

Health Intervention Practice for Patients with Severe Chronic Obstructive Pulmonary Disease Complicated with Respiratory Failure—A Study on the Application of Integrated Medical Care Health Education

Juanjuan Yao

General Medical Care Xi'an Hospital, Xi'an, Shaanxi, 710077, China

Abstract

Objective: To explore the clinical effect of integrated medical care health education for patients with severe chronic obstructive pulmonary disease (COPD) complicated with respiratory failure. **Methods:** 80 patients with severe COPD complicated with respiratory failure from August 2016 to August 2018 were selected and randomly divided into two groups, with 40 cases in each group. The observation group received integrated medical care health education, while the control group received routine education. The compliance, clinical outcome, and Profile of Mood States - Short Form (POMS-SF) score of the two groups were compared. **Results:** The total compliance score of the observation group was (43.37 ± 3.26) points, and that of the control group was (39.61 ± 5.05) points. There was a statistically significant difference between the two groups ($P < 0.05$). The POMS-SF score of the observation group was significantly better than that of the control group ($P < 0.05$). The mechanical ventilation time of the observation group was (6.31 ± 0.72) days, the mMRC score, 6-minute walking distance, and grip strength at the time of ICU discharge were (1.53 ± 0.56) points, (409.52 ± 54.26) m, and (122.25 ± 26.52) N, respectively, and the hospitalization time was (11.92 ± 2.62) days. The control group was (8.25 ± 1.09) days, (1.93 ± 0.44) points, (367.82 ± 44.98) m, (103.91 ± 22.80) m, and (13.51 ± 2.88) days. There was a statistically significant difference between the two groups ($P < 0.05$). **Conclusion:** Implementing integrated medical care health education for patients with COPD complicated with respiratory failure can improve patients' compliance and good mood level, and effectively promote recovery.

Keywords

chronic obstructive pulmonary disease; respiratory failure; health education; integrated medical care

重症慢阻肺合并呼吸衰竭患者健康干预实践——医护一体化健康教育应用研究

姚娟娟

通用医疗西安医院, 中国·陕西 西安 710077

摘要

目的: 探讨医护一体化健康教育用于重症慢性阻塞性肺疾病(COPD)合并呼吸衰竭患者的临床效果。**方法:** 选择2013年8月~2015年8月80例重症COPD合并呼吸衰竭患者, 随机分为两组各40例, 观察组予医护一体化健康教育, 对照组予常规宣教。比较两组的依从性、临床转归及简明心境问卷(POMS-SF)评分。**结果:** 观察组依从性总分为 (43.37 ± 3.26) 分, 对照组为 (39.61 ± 5.05) 分, 两组比较具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组POMS-SF评分明显优于对照组($P < 0.05$)。观察组机械通气时间为 (6.31 ± 0.72) d, 出ICU时的mMRC评分、6min步行距离和握力分别为 (1.53 ± 0.56) 分、 (409.52 ± 54.26) m、 (122.25 ± 26.52) N, 住院时间为 (11.92 ± 2.62) d, 对照组分别为 (8.25 ± 1.09) d、 (1.93 ± 0.44) 分、 (367.82 ± 44.98) m、 (103.91 ± 22.80) m、 (13.51 ± 2.88) d, 两组比较具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 对COPD合并呼吸衰竭患者实施医护一体化健康教育, 能够提高患者的依从性及良好心境水平, 并有效促进康复。

关键词

慢性阻塞性肺疾病; 呼吸衰竭; 健康教育; 医护一体化

1 引言

慢性阻塞性肺疾病(COPD)是一种进行性疾病, 其特征是气流持续受限, 且不可逆。据估计, 全世界有超过3.5亿人患有COPD, 每年约有320万人死亡, COPD已成为人

【作者简介】姚娟娟(1986-), 女, 中国陕西西安人, 本科, 主管护师, 从事介入诊疗研究。

口死亡的第三大原因^[1]。我国 COPD 患者数目达到 1 亿，在 40 岁以上人群中的患病率为 13.7%^[2]。COPD 可分别稳定期和急性加重期，急性加重期常表现为呼吸困难、咳嗽咳痰、痰液增多等，可致肺功能快速恶化，甚至出现 II 型呼吸衰竭，死亡率可达到 1.8%~8%^[3]。重症 COPD 合并呼吸衰竭需入 ICU 进行监护及机械通气治疗，与普通患者相比，ICU 患者由于病情重、治疗环境封闭、监护仪器多、使用呼吸机、气管插管等原因，80% 存在心理问题，甚至部分患者会出现创伤后应激障碍^[4]。ICU 患者出现各种生理和心理问题，归根结底与其认知不足有关。本研究旨在探讨医护一体化健康教育对重症 COPD 合并呼吸衰竭患者的应用价值，报道如下。

2 对象与方法

2.1 研究对象

选择 2013 年 8 月~2015 年 8 月 80 例重症 COPD 合并呼吸衰竭患者，纳入标准：(1)明确诊断为 COPD 急性加重，并具有 II 型呼吸衰竭表现；(2)年龄 < 80 岁，意识清楚，视听说及理解能力较好；(3)预计 ICU 治疗时间 ≥ 72h；(4)能够配合本研究涉及的相关调查。

排除标准：(1)合并其他肺部疾病、肿瘤；(2)处于其他疾病活动期；(3)有精神疾病史等。随机分为两组各 40 例，观察组：男 21 例，女 9 例；年龄 62 ~ 79 岁，平均 (72.92 ± 4.47) 岁，病程 12~18 年，平均 (14.66 ± 2.01) 年，基线 mMRC 评分 (3.39 ± 0.48) 分；对照组：男 21 例，女 9 例；年龄 65 ~ 78 岁，平均 (73.86 ± 5.02) 岁，病程 11~22 年，平均 (15.12 ± 3.79) 年，基线 mMRC 评分 (3.35 ± 0.29) 分；两组一般资料无统计学意义 ($P > 0.05$)。

2.2 方法

对照组予常规宣教，主要为口头讲解病情发展情况、治疗和护理措施以及相关注意事项，在进行任一检查和治疗前充分告知，保护患者的知情权。

观察组予医护一体化健康教育，方法为：

(1) 建立医护一体化健康教育小组，由 1 名 ICU 医生和 3 名护士组成，均经过主任医师与护理专家的培训，掌握疾病的特征、治护手段、正向思维及有效的沟通技巧。

(2) 编制健康教育内容：围绕 COPD、呼吸衰竭的特点，通过查阅文献结合临床经验编制健康教育内容，涉及疾病的基本病因病机、主要治疗方法、机械通气、早期活动的重要性、指征及中止指征、呼吸肌训练的重要性、精神情绪的影响等。编制后由主任医师和护理专家审核、确定。

(3) 分阶段教育：

①入 ICU 时：患者入 ICU 当天健康教育小组主要进行疾病和治疗相关的教育，尤其要详细讲解机械通气知识，如镇静镇痛、保护性约束、按需吸痰、每日唤醒和自主呼吸试验等操作的目的，并告知患者在镇静过程中会对其进行拍

背、肢体按摩、关节被动活动等操作及目的。

②停用镇静剂时：若患者停用镇静剂但仍未成功撤机，医生和护士在床旁操作时通过语言和非语言形式对患者进行安慰，如描述病情好转、口头鼓励、微笑点头等，缓解患者的负面心理。

③撤机后：告知患者早期活动与肺康复训练的目的及意义，告知早期活动的筛查标准、分级活动方案及活动中止标准，从而使患者积极配合早期活动的评估及实施。为患者提供具体的早期分级活动方案及呼吸肌训练方法，协助患者进行训练。同时加强患者的心理护理，为患者提供充足的情感需求，尤其要指导家属应用合理的情感安抚技巧对患者进行精神上的安慰。若患者在治疗过程中出现呼吸机相关性肺炎等并发症，要做好充分的解释工作，减少患者担忧。

④转出 ICU 前准备：患者病情好转预计将转出 ICU，提前让其做好充分的准备，以防出现“迁移应激”，增加 ICU 重返率^[5,6]。向患者充分交待病情好转情况，介绍普通病房医护人员的能力，加强患者的认知及心理支持，减少患者担忧，同时不安排在夜间转移。

2.3 观察指标

(1) 依从性：主要为用药、检查、早期活动、呼吸肌训练等方面的依从性，每项 0~10 分，分值越高依从性越好。

(2) 在出 ICU 前一天时采用简明心境问卷 (POMS-SF) 对患者进行调查，共 6 个维度，分为紧张-焦虑、抑郁-沮丧、混乱-混乱、疲乏-迟钝、愤怒-敌意、精力-活力，除精力-活力外，其它几项均为分数越高心境越差，本量表的 Cronbach's 系数为 0.89。

(3) 记录机械通气时间、出 ICU 时的 mMRC 评分、6min 步行距离、握力以及重返 ICU 率、住院时间。

2.4 统计学方法

采用 SPSS18.0 统计软件分析处理数据，计数资料以率表示，采用 χ^2 检验；计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 t 检验。 $P < 0.05$ 表示有明显差异。

3 结果

3.1 两组患者依从性比较

观察组用药、检查、机械通气、活动、呼吸肌训练依从性明显高于对照组 ($P < 0.05$)，见表 1。

3.2 两组 POMS-SF 评分比较

观察组 POMS-SF 评分明显优于对照组 ($P < 0.05$)，见表 2。

3.3 两组临床转归比较

与对照组比较，观察组机械通气时间明显缩短 ($P < 0.05$)，mMRC 评分明显降低 ($P < 0.05$)，6min 步行距离和握力明显改善 ($P < 0.05$)，住院时间明显缩短 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 1 两组患者依从性比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	用药依从性	检查依从性	活动依从性	呼吸肌训练依从性	总分
观察组 (n=40)	9.31 ± 0.25	8.89 ± 0.37	8.72 ± 1.18	8.79 ± 0.42	43.37 ± 3.26
对照组 (n=40)	8.97 ± 0.42	8.51 ± 0.33	6.21 ± 1.63	8.15 ± 0.69	39.61 ± 5.05
t	4.399	4.847	7.888	5.010	3.956
P	0.031	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001

表 2 两组 POMS-SF 评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	紧张 - 焦虑	抑郁 - 沮丧	迷乱 - 混乱	疲乏 - 迟钝	愤怒 - 敌意	精力 - 活力
观察组 (n=40)	4.03 ± 1.20	2.35 ± 0.81	3.64 ± 0.92	4.27 ± 0.62	2.11 ± 0.79	16.36 ± 2.04
对照组 (n=40)	5.21 ± 1.16	3.44 ± 1.56	4.15 ± 0.74	4.57 ± 0.43	3.29 ± 0.73	12.25 ± 2.38
t	4.471	3.921	2.731	2.514	6.938	8.292
P	0.031	< 0.001	0.007	0.014	< 0.001	< 0.001

表 3 两组临床转归比较

组别	机械通气时间 ($\bar{x} \pm s$, d)	mMRC 评分 ($\bar{x} \pm s$, 分)	6min 步行距离 ($\bar{x} \pm s$, m)	握力($\bar{x} \pm s$, N)	呼吸机相关性肺炎 [n(%)]	重返 ICU[n(%)]	住院时间 ($\bar{x} \pm s$, d)
观察组 (n=40)	6.31 ± 0.72	1.53 ± 0.56	409.52 ± 54.26	122.25 ± 26.52	2 (5.00)	0 (0.00)	11.92 ± 2.62
对照组 (n=40)	8.25 ± 1.09	1.93 ± 0.44	367.82 ± 44.98	103.91 ± 22.80	5 (12.50)	3 (7.50)	13.51 ± 2.88
t	9.392	3.552	3.741	3.316	0.626	1.385	3.043
P	< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.001	0.428	0.239	0.003

4 讨论

ICU 患者常常会由于信息沟通不足和缺乏充足的情感支持而遭受身心及认知上的损伤^[7]。对于 COPD 并呼吸衰竭患者, ICU 医护人员的心往往针对疾病的治疗, 而忽视了与患者之间的沟通, 健康教育不到位, 从而导致患者因担心、焦虑、恐惧等心理而出现依从性下降, 延长 ICU 入住时间。本结果显示, 观察组用药、检查、机械通气、活动、呼吸肌训练依从性明显高于对照组。分析原因为: 与常规教育相比, 医护一体化健康教育由 ICU 医生和护士共同参与, 不仅健康教育内容更加规范、系统, 而且由于患者刻有的观念, 医生的参与更有利于增加患者的信任度, 从而增加依从性。健康教育的目的不仅仅是提高患者的认知水平, 而是还要通过提高认知来改变不良心境, 从而为康复创造有利因素。多中心调查数据显示, ICU 患者焦虑、抑郁及创伤后应激障碍的发生率分别高达 42%、36%、24%^[8]。因此, 通过健康教育是否能改变 COPD 患者的心境状态是值得研究的。本结果显示, 与对照组比较, 观察组不良心境明显减轻, 而精力 - 活力明显提高, 说明医护一体化健康教育促进了患者心境的改善。观察组的临床转归明显优于对照组, 体现在机械通气时间缩短, 呼吸困难症状明显减轻, 体能状况恢复更好, 住院时间更短, 这与患者依从性提高, 早期活动和呼吸肌训练有直接关系。另外, 观察组呼吸机相关性肺炎和重返 ICU 的发生率较对照组也有所下降。通过本次研究得到的启发是: 护士不是健康教育的唯一执行者, 护士与医生协作更

能展示团队的能力与活力, 提升健康教育质量。同时健康教育不是单纯的知识传输过程, 而是要以人为本, 将合理的沟通技巧与情感支持融入其中, 让患者得到被关怀、尊重, 从而激发患者的内在驱动力, 更愿意接纳与配合, 如此方能达到有效教育的目的。

综上所述, 对 COPD 合并呼吸衰竭患者实施医护一体化健康教育, 能够提高患者的依从性及良好心境水平, 并有效促进康复。

参考文献

- [1] Li J, Yang L, Yao Y, et al. Associations between long-term night shift work and incidence of chronic obstructive pulmonary disease: a prospective cohort study of 277,059 UK Biobank participants[J]. BMC Medicine, 2024, 22(1):16.
- [2] 魏小玲, 王长征, 刘湘, 等. 慢性阻塞性肺疾病 30 d 内再住院是频繁急性加重表型的特征. 国际呼吸杂志, 2022, 42(24):1889-1894.
- [3] Chen L, Chen L, Zheng H, et al. Emergency admission parameters for predicting in-hospital mortality in patients with acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease with hypercapnic respiratory failure[J]. BMC Pulmonary Medicine, 2021, 21(1):1-10.
- [4] 王海鸥, 李国宏. 赋能心理护理在 ICU 患者中的应用进展 [J]. 现代医学, 2021, 49 (10): 1251-1254.
- [5] 朱冬平, 乔跃华, 王海霞, 等. ICU 转出早期重型颅脑创伤患者家属迁移应激现状及影响因素分析 [J]. 中国护理管理, 2023, 23 (06): 860-866.