sup>[10]</sup>。FEV<sub>1</sub>/FVC是判断气道阻塞的常用指标,可反映通气障碍的类型和程度<sup>[11]</sup>。FEV<sub>1</sub>/FVC是COPD的一项敏感指标,可检出轻度气流受限。优质护理能够通过嘱咐患者进行体位和及时排痰,通过雾化方式降低痰液的粘稠度,辅助拍打进行痰液的口中排除,降低整个呼吸道的阻力<sup>[12]</sup>。COPD的发生、发展是一个多因素过程,患者发病过程中肺部组织中能检测

到巨噬细胞增多和CD4<sup>+</sup>、CD68<sup>+</sup>,从而能释放出大量的炎症因子(IL-1 $\beta$ 、IL-2、TNF- $\alpha$ 和FIN- $\gamma$ ),影响患者肺功能,进一步加剧疾病的发生<sup>[13]</sup>。同时,患者发病后容易引起炎症细胞数量的增多,其释放的炎症因子进一步损伤肺部组织,导致肺功能产生不可逆性破坏<sup>[14]</sup>。本研究发现通过优质护理可以改善血清中各炎症因子的水平,通过健康教育增加患者对药物服用的认识,提高患者的服药的依从性,同时优化患者的饮食结构,多食用果蔬增加维生素类的摄入,食物选择以清淡为主,并少吃多餐<sup>[15]</sup>。改变不良的生活习惯劝阻戒烟戒酒;防止患者感冒,增加身体锻炼,提高自身免疫力<sup>[16]</sup>;同时本研究还发现通过优质护理可以缩短患者的住院时间、降低住院费用和提高护理满意度。

综上所述,优质护理改善患者临床症状、肺功能和血清炎症因子得水平,提高依从性和临床护理得满意度,值得在临床上推广和使用。

### 参考文献

- 祝玲,沈琴,刘传泉,等.优质护理对COPD合并自发性气胸手术患者心理及生活质量的影响[J].现代中西医结合杂志,2017,26(27):3064-3066.
- 赖素红.老年慢阻肺患者在治疗过程中实施优质护理对改善生活质量和肺功能的临床分析[J].中国妇幼健康研究,2017,S2:638-639.
- 陆碧燕.优质护理干预对重症监护病房COPD患者应用效果及早期康复活动影响[J].实用临床护理学电子杂志,2017,2(26):10-12.
- 滕静怡.优质护理在呼吸机辅助治疗COPD并发II型呼吸衰竭患者中的应用价值分析[J].中国民康医学,2017,29(13):112-113.
- 张炳芳.对COPD患者进行优质护理的效果探析[J].当代医药论丛,2017,15(1):185-186.
- 姚冉.优质护理对COPD气管插管患者预防呼吸机相关性肺炎的效果分析[J].实用临床医药杂志,2016,20(14):33-35.
- 危香莲,李慧,朱小娇,等.优质护理服务理念在慢阻肺(COPD)患者临床护理中的应用效果评价[J].实用临床护理学电子杂志,2016,1(1):155-156.

(下转第41面)

率低于对照组,说明优质护理干预模式又可有效降低患者并发症发生率。护理后2组患者焦虑、抑郁评分均低于护理前,且研究组低于对照组,说明优质护理模式给予患者心理护理,主动积极的与患者进行心理沟通,耐心聆听患者诉说,培养良好的护患关系,根据患者具体情况给予针对性及个性化心理疏导,降低患者心理压力及消极情绪。综上所述,优质护理干预模式为一种新型护理模式,可有效改善患者心功能,调节患者消极情绪,降低并发症发生风险,提高治疗效果,值得临床推广。

#### 参考文献

- [1] 蒋万泉. 血透室护理中应用优质护理服务的优势分析与研究[J]. 心理医生, 2017, 23(15): 178-179.
- [2] 蒲君, 潘红, 杜雪梅, 等. 优质护理管理模式在血透护理管理中的应用[J]. 医药前沿, 2016, 6(24): 287-288.
- [3] Punal J, Lema LV, Sanchez-Guisande D, et al. Clinical effectiveness and quality of life of conventional haemodialysis versus short daily haemodialysis: A systematic review[J]. Nephrol Dial Transplant, 2013, 23(8): 2634-2646.
- [4] 徐文琴, 杨莉丽, 朱乐园. 优质护理对血液透析患者心理的影响[J]. 中国老年保健医学, 2016, 14(1): 119-120.
- [5] 陈赞, 崔文英, 孙柳, 等. 维持性血液透析患者心理弹性及应对方式的研究[J]. 中国血液净化, 2016, 15(1): 55-57.
- [6] 姚天梅. 优质护理在血透室工作中提高护理质量与护理满意度的效果[J]. 大家健康, 2017, 11(7): 240-241.
- [7] 史晓艳, 王飞凤, 张莉. 优质护理对动静脉内瘘血透患者生活质量和护理满意度的影响[J]. 国际护理学杂志, 2016, 35(12): 1634-1636.
- [8] Shahram Baraz, Siavash Parvardeh, Eissa Mohammadi. Dietary and fluid compliance: an educational intervention for patients having haemodialysis[J]. Journal of Advanced Nursing, 2014, 66(1): 60-68.
- [9] 吴红艳, 罗斌, 陈小瑜, 等. 老年维持性血液透析患者抑郁相关因素分析[J]. 中国血液净化, 2017, 16(4): 265-269.
- [10] 李雪, 孙晓晶. 自我管理行为对维持性血液透析患者自我感受负担的影响研究[J]. 中华护理杂志, 2016, 51(5): 562-566.
- [11] 林华志, 赵李晋, 谢巧玲, 等. 早期护理干预对血液透析患者动静脉内瘘并发症发生率的影响[J]. 浙江医学, 2016, 38(21): 1777-1779.
- [12] Bahadori M, Chavidel F, Mohammadzadeh S, et al. The effects of an interventional program based on self-care model on health-related quality of life outcomes in hemodialysis patients[J]. J Educ Health Promot, 2014, 3(10): 1-9.
- [13] 张鹤. 焦虑对维持性血液透析患者健康状况的影响及其护理干预的效果研究[J]. 中国医药指南, 2017, 15(11): 230-230.
- [14] 张珀璇, 张月君, 陆红雨, 等. 维持性血液透析患者睡眠障碍、相关因素及对生活质量的影响[J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2017, 18(02): 131-133.
- [15] 张晓艳, 王晓玲, 苑玉聪, 等. 维持性血液透析患者不同血红蛋白水平与住院率、心血管事件的相关性分析[J]. 湖南师范大学学报: 医学版, 2017, 14(1): 39-41.
- [16] 魏丽丽, 王祥花, 王静远, 等. 个体及集体干预对维持性血液透析患者生存质量的影响[J]. 中国组织工程研究, 2013, 17(44): 7815-7820.
- [17] 童仙女, 金笑丹, 盛香君, 等. 维持性血液透析患者合并不安腿综合征的观察及护理[J]. 浙江临床医学, 2016, 18(6): 1182-1183.
- [18] 彭庆, 彭亚利, 薛莹, 等. 综合护理干预对改善老年维持性血液透析患者生存质量的影响[J]. 深圳中西医结合杂志, 2015, 25(9): 150-151.

#### (上接第33面)

- [8] 余晓燕, 莫伟强. 慢性阻塞性肺疾病不同时期的血清炎症因子水平变化分析[J]. 中国乡村医药, 2017, 24(14): 18-19.
- [9] 陈永春, 王天轶. 不同时期慢性阻塞性肺疾病患者血清炎症因子水平和肺功能情况分析[J]. 解放军医药杂志, 2017, 29(4): 38-40.
- [10] 高风英, 王星海, 伏春明, 等. 慢性阻塞性肺疾病稳定期患者氧化/抗氧化失衡、炎症反应与肺功能相关性的研究[J]. 中国临床医学, 2011, 18(6): 791-793.
- [11] 许利萍, 王丹丹, 王进, 等. 西雅图阻塞性肺疾病评分用于老年COPD患者优质护理效果相关因素分析[J]. 安徽医学, 2016, 37(3): 350-352.
- [12] 孙娜. 优质护理服务在老年慢性阻塞性肺病(copd)护理中的应用及其效果[J]. 世界最新医学信息文摘, 2015, 15(A5): 263-264.
- [13] 祁莹. 优质护理服务在老年慢性阻塞性肺病(COPD)护理中的应用研究[J]. 大家健康: 学术版, 2015, 9(16): 259-260.
- [14] 张丹凤, 张美华. 优质护理应用于COPD急性加重期患者的住院护理效果[J]. 内蒙古中医药, 2014, 33(27): 164-164.
- [15] 夏玲霞, 唐冬娥, 张孝飞. 优质护理服务模式对COPD患者焦虑抑郁及生活质量的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2014, 20(13): 20-22.
- [16] 潘静. 优质护理应用于COPD急性加重期患者的住院护理观察[J]. 中国医药导刊, 2014, 16(5): 894-895.