

• 护理研究 •

慢性阻塞性肺病稳定期患者行呼吸功能锻炼结合营养护理对生活质量及日常运动能力的影响

翁芳芳

福州市第一总医院 福建福州 350090

【摘要】目的 分析慢性阻塞性肺病稳定期患者行呼吸功能锻炼结合营养护理对生活质量及日常运动能力产生的影响。**方法** 选择我院 2023 年 1 月至 2024 年 1 月接收的 80 例慢性阻塞性肺病稳定期患者为研究对象，将其按照随机数表方式分组，分为对照组（n=40，常规护理）与观察组（n=40，呼吸功能锻炼+营养护理）。对比两组护理前、后生活质量及日常运动能力。**结果** 观察组护理效果更显著（P<0.05）。**结论** 慢性阻塞性肺病稳定期患者行呼吸功能锻炼结合营养护理能够提高患者生活质量，提高日常运动能力，值得临床重视并积极采纳。

【关键词】 慢性阻塞性肺病；呼吸功能锻炼；营养护理；生活质量；日常运动能力

【中图分类号】 R473

【文献标识码】 A

【文章编号】 1009-4393 (2024) 34-110-03

慢性阻塞性肺疾病 (chronic obstructive pulmonary disease, COPD) 是临床常见的慢性病，患者长期伴随反复咳嗽、咳痰、呼吸气流不通畅、呼吸困难等症状，严重影响患者的健康安全^[1]。按照疾病病情发展，可分为急性加重期和稳定期。COPD 稳定期患者护理目标为改善症状，降低风险。常规护理缺乏系统性，针对性，护理效果较弱。COPD 疾病患者呼吸功能减弱，呼吸阻力较大，能量消耗较多，容易引起营养不良。所以针对 COPD 稳定期患者实施有效呼吸功能锻炼，同时加强营养干预尤为关键。呼吸功能锻炼能够帮助患者正确呼吸，改善肺功能，降低能量消耗，降低营养不良发生风险。营养护理能够全方位保障患者营养健康。本文则分析 COPD 稳定期患者行呼吸功能锻炼结合营养护理对生活质量及日常运动能力产生的影响。具体见下文：

1 资料与方法

1.1 一般资料

对照组：男 22 例，女 18 例，年龄范围 58 岁～77 岁，平均年龄 62.34±2.13 岁，病程范围 5 年～10 年，平均病程 6.23±0.20 年。观察组：男 21 例，女 19 例，年龄范围 57 岁～76 岁，平均年龄 62.30±2.11 岁，病程范围 4 年～9 年，平均病程 6.20±0.17 年。两组一般资料无明显差异（P > 0.05）。

纳入标准：①符合《慢性阻塞性肺疾病基层诊疗指南》中稳定期 COPD 诊断标准^[2]。②均知情同意。

排除标准：①精神异常，沟通困难，认知障碍。②配合度较低。③中途退出。④合并神经肌肉病变或者合并脑血管病变。⑤合并严重肝肾心功能不全，凝血功能障碍。⑥合并哮喘、支气管扩张。

1.2 方法

1.2.1 对照组

常规护理：①生命体征监测：密切监测患者病情变化；②遵医嘱：遵医嘱给予用药指导、生活指导以及饮食指导；③常规宣教：叮嘱患者注意事项，讲解疾病相关知识；④心理护理：针对患者心理状态，给予相应疏导。

1.2.2 观察组

在对照组基础上加入呼吸功能锻炼：①制定护理计划，按照 COPD 严重程度分级，制定针对性呼吸功能锻炼计划。告知患者，家属计划流程，注意事项以及重要性，使其能够积极

配合。②针对 I 级轻度患者，护理人员指导患者进行腹式呼吸：患者取平卧位，全身肌肉放松，将手置于腹部与胸腔位置，呼气时用手对腹壁进行轻轻按压，吸气时则手随着腹部上抬高，每天 4 次，每次 15min。缩唇呼吸：患者将双唇缩成吹口哨状，用嘴缓慢呼气。每天 2 次，每次 15min。患者肺功能代偿情况良好情况下，护理人员指导患者进行人工阻力呼吸，即：选择合适气球，先深吸气，然后含住气球，尽力把肺内气体吹入气球，直到吹不出气时为止，每次练习 3~5 分钟。吹蜡烛训练，患者呼吸气流到蜡烛火焰倾斜但不灭，距离蜡烛距离从 20cm 开始，逐次延长距离至 90cm，每日 2 次，每次 10min。③针对 II 级中度患者，在轻度患者基础上增加，咳嗽练习，咳嗽时将腹肌收缩，腹壁内缩，1 次吸气，连续咳 3 声，停止咳嗽，缩唇将余气尽量呼出。两手掌置于锁骨下，咳嗽时以上臂和前臂同时叩击前胸及侧胸壁，振动气管内分泌物。每日 2 次。呼吸操：第 1 节：压腹呼吸；第 2 节：压腿盘膝；第 3 节：单举呼吸；第 4 节：抱球；第 5 节：“托天”呼吸；第 6 节：旋腰；第 7 节：蹲站呼吸；第 8 节：甩打；第 9 节：按腹呼吸，每日 1 次。④针对 III 级严重患者，在以上训练方法上增加呼吸训练器或抗阻呼吸器，开始练习 3~5min，一天 3~5 次，后逐渐增加至 20~30min。选择口肌训练工具，比如：气笛等。采用平缓吹气方式，每天 1 次，每次 10 组，每组持续 1min 左右。⑤指导患者依次完成扩胸、前推、上举、屈膝、伸膝 5 组抗阻肌力训练，每个动作重复 5 次，- 每次维持 3s 以上，每天 4 组，每组之间间隔休息 2min。指导患者进行散步、跑步等有氧运动。根据机体实际情况进行。⑥营养护理：向患者，家属宣导饮食注意事项，营养不良危害等有关知识。对患者机体营养情况进行监测，评估。根据患者营养状况，进行针对性干预。对于营养正常患者，护理人员按照现有饮食计划进行。加强对患者营养状况监测。对于营养不良患者，护理人员做好患者饮食营养问卷调查，包括每日早上、晚餐主食哪些食物和份量；每日选择肉类分类和份量；每日蔬菜、水果、油等份量，加餐等问题。结合患者实际情况，利用高蛋白、低碳水化合物营养配餐方案，每日摄取碳水化合物占比 50%，蛋白质摄取占比 30%，脂肪摄取占比 20%，少食多餐，适当增加膳食纤维补充电解质饮食。每日保证三餐。对于不愿口服或者吞咽功能障碍，无法口服患者，给予鼻饲。

1.3 观察指标

1.3.1 肺功能指标

分析两组护理前、后肺功能指标 (FVC、FEV1、FEV1/FVC%)。

1.3.2 QOL 评分

根据生命质量评分量表 (quality of life, QOL) 分析两组护理后 3 个月生活质量。主要包括生理功能、心理功能、社会功能。每方面总分为 100 分，分数越高则说明情况越好。

1.3.3 KPS 评分

根据远期生活质量 (Karnofsky Performance Status, KPS) 分析两组护理后 1 个月，2 个月，3 个月生活状况。采用百分法评分，满分 100 分代表着健康，0 分则代表死亡。得分越高，健康状况越好。

1.3.4 ADL 评分及 BI 评分及 6MWD

根据日常生活活动量表 (Activities of Daily

表 1：分析两组护理前、后肺功能指标水平 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	FEV1 (L)		FVC (L)		FEV1/FVC (%)	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	40	1.43 ± 0.52	2.51 ± 0.65*	0.72 ± 0.20	1.65 ± 0.35*	44.54 ± 7.82	61.39 ± 9.02*
对照组	40	1.44 ± 0.43	2.01 ± 0.62*	0.73 ± 0.18	1.21 ± 0.32*	44.49 ± 7.77	54.30 ± 8.67*
t		0.741	5.293	0.695	6.695	0.921	10.485
P		0.378	0.011	0.328	0.000	0.454	0.000

注：与同组治疗前相比，*P < 0.05。

2.2 分析两组护理后 QOL 评分

得出结果，观察组护理后 QOL 评分明显高于对照组 (P<0.05)。见表 2。

表 2：分析两组护理后 QOL 评分 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	生理功能	心理功能	社会功能
观察组	40	80.13 ± 1.60	80.17 ± 1.65	81.11 ± 1.28
对照组	40	70.06 ± 1.23	70.11 ± 1.20	70.11 ± 1.20
t		11.103	10.142	10.008
P		0.002	0.011	0.012

2.3 分析两组护理后 KPS 评分

Living, ADL) 分析两组护理前、后 3 个月生活能力情况。根据日常生活活动能力量表 (Barthel index, BI) 分析两组护理前、后 3 个月生活能力情况。分数越高情况越好。根据 6 min 步行试验 (6-minute walk distance, 6MWD) 分析两组护理前、后 3 个月运动耐力。

1.4 统计学方法

将数据纳入 SPSS17.0 软件中分析，计量资料比较采用 t 检验 (肺功能；QOL 评分；KPS 评分；ADL 评分及 BI 评分及 6MWD)，并以 ($\bar{x} \pm s$) 表示，(P<0.05) 为差异显著，有统计学意义。

2 结果

2.1 分析两组护理前、后肺功能指标水平

得出结果，护理后，两组 FVC、FEV1、FEV1 / FVC% 均高于护理前，且观察组高于对照组 (P<0.05)。见表 1。

表 1：分析两组护理前、后肺功能指标水平 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	FEV1 (L)		FVC (L)		FEV1/FVC (%)	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	40	1.43 ± 0.52	2.51 ± 0.65*	0.72 ± 0.20	1.65 ± 0.35*	44.54 ± 7.82	61.39 ± 9.02*
对照组	40	1.44 ± 0.43	2.01 ± 0.62*	0.73 ± 0.18	1.21 ± 0.32*	44.49 ± 7.77	54.30 ± 8.67*
t		0.741	5.293	0.695	6.695	0.921	10.485
P		0.378	0.011	0.328	0.000	0.454	0.000

得出结果，观察组护理后 KPS 评分明显高于对照组 (P<0.05)。见表 3。

表 3：分析两组护理后 KPS 评分 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	护理后 1 个月	护理后 2 个月	护理后 3 个月
观察组	40	78.11 ± 0.57	85.35 ± 1.40	90.20 ± 1.77
对照组	40	70.24 ± 0.10	72.26 ± 1.11	81.20 ± 1.46
t		12.145	17.685	18.242
P		0.014	0.010	0.010

2.4 分析两组护理前、后 ADL、FAQ 评分及 6MWD

得出结果，观察组护理后 ADL、BI 评分明显高于对照组，6MWD 明显大于对照组 (P<0.05)。见表 4。

表 4：分析两组护理前、后 ADL、BI 评分及 6MWD ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	ADL (分)		BI (分)		6MWD (m)	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	40	47.34 ± 2.35	69.23 ± 2.44*	48.33 ± 0.46	71.23 ± 1.35*	354.24 ± 105.36	423.13 ± 122.46*
对照组	40	47.30 ± 2.25	60.04 ± 2.17*	48.30 ± 0.41	60.46 ± 2.27*	354.20 ± 105.27	378.58 ± 108.66*
t		2.104	12.674	2.153	12.463	0.895	26.353
P		0.225	0.005	0.046	0.025	0.115	0.003

注：与同组治疗前相比，*P < 0.05。

3 讨论

随着老龄化进程的加快，我国 COPD 疾病发病率不断上升，严重威胁患者身体健康。同时其病情呈现进行性加重的特点，会加剧临床症状，降低患者的生活质量，影响患者的治疗耐受性，从而影响临床治疗效果，增加并发症发生风险^[3]。针对 COPD 稳定期患者在常规护理干预基础上增加呼吸功能训练，营养干预，不仅能够提高患者肺功能，呼吸功能，运动耐力，还能稳定患者病情，提高生活水平^[5]。

呼吸功能锻炼即按照患者病情分级进行针对性护理锻炼。对于轻度患者，给予腹式呼吸，缩唇呼吸，人工阻力呼吸，能够促进肺部血液循环，促进肺部代谢恢复，进而恢复患者肺生理功能^[6]。腹式呼吸，缩唇呼吸，人工阻力呼吸方法患者容易掌握，操作难度低。对于中度患者，在轻度患者基础上增加，咳嗽练习，呼吸操训练。通过咳嗽练习，能够促使

患者规范，有效咳嗽和排痰，避免痰液堆积影响呼吸和肺功能。通过呼吸操训练，能够指导患者规范呼吸，能够增加呼吸肌的肌力和耐力；减轻呼吸困难；提高活动能力；预防呼吸肌疲劳和呼吸衰竭的发生。对于严重患者，可以搭配呼吸训练器或抗阻呼吸器方法，可以有效利用现存的肺功能，阻止或延缓肺部病变进展，提高呼吸效率、降低呼吸肌疲劳、减轻呼吸困难。通过营养护理，针对患者机体营养状况，给予针对性营养护理指导，能够保证患者营养均衡，从根本上降低营养不良发生率。本文研究发现，观察组肺功能指标水平明显高于对照组。因为采取呼吸功能锻炼，通过针对性呼吸锻炼，能够提高患者肺功能。加上营养干预，能够保证患者均衡营养状态。所以观察组肺功能改善更好。观察组生活质量更好，一方面护理中注重饮食，确保营养均衡，让患者身体状况更好，一方面锻炼呼吸功能能够促使呼吸更畅通，保证病情稳定，所

(下转第 114 页)

诱因与暴饮暴食、药物刺激及幽门螺旋杆菌感染等因素有关，使得患者表现为消化不良、腹痛及反酸等，过度饮酒、饮食不规律等加重病情^[2]。作为一种慢性疾病诊治重点在于按时服药的同时注重平时的作息、饮食及情绪控制，为此，常规护理仅限院内，效果有限，出院后护理服务出现断层现象，不急于控制疾病。故利用现代网络建立起来的网络互动平台延伸护理模式，在常规治疗的基础上给予患者出院后延伸服务优势明显，通过搭建网络平台，为患者建立个人信息档案，有利于针对每位患者不同的病情给予针对性护理，通过定期推送生动慢性胃炎知识，提高患者对于疾病的认识，了解自我护理要点，有利于改善患者的不健康生活习惯，增强患者之间交流，提升治疗信心，通过网上预约复诊形式，节省患者时间，提高患者坚持复诊率^[3]。研究结果表明，在常规护理基础上给予网络互动平台的延伸护理干预，患者的生理机能、生理职能、躯体疼痛及一般健康状况的生活质量评分更高，患者对于护理工作的满意度更高。网络互动平台的延伸护理纠正患者对于疾病的认知，满足人们在不断发展的健康观念影响对于护理服务的更高要求，在出院后给予优质护理服务提高患者的治疗依从性，帮助患者养成良好的生活习惯，降低慢性浅表性胃炎再复发率^[4-5]。综上所述，网络互动平台的延伸护理服务有效提升慢性浅表性胃炎患者的生活质量，

(上接第 111 页)

以生活质量更好。观察组日常生活活动能力和运动耐力更好。两者相互制约和促进。通过多种呼吸训练方法，实施针对性呼吸训练，能够从根本上提高患者呼吸能力，加上良好机体营养状态，能够有效促进病情恢复，提高生活能力和运动耐力。陆激^[7]等人研究发现和本文研究结果一样。本文研究也存在不足之处，比如：样本量较少，观察指标不够。所以后期还需要不断扩大样本量，增加观察指标，更深入探索 COPD 稳定期患者行呼吸功能锻炼结合营养护理价值。

综上所述，COPD 稳定期患者行呼吸功能锻炼结合营养护理能够提高患者生活质量，提高日常运动能力，值得临床重视并积极采纳。

参考文献：

- [1] 张亚男，陈国蓉，许成燕，等. 社区互联网肺康复治疗稳定期慢性阻塞性肺疾病患者的效果初探 [J]. 中华全科医师杂志, 2024, 23(1):41-45.
- [2] 王凤燕，张冬莹，梁振宇，等. 面向全科医生的《慢

(上接第 112 页)

器，所以术后会引起阴道出血，其为正常表现，若出血超过 14d，应及时就医，确认有无异常。本研究显示，观察组术后首次肛门排气时间、首次排便时间分别为 (26.51±2.89) h、(34.53±4.05) h，明显短于对照组 (38.32±3.97) h、(42.24±5.86) h，差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)，提示妇科疾病腹腔镜手术患者使用临床护理路径术后首次肛门排气时间、首次排便时间较常规护理的患者时间要短；手术后对照组血清胃泌素浓度为 (102.03±8.11) pg/ml，明显低于观察组 (123.42±10.53) pg/ml，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，说明妇科疾病腹腔镜手术患者使用临床护理路径临床效果较

患者对于护理服务更为满意。

参考文献：

- [1] 赵建芳. 健康教育干预在慢性胃炎护理患者中的应用 [J]. 实用医技杂志, 2023, 23(09): 1018-1019.
- [2] 黄粮, 曾艳. 替普瑞酮与奥美拉唑联用对慢性浅表性胃炎患者的疗效与安全性及其对 T 淋巴细胞亚群绝对值改善的影响 [J]. 抗感染药学, 2024, 16(01):172-174.
- [3] 魏婷, 刘晓霞, 聂蓉. 基于网络互动平台的延续护理对老年吞咽障碍后误吸患者的效果评价 [J]. 护理学杂志, 2022, 32(16):93-95.
- [4] 张巧红. 延伸护理服务对慢性浅表性胃炎患者院外遵医行为及生活质量的影响 [J]. 临床研究, 2024, 27(04): 170-171.
- [5] 程瑛, 张翠云, 谢湘豫, 等. 延续性护理干预用于慢性胃炎患者的效果观察 [J]. 中国基层医药, 2023, 25(12):1624-1626.

表 2: 两组患者的护理满意度 (n, %)

组别	完全满意	部分满意	不满意	满意度
甲组 (n=71)	41	13	17	54 (76.06)
乙组 (n=71)	48	17	6	65 (91.55)
χ^2				6.278
P				0.012

性阻塞性肺疾病诊治指南(2021年修订版)》解读 [J]. 中国全科医学, 2021, 24(29):3660-3663, 3677.

[3] 潘伟伟, 周丽梅, 张瑜. 基于 IMB 模型的 teach-back 健康教育在慢性阻塞性肺疾病稳定期患者呼吸功能锻炼中的应用 [J]. 中国基层医药, 2023, 30(5):774-778.

[4] 范卉, 李娟, 张成琳, 等. 六字诀联合弹力带训练对老年慢性阻塞性肺疾病稳定期病人肺康复的效果 [J]. 实用老年医学, 2023, 37(3):314-317, 324.

[5] 张涛. 呼吸功能锻炼结合膳食干预对 COPD 稳定期患者免疫功能、生活质量及心理状态的影响 [J]. 国际护理学杂志, 2023, 42(2):272-275.

[6] 谢海玲, 冯琳丽, 王燕精, 等. 呼吸运动锻炼对 COPD 患者呼吸肌力量、运动能力及生活质量的影响 [J]. 中华肺部疾病杂志(电子版), 2023, 16(2):269-271.

[7] 陆激, 潘慧斌, 周晓. 呼吸功能锻炼联合健康教育对 COPD 稳定期患者血气分析及肺功能的影响 [J]. 中国基层医药, 2022, 29(12):1883-1886.

好，改善了患者的胃肠功能。

综上所述，临床护理路径模式的使用可以有效恢复妇科疾病患者腹腔镜术后胃肠功能，促进患者康复，值得临床推广应用。

参考文献：

- [1] 赵玉荣. 临床护理路径在新加坡医院的应用 [J]. 实用护理杂志, 2023 年 15 期
- [2] 张颖惠, 李冰. 临床护理路径的实施是克服服务质量冰山的有效途径 [J]. 临床医药实践, 2024 年 10 期
- [3] 包英华, 钱立群. 临床护理路径在股骨颈骨折空心钉内固定病人中的应用 [J]. 中国实用护理杂志, 2024 年 17 期