

量表评估策略下多元化教育对老年 COPD 合并呼吸衰竭患者的影响

赖倩, 苏科文, 万群芳

四川大学华西医院呼吸与危重症医学科, 四川 成都 610041

摘要: **目的** 探讨量表评估策略下多元化教育对老年慢性阻塞性肺病(COPD)合并呼吸衰竭患者症状缓解、心理状态和遵医行为的影响。**方法** 将2019年6月至2022年6月四川大学华西医院收治的136例COPD并呼吸衰竭的老年患者分为对照组68例,实施常规护理干预;观察组68例,实施量表评估策略下多元化教育护理干预。比较两组患者干预后症状缓解时间,采用症状自评量表(SCL90)、圣·乔治医院呼吸问题调查问卷(SGRQ)分别评估两组患者心理状态、生活质量,采用医院自制的遵医行为调查问卷评估患者的遵医行为,并比较两组患者的一般自我效能感量表(GSES)、医学应对方式问卷(MCMQ)、自我感受负担量表(SPBS)评分。**结果** 干预后,观察组临床症状缓解时间明显早于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。干预结束后,两组患者SCL90评分、SGRQ评分均较干预前降低,且观察组评分更低,差异均有统计学意义($P<0.05$)。干预后,观察组遵医行为评分较对照组高,差异有统计学意义($P<0.05$)。干预后两组GSES、MCMQ评分均升高,SPBS评分均降低,且干预后与对照组比较,观察组GSES、MCMQ评分更高,SPBS评分更低,差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 量表评估策略下多元化教育应用于老年COPD合并呼吸衰竭患者,可有效缩短患者症状缓解时间,改善其心理状态,提高遵医行为,降低患者自我感受负担,从而提高其生活质量。

关键词: 量表评估策略; 多元化教育; 老年; 慢性阻塞性肺病; 呼吸衰竭; 心理状态; 遵医行为; 自我感受负担
中图分类号: R473.5 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2023)07-1106-06

Impact of diversified education under scale assessment strategy on elderly COPD patients with respiratory failure

LAI Qian, SU Kewen, WAN Qunfang

Department of Respiratory and Critical Care Medicine, West China Hospital, Sichuan University, Chengdu, Sichuan 610041, China

Corresponding author: WAN Qunfang, E-mail: lq636489@163.com

Abstract: Objective To explore the effects of diversified education under scale assessment strategy on symptom remission, psychological state and treatment compliance in elderly patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and respiratory failure. **Methods** A total of 136 elderly COPD patients with respiratory failure treated in West China Hospital were selected and divided into control group (with routine nursing, $n=68$) and observation group (with diversified education under scale assessment strategy, $n=68$). The time to symptom relief after intervention was compared between two groups. The psychological state and the quality of life of patients were evaluated by symptom check list 90 (SCL90) and St. George's Hospital respiratory questionnaire (SGRQ). The treatment compliance of patients was evaluated by hospital self-made compliance questionnaire. The scores of general self-efficacy scale (GSES), medical coping modes questionnaire (MCMQ) and self-perceived burden scale (SPBS) were compared between two groups. **Results** After intervention, the remission time of clinical symptoms in observation group was statistically earlier than that in control group ($P<0.01$). SCL90 and SGRQ scores were significantly decreased compared with those before

intervention in both groups, and they were statistically lower in observation group than those in control group ($P < 0.05$). The treatment compliance score in observation group was significantly higher than that in control group ($P < 0.01$). After intervention, GSES and MCMQ scores were increased, while SPBS score was decreased in both groups. GSES and MCMQ scores in observation group were higher than those in control group, and SPBS score was lower than that in control group ($P < 0.01$). **Conclusion** Diversified education under scale assessment strategy can effectively shorten remission time of symptoms, improve psychological state and treatment compliance, reduce self-perceived burden, and thus improve the quality of life in elderly COPD patients with respiratory failure.

Keywords: Scale assessment strategy; Diversified education; Elderly; Chronic obstructive pulmonary disease; Respiratory failure; Psychological state; Treatment compliance; Self-perceived burden

Fund program: Research Project of Sichuan Provincial Health Commission(19PJ249)

慢性阻塞性肺病(chronic obstructive pulmonary disease, COPD)是一种以持续性的气流受限为主、并呈进行性发展的慢性呼吸道疾病^[1]。COPD可伴有呼吸系统症状的急性恶化,导致呼吸衰竭^[2],出现不同类型的酸碱平衡紊乱^[3]。临床上,常规护理多关注患者的病情变化,易忽视患者的心理健康。多元化健康教育更易帮助患者掌握卫生保健知识,树立健康观念,从而达到消除或减轻影响健康的危险因素,促进康复,提高生活质量。既往研究表明,对COPD患者实施多元化护理干预,能够有效地促进患者康复,改善心理状态^[4]。基于量表评估策略下的护理是建立在准确评估患者病情的基础上,给予合理的个性化护理,对缓解患者临床症状、提高生活质量效果显著^[5-6]。本研究旨在探讨量表评估策略下多元化教育对COPD合并呼吸衰竭的老年患者症状缓解、心理状态和遵医行为的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2019年6月至2022年6月四川大学华西医院收治的136例COPD合并呼吸衰竭的老年患者为研究对象,采用随机数字表法分为对照组与观察组各68例。对照组:男47例,女21例;年龄60~82(70.18±5.59)岁;病程4~10年(7.40±1.20)年;文化水平高中以上与高中以下(含高中)比例为38:30。观察组:男42例,女26例;年龄60~90(70.33±6.37)岁;病程5~10(7.47±1.29)年;文化水平高中以上与高中以下(含高中)比例为37:31。两组患者一般资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。纳入标准:(1)符合2018年《GOLD慢性阻塞性肺疾病全球倡议:COPD诊断、治疗与预防全球策略》^[7]中COPD合并呼吸衰竭的相关诊断标准;(2)年龄≥60岁;(3)患者及其家属知晓本研究内容,并签署知情同意书。排除标准:(1)存在心、脑、肝、肾等重要器官严重损伤者;(2)患有严重感染、恶性肿瘤等影响肺功

能者;(3)合并自身免疫性疾病者;(4)存在严重精神障碍,不能正常交流者;(5)不能坚持配合完成研究者。本研究通过医院医学伦理委员会批准[伦理批号:2020年审(516)号]。

1.2 方法

1.2.1 对照组干预方法 给予COPD合并呼吸衰竭常规护理干预,包括:吸氧、用药及生活护理、生命体征监测、常规宣教等。

1.2.2 观察组干预方法 在对照组的基础上给予基于量表评估策略下多元化教育的护理干预。(1)成立专门的量表评估护理小组:小组成员包括1名主治医师、1名护士长、1名康复治疗师和5名责任护士。所有患者均由小组成员根据患者实际病情,讨论后制定最佳护理方案,由呼吸科主任医师对护理方案进行审核,对提出的改进意见及时进行修改完善。主治医生重点强调呼吸训练的重要性,督导患者计划训练行为;护士长主要职责为制定量表评估策略下多元化教育护理干预方案,并监督其实施过程;康复治疗师负责患者的氧疗、运动、肺功能锻炼等;责任护士主要职责为干预方案的具体实施,并对患者进行量表评估。(2)量表评估:由小组成员讨论制定量表,对患者文化程度、家庭经济状况、生活习惯及病情严重程度进行评估,并建立量表评估结果的电子表格,每周三、周五对患者的评估情况进行讨论,评估是否需要调整护理方案。同时制定量表评估实施护理方案的责任护士的学历、工作年限、护理知识、护理技术等,依据患者情况进行护理人员匹配。(3)制定个性化护理方案:根据量表评估信息库以及患者及其家属的护理需求,制定个性化护理方案,结合责任护士的量表能力评估,给患者匹配相应的最佳护理人员实施护理方案。(4)健康教育:①形式,采用多元化教育形式,包括护士定期对患者进行床头健康知识讲解、制作疾病治疗与康复训练的相关影像资料定期播放、制作自我护理及并发症预防的相关护理手册、定

期组织病友互助活动、建立病友微信群等;每日下午安排 30 min 的集体健康教育,并进行病例分享,由护士长执行。② 内容,包括 COPD 和呼吸衰竭发病原因、临床表现、治疗与康复训练方法。

1.2.3 干预时间及随访 两组均以临床症状缓解、主治医师批准出院为干预结束,出院后 1 周行电话随访,8 周行门诊随访。

1.3 观察指标 (1) 症状缓解:比较两组患者临床症状(咳嗽、气喘、呼吸困难、发绀)缓解时间。(2) 心理状态:干预前、干预结束后(出院时)采用症状自评量表(the Self-Report Symptom Inventory, Symptom Checklist90, SCL90)^[8]评估。量表包含躯体化(12 项)、强迫症状(10 项)、人际关系敏感(9 项)、忧郁(13 项)、焦虑(10 项)、敌对(6 项)、恐怖(7 项)、偏执(6 项)、精神病性(10 项)、其他(7 项),共 90 项,每项 1~5 分,分数越高表示心理状态越差。(3) 遵医行为:干预结束后,采用医院自制的遵医行为调查问卷评估患者的遵医行为,问卷内容包括规律用药、戒烟戒酒、定期复查、合理饮食、按时休息,每个项目评分最高为 20 分,总分为 100 分,分数越高表明患者遵医行为越好。(4) 生活质量:干预前、干预结束后 8 周采用圣·乔治医院呼吸问题调查问卷(St. George's Hospital Respiratory Questionnaire, SGRQ)^[9]评估患者生活质量,包括症状、活动能力以及疾病对日常生活的影响情况 3 个部分,每部分分值对应计算为百分制,即患者得分占该部分的比例乘以 100,总分分值等于患者总得分占问卷总分比例乘以 100,最高分均为 100 分,分值越低表示疾病对患者的生活影响越小,患者生活质量越好。(5) 干预前、干预结束后采用一般自我效能感量表(General Self-Efficacy Scale, GSES)^[10]

评估患者自我效能感,总分 40 分,分数越高代表患者的自我效能感越好。干预前后采用医学应对方式问卷(Medical Coping Modes Questionnaire, MCMQ)^[11]评估患者应对方式,最高分为 80 分,分数越高表示应对方式越多。干预前后采用自我感受负担量表(Self-Perceived Burden Scale, SPBS)中文版^[12]评估患者自我感受负担变化,总分最高为 50 分,分数越高自我感受负担越重。

1.4 统计学方法 所有计数资料及计量资料均输入 SPSS 22.0 统计学软件进行数据分析。以 $\bar{x} \pm s$ 的形式表示满足正态分布且方差齐的各量表评分,行独立样本 *t* 检验分析观察组与对照组组间差异,行配对 *t* 检验分析各组干预前后差异。计数资料用例表示,组间差异采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床症状缓解时间比较 干预后,观察组咳嗽、气喘、呼吸困难、发绀等临床症状缓解时间均早于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.01$)。见表 1。

2.2 两组 SCL90 评分比较 干预结束后,两组患者 SCL90 各项评分均较干预前降低,且观察组各项评分更低,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 1 两组临床症状缓解时间比较 ($n = 68, d, \bar{x} \pm s$)
Tab. 1 Comparison of the remission time of clinical symptoms between the two groups ($n = 68, d, \bar{x} \pm s$)

组别	咳嗽	气喘	呼吸困难	发绀
对照组	4.26±0.54	5.04±0.64	6.68±0.85	6.17±0.78
观察组	2.51±0.32	3.73±0.48	4.49±0.57	4.02±0.51
<i>t</i> 值	22.990	13.503	17.646	19.024
<i>P</i> 值	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

表 2 两组 SCL90 评分比较 ($n = 68, \text{分}, \bar{x} \pm s$)
Tab. 2 Comparison of SCL90 scores between the two groups ($n = 68, \text{point}, \bar{x} \pm s$)

组别	躯体化		强迫症状		人际关系敏感		忧郁		焦虑	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	33.12±4.15	20.72±2.35 ^a	25.31±3.17	18.41±2.31 ^a	23.49±2.95	19.89±2.49 ^a	44.59±5.58	35.88±4.50 ^a	33.61±4.21	24.87±3.12 ^a
观察组	34.04±4.27	13.12±1.60 ^a	25.27±3.18	12.25±1.50 ^a	23.76±2.98	14.58±1.80 ^a	44.20±5.54	23.27±2.92 ^a	32.89±4.12	17.29±2.17 ^a
<i>t</i> 值	1.274	22.044	0.073	18.443	0.531	14.252	0.409	19.384	1.008	16.447
<i>P</i> 值	0.205	<0.001	0.942	<0.001	0.596	<0.001	0.683	<0.001	0.315	<0.001
组别	敌对		恐怖		偏执		精神病性		其他	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	14.94±1.88	10.56±1.33 ^a	16.17±2.03	12.11±1.52 ^a	17.58±2.21	11.76±1.48 ^a	17.51±2.20	15.28±1.92 ^a	19.48±2.45	14.07±1.77 ^a
观察组	15.06±1.89	7.60±0.96 ^a	16.52±2.08	8.94±1.13 ^a	17.22±2.16	8.06±1.02 ^a	17.36±2.18	11.15±1.40 ^a	19.01±2.39	10.24±1.29 ^a
<i>t</i> 值	0.371	14.881	0.993	13.802	0.961	16.975	0.399	14.332	1.132	14.420
<i>P</i> 值	0.711	<0.001	0.323	<0.001	0.339	<0.001	0.690	<0.001	0.260	<0.001

注:与同组干预前比较,^a $P < 0.05$ 。

2.3 两组遵医行为评分比较 干预后,观察组规律用药、戒烟戒酒、定期复查、合理饮食、按时休息等遵医行为评分均较对照组高,差异均有统计学意义($P<0.01$)。见表3。

2.4 两组 SGRQ 评分比较 干预后8周,两组患者 SGRQ 各项评分均较干预前降低,且观察组各项评分更低,差异均有统计学意义($P<0.01$)。见表4。

2.5 两组 GSES、MCMQ 和 SPBS 评分比较 干预结束后,两组患者 GSES、MCMQ 评分均较干预前升高,SPBS 评分较干预前降低,且观察组患者 GSES、

MCMQ 评分更高,SPBS 评分更低,差异均有统计学意义($P<0.01$)。见表5。

表3 两组遵医行为评分比较 ($n=68$, 分, $\bar{x}\pm s$)

Tab. 3 Comparison of compliance behavior scores between the two groups ($n=68$, point, $\bar{x}\pm s$)

组别	规律用药	戒烟戒酒	定期复查	合理饮食	按时休息
对照组	11.28±1.55	10.68±1.35	14.78±1.86	11.89±1.50	11.14±1.40
观察组	15.35±2.05	16.62±2.09	17.46±2.32	16.14±2.03	15.16±1.91
<i>t</i> 值	13.059	19.687	7.432	13.885	13.998
<i>P</i> 值	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

表4 两组 SGRQ 评分比较 ($n=68$, 分, $\bar{x}\pm s$)

Tab. 4 Comparison of SGRQ scores between the two groups ($n=68$, point, $\bar{x}\pm s$)

组别	症状积分		活动能力评分		生活影响评分		总分	
	干预前	干预后8周	干预前	干预后8周	干预前	干预后8周	干预前	干预后8周
对照组	65.89±8.25	28.24±3.68 ^a	78.24±9.79	39.23±4.91 ^a	84.76±10.61	45.12±5.65 ^a	74.38±9.31	41.46±5.19 ^a
观察组	64.74±8.10	23.46±3.08 ^a	75.78±9.36	31.28±3.92 ^a	82.84±10.37	39.37±4.93 ^a	73.78±9.23	33.68±4.22 ^a
<i>t</i> 值	0.820	8.214	1.498	10.434	1.067	6.323	0.377	9.591
<i>P</i> 值	0.414	<0.001	0.137	<0.001	0.288	<0.001	0.707	<0.001

注:与同组干预前比较,^a $P<0.01$ 。

表5 两组 GSES、MCMQ 和 SPBS 评分比较 ($n=68$, 分, $\bar{x}\pm s$)

Tab. 5 Comparison of GSES, MCMQ and SPBS scores between the two groups ($n=68$, point, $\bar{x}\pm s$)

组别	GSES		MCMQ		SPBS	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	18.27±2.29	23.16±2.91 ^a	33.12±4.15	58.21±7.29 ^a	41.21±5.16	24.53±3.08 ^a
观察组	18.45±2.32	28.38±3.56 ^a	33.46±4.19	63.57±7.96 ^a	40.37±5.07	17.09±2.15 ^a
<i>t</i> 值	0.455	9.362	0.475	4.164	0.958	16.334
<i>P</i> 值	0.650	<0.001	0.635	<0.001	0.340	<0.001

注:与同组干预前比较,^a $P<0.01$ 。

3 讨论

COPD 病情加重时可能会出现缺氧和二氧化碳潴留,导致低氧血症和高碳酸血症、慢性呼吸衰竭,严重威胁患者生命健康。COPD 合并呼吸衰竭在抗感染、吸氧、机械通气等治疗的同时,需配合积极有效的护理干预辅助患者康复^[13]。多元化教育可以满足患者的多种个体需求,使患者更易接受疾病相关健康教育;有助于提高 COPD 患者对疾病的认知,改善患者心理状态,提高患者生活质量^[14-16]。量表评估策略是通过量化指标对个体进行评估,根据评估结果展开个体化、针对性护理干预的一种策略。孟雅等^[17]报道,基于量化评估策略下的延续性护理应用于老年慢性病患者,可显著提高患者的自我管理能力和遵医用药行为明显改善,生活质量明显提高。基于此,本研究将两种护理模式相结合,将基于量表评估策略下多元化教育应用于老年 COPD 合并呼吸衰竭患者。

本研究显示,观察组实施基于量表评估策略下多

元化教育的护理干预后,咳嗽、气喘、呼吸困难、发绀等临床症状缓解时间均早于对照组,与刘侠等^[18]结果相似,表明该护理干预措施能够将老年 COPD 合并呼吸衰竭患者临床症状缓解时间提前。其原因可能是量表评估可定期关注患者的身体状态,而多元化教育能针对性向患者宣教疾病认知及治疗相关认知,使患者能更加积极配合医护人员的治疗,加速症状改善。

COPD 合并呼吸衰竭患者病程长、迁延不愈,患者因丧失劳动力、生活难以自理等因素,导致自卑、自责、焦虑、抑郁等负面情绪产生,促使病情进展。本研究发现,观察组实施基于量表评估策略下多元化教育的护理干预后,SCL90 评分和 SGRQ 评分改善程度显著高于对照组,与王笑媚等^[19]的结果相似,表明该护理干预能显著改善老年 COPD 患者心理状态,提高患者生活质量。其原因可能是量表评估策略下的多元化健康教育不仅是针对患者的个性化护理方案,同时对护理人员的护理能力进行评估,护理人员不仅随时

关注患者身体状态,同时关注患者的心理状态,使患者充分认知疾病的治疗,更加配合医护人员,更有利于患者康复。同时,本研究观察组实施基于量表评估策略下多元化教育的护理干预后,患者遵医行为明显提高,进一步证实上述原因分析。此外,本研究结果显示,观察组患者 GSES、MCMQ 评分高于对照组,SPBS 评分低于对照组,提示基于量表评估策略下多元化教育的护理干预在 COPD 合并呼吸衰竭治疗中较常规护理模式能更好的改善患者心理状态,促进其积极应对疾病。分析原因可能由于观察组是基于量表评估患者情况配备基于量表评估的相应护理人员,使患者感受到医护人员对自己病情关心,消除了患者对医院的不信任感,同时专项的健康教育使患者更清晰了解自身病情的严重程度及治愈希望。

综上所述,量表评估策略下多元化教育应用于老年 COPD 合并呼吸衰竭患者,可更快缓解患者的临床症状,改善其心理状态,降低患者自我感受负担,提高遵医行为,从而提高生活质量。

利益冲突 无

参考文献

- [1] Ritchie AI, Wedzicha JA. Definition, causes, pathogenesis, and consequences of chronic obstructive pulmonary disease exacerbations [J]. *Clin Chest Med*, 2020, 41(3): 421-438.
- [2] MacLeod M, Papi A, Contoli M, et al. Chronic obstructive pulmonary disease exacerbation fundamentals: diagnosis, treatment, prevention and disease impact [J]. *Respirology*, 2021, 26(6): 532-551.
- [3] 何婷媚,周维华.慢性阻塞性肺疾病呼吸衰竭患者缺氧程度对肝功能的影响[J].*肝脏*,2016,21(10): 899-900.
He TM, Zhou WH. Effect of hypoxia on liver function in patients with chronic obstructive pulmonary disease and respiratory failure [J]. *Chin Hepatol*, 2016, 21(10): 899-900.
- [4] 姚桂锐,邓雅,周秋宜.多元化护理干预在 COPD 患者自我管理中的应用[J].*现代医学*,2017,45(6): 858-860.
Yao GR, Deng C, Zhou QY. Application of diversified nursing intervention in self-management of COPD patients [J]. *Mod Med J*, 2017, 45(6): 858-860.
- [5] 张志娜,张爱红,李红娟.基于量化评估策略的护理干预对胃癌术后患者胃肠功能及生活质量的影响[J].*现代中西医结合杂志*,2018,27(21): 2381-2383.
Zhang ZN, Zhang AH, Li HJ. Effect of nursing intervention based on quantitative evaluation strategy on gastrointestinal function and quality of life of patients with gastric cancer after operation [J]. *Mod J Integr Tradit Chin West Med*, 2018, 27(21): 2381-2383.
- [6] 秦知航,陈琳霞.量化评估下的个性化护理干预对青少年精神分裂症患者自我管理能力的影 响 [J]. *中华全科医学*, 2021, 19(1): 86-88.
- [7] Mirza S, Clay RD, Koslow MA, Scanlon PD. COPD guidelines: a review of the 2018 GOLD report [J]. *Mayo Clin Proc*, 2018, 93(10): 1488-1502.
- [8] 王征宇.症状自评量表(SCL-90) [J].*上海精神医学*,1984(2): 68-70.
Wang ZY. The Self-Report Symptom Inventory, Symptom checklist 90(SCL-90) [J]. *Shanghai Psychiatry*, 1984(2): 68-70.
- [9] Kuniar T, Patkowski J. St. George's Hospital questionnaire (St. George's Respiratory Questionnaire) as an instrument for quality of life assessment in respiratory tract diseases [J]. *Pol Arch Med Wewn*, 2000, 104(1): 401-412.
- [10] 金玉瑶,张会君.中文版自我效能评定量表在社区居住老年人中应用的信效度研究[J].*中国全科医学*,2017,20(29): 3665-3668.
Jin JY, Zhang HJ. Reliability and validity of the Chinese version of community's self-efficacy scale in community-dwelling older people [J]. *Chin Gen Pract*, 2017, 20(29): 3665-3668.
- [11] 杜玉环,张清,刘素彦,等.应对方式在老年 COPD 病人疾病感知与症状负担中的中介作用[J].*护理研究*,2021,35(9): 1662-1666.
Du YH, Zhang Q, Liu SY, et al. The mediating effect of coping style between illness perception and symptom burden among elderly patients with chronic obstructive pulmonary disease [J]. *Chin Nurs Res*, 2021, 35(9): 1662-1666.
- [12] 庞书勤,郑丽秀,梅阳阳,等.家庭养老高龄老人自我感受负担量表的编制及信效度检验[J].*解放军护理杂志*,2018,35(20):7-11,17.
Pang SQ, Zheng LX, Mei YY, et al. Development of self-perceived burden scale for elderly people live with the family [J]. *Nurs J Chin People's Liberation Army*, 2018, 35(20): 7-11, 17.
- [13] 罗解萍,沈爱娟,董燕萍,等.综合护理干预对 COPD 合并呼吸衰竭患者生存质量、心理状态的影响 [J]. *中华全科医学*, 2018, 16(6): 1032-1035.
Luo JP, Shen AJ, Dong YP, et al. Effect of comprehensive nursing intervention on the quality of life and mental state of patients with chronic obstructive pulmonary failure [J]. *Chinese Journal of General Practice*, 2018, 16(6): 1032-1035.
- [14] 张冬艳,石旭燕.多元化健康教育模式对慢性阻塞性肺疾病住院患者疾病认知水平及肺功能的影响[J].*医学临床研究*,2018,35(3):552-554.
Zhang DY, Shi XY. Effect of diversified health education model on the cognitive level and lung function of inpatients with chronic obstructive pulmonary disease [J]. *J Clin Res*, 2018, 35(3): 552-554.
- [15] 赵亚,王旭东.多元化中医健康教育在稳定期慢性阻塞性肺疾病患者中的应用[J].*四川中医*,2020,38(11): 214-218.
Zhao Y, Wang XD. Application of diversified traditional Chinese medicine health education in patients with stable chronic obstructive pulmonary disease [J]. *J Sichuan Tradit Chin Med*, 2020, 38(11): 214-218.

- 床意义研究[J].中华老年医学杂志,2019,38(10):1162-1165.
- Luo LQ, Zhang MS, Zhang L, et al. Clinical significance of the isokinetic muscle strength test to assess sarcopenia in the elderly [J]. Chin J Geriatr, 2019, 38(10): 1162-1165.
- [19] 肖潇,胡松,赵婷,等.肌少症对老年慢性心力衰竭患者肌力和活动能力的影响[J].中华全科医师杂志,2019,18(4):343-346.
- Xiao X, Hu S, Zhao T, et al. Impact of sarcopenia on muscle strength and exercise capacity in elderly patients with chronic heart failure[J]. Chin J Gen Pract, 2019, 18(4): 343-346.
- [20] 叶慧芳,张杰,杨扬,等.运动训练治疗慢性心力衰竭合并肌少症老年患者的疗效观察[J].中华物理医学与康复杂志,2021,43(4):352-354.
- Ye HF, Zhang J, Yang Y, et al. Observation of the efficacy of exercise training in elderly patients with chronic heart failure complicated with sarcopenia [J]. Chin J Phys Med Rehabilitation, 2021, 43(4): 352-354.
- [21] 黄艳能,毛忠南,高嘉敏,等.肌少症性吞咽障碍生理病理机制及治疗进展[J].中国临床研究,2022,35(8):1151-1155,1158.
- Huang YN, Mao ZN, Gao JM, et al. Physiological and pathological mechanism and treatment progress of sarcopenia [J]. Chin J Clin Res, 2022, 35(8): 1151-1155, 1158.
- [22] 谭景旺,王继超,吴雪萍.坐姿振动训练改善高龄老年人下肢肌肉力量和平衡及步行的能力[J].中国组织工程研究,2019,23(15):2350-2355.
- Tan JW, Wang JC, Wu XP. Effects of vibration training in sitting posture on the lower extremity muscle strength, balance and walking abilities in older adults [J]. Chin J Tissue Eng Res, 2019, 23(15): 2350-2355.
- 收稿日期:2022-03-04 修回日期:2022-04-29 编辑:王海琴

(上接第1110页)

- [16] 房涛,马丽,刘媛媛,等.多元化非药物性护理干预对轻中度疼痛肿瘤患者心理状态及生活质量的影响[J].中国医药导报,2021,18(8):173-176.
- Fang T, Ma L, Liu YY, et al. Influence of diversified non-pharmacological nursing intervention on mental state and quality of life of patients with mild to moderate pain tumor [J]. China Medical Herald, 2021, 18(8): 173-176.
- [17] 孟雅,孙敏,王娅,等.基于量化评估策略下的延续性护理对老年慢性病患者的用药安全、生活质量及自我管理能力的影 响[J].现代中西医结合杂志,2022,31(19):2738-2741
- Meng Y, Sun M, Wang Y, et al. Influence of continuous nursing based on quantitative evaluation strategy on medication safety, quality of life and self-management ability of elderly patients with chronic diseases[J]. Mod J Integr Tradit Chin West Med, 2022, 31(19): 2738-2741.
- [18] 刘侠,尹培,张丽,等.慢性阻塞性肺疾病合并II型呼吸衰竭患者的综合护理干预[J].实用临床医药杂志,2018,22(20):8-11.
- Liu X, Yin P, Zhang L, et al. Effect of comprehensive nursing intervention for patients with chronic obstructive pulmonary disease complicated with type II respiratory failure [J]. J Clin Med Pract, 2018, 22(20): 8-11.
- [19] 王笑媚,王敏超.聚焦解决模式对老年呼吸衰竭患者心理状态和生活质量的影响[J].重庆医学,2020,49(S02):46-49.
- Wang XM, Wang MC. Analysis of the effect of focused resolution mode on mental state and quality of life in elderly patients with chronic respiratory failure [J]. Chongqing Med, 2020, 49(S02): 46-49.
- 收稿日期:2023-03-06 修回日期:2023-05-05 编辑:王国品