

综合治疗对慢性阻塞性肺疾病患者生活质量的影响研究

陆艺苹

南宁市福利中医医院呼吸内科, 广西 南宁

收稿日期: 2025年5月18日; 录用日期: 2025年7月11日; 发布日期: 2025年7月22日

摘要

本文聚焦于探究综合治疗对慢性阻塞性肺疾病(COPD)患者生活质量产生的影响。选取2021年至2024年在我院就诊的COPD患者120例, 运用随机数字表法将其均分为观察组与对照组, 每组各60例。对照组实施常规药物治疗, 观察组则在常规药物治疗的基础上, 额外增加康复训练、心理干预等综合治疗手段。治疗1~3年后, 借助圣乔治呼吸问卷(SGRQ)对两组患者的生活质量展开评估, 并对比各项指标的变化情况。研究结果显示, 治疗后观察组的SGRQ总分以及各维度得分均明显低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。由此表明, 综合治疗能够切实有效地提升COPD患者的生活质量, 值得在临床实践中大力推广应用。

关键词

慢性阻塞性肺疾病, 综合治疗, 生活质量

Study on the Impact of Comprehensive Treatment on Quality of Life in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Yiping Lu

Department of Respiratory Medicine, Nanning City Welfare Hospital of Traditional Chinese Medicine, Nanning Guangxi

Received: May 18th, 2025; accepted: Jul. 11th, 2025; published: Jul. 22nd, 2025

Abstract

This study focuses on exploring the impact of comprehensive treatment on the quality of life of patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). From 2021 to 2024, 120 COPD patients admitted

to our hospital were selected and equally divided into an observation group and a control group (60 cases each) using a random number table method. The control group received conventional drug treatment, while the observation group received additional comprehensive treatment, including rehabilitation training and psychological intervention on the basis of conventional drug treatment. After 1~3 years of treatment, the St. George's Respiratory Questionnaire (SGRQ) was used to evaluate the quality of life of the two groups, and the changes in various indicators were compared. The results showed that the total SGRQ score and scores of each dimension in the observation group were significantly lower than those in the control group after treatment, with statistically significant differences ($P < 0.05$). This indicates that comprehensive treatment can effectively improve the quality of life of COPD patients and is worthy of vigorous promotion and application in clinical practice.

Keywords

Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Comprehensive Treatment, Quality of Life

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

慢性阻塞性肺疾病作为一种伴有气流阻塞特征的慢性支气管炎和(或)肺气肿,极有可能进一步发展成肺心病以及呼吸衰竭,是一类极为常见的慢性疾病。当下,其发病率与病死率呈持续上升态势,不仅对患者的生活质量造成严重影响,也给家庭和社会带来了极为沉重的负担[1]。在 COPD 的治疗领域,当前的关注点已不再局限于症状的缓解以及肺功能的改善,生活质量的提升愈发受到重视。虽说常规药物治疗能够在一定程度上对病情加以控制,然而在全面改善患者生活质量方面存在着明显的局限性[2]。综合治疗将药物治疗与康复训练、心理干预等有机融合,为 COPD 患者的治疗提供了更为全面、系统的策略,有望更高效地提升患者的生活质量[3]。

2. 资料与方法

2.1. 一般资料

选取 2021 年至 2024 年在我院呼吸内科就诊的 COPD 患者 120 例。所有患者均严格符合中华医学会呼吸病学分会制定的 COPD 诊断标准。纳入标准如下:年龄处于 50~80 岁;病情稳定,不存在急性加重情况;患者及其家属均签署了知情同意书。排除标准:合并严重的心、肝、肾等脏器功能障碍;存在认知障碍,无法配合治疗以及评估工作;合并其他严重肺部疾病。运用随机数字表法将患者分为观察组和对照组,每组各 60 例。观察组中,男性 30 例,女性 30 例;年龄分布在 50~80 岁,平均(65.2±7.5)岁;病程处于病情稳定,不存在急性加重情况,平均(8.3±3.2)年。对照组中,男性 30 例,女性 30 例;年龄在 50~80 岁,平均(64.8±6.8)岁;病程为病情稳定,不存在急性加重情况,平均(8.1±2.9)年。经统计学分析,两组患者在性别、年龄、病程等一般资料方面进行比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有良好的可比性。

2.2. 治疗方法

2.2.1. 对照组治疗方法

对照组接受常规药物治疗,主要用于缓解症状、减少急性发作的频率和严重程度、改善肺功能和提

高生活质量，具体如下：

支气管扩张剂，如 β_2 受体激动剂，短效的有沙丁胺醇、特布他林等。起效迅速，通常在数分钟内起效，作用持续时间约4~6小时，主要用于缓解急性症状，按需使用。长效的有沙美特罗、福莫特罗等。作用持续时间长达12小时以上，能持续舒张支气管，可长期规律使用，以维持支气管的舒张状态，减少症状发作。

抗胆碱能药物。短效的有异丙托溴铵，起效时间较 β_2 受体激动剂稍慢，但作用持续时间约6~8小时，对COPD的治疗有较好的效果，可按需使用或规律使用。长效的有噻托溴铵，作用时间长达24小时，每日只需使用一次，能有效改善患者的肺功能和生活质量，是COPD稳定期的常用药物之一。

茶碱类药物，如氨茶碱、多索茶碱等。可通过抑制磷酸二酯酶，提高平滑肌细胞内的环磷腺苷(cAMP)含量，舒张支气管平滑肌，还有一定的呼吸兴奋作用。但治疗窗较窄，需要注意监测血药浓度，以防出现不良反应。

糖皮质激素。吸入糖皮质激素(ICS)，常用的有布地奈德、氟替卡松等。与支气管扩张剂联合使用，如布地奈德/福莫特罗、氟替卡松/沙美特罗等，适用于有频繁急性发作史的中重度COPD患者，可减少急性发作次数，改善肺功能和生活质量。口服或静脉糖皮质激素，常用的有泼尼松、甲泼尼龙等。在COPD急性加重期，当病情较重时，可短期口服或静脉使用糖皮质激素，以迅速控制炎症，缓解症状。但长期使用可能会带来较多不良反应，如骨质疏松、血糖升高、感染风险增加等。

祛痰药。常见的有氨溴索、乙酰半胱氨酸等，可稀释痰液，促进痰液排出，改善患者的咳嗽、咳痰症状，尤其适用于痰液黏稠不易咳出的患者。

抗生素。当COPD患者出现急性加重，伴有脓性痰且有呼吸困难加重等症状，或有明确的细菌感染证据时，需要使用抗生素治疗。常用的有阿莫西林、头孢呋辛、左氧氟沙星等，具体的抗生素选择应根据当地细菌耐药情况和患者的病情严重程度来决定。

依据患者的具体病情对药物剂量以及使用频率进行合理调整。

2.2.2. 观察组治疗方法

观察组在常规药物治疗的基础之上，增加以下综合治疗措施：

(一) 康复训练详细实施细则

1、呼吸训练

1) 实施内容

缩唇呼吸：患者闭嘴经鼻吸气，随后缩唇(呈吹口哨状)缓慢呼气，呼气时长控制为吸气的2~3倍，以此增加呼气阻力，避免小气道过早闭合。

腹式呼吸：患者取平卧位或半卧位，双膝屈曲放松腹部。一只手置于胸部，另一只手放于腹部；用鼻子缓慢吸气，使腹部隆起，感受腹部的手被上抬，而胸部的手保持不动；接着用口缓慢呼气，腹部逐渐下陷，体会腹部的手下降的感觉。

2) 实施方式

住院阶段：由经过专业呼吸康复培训的呼吸科护士或康复治疗师进行一对一指导，通过现场示范、分解动作演示及视频教学等方式，确保患者掌握正确动作。

出院后：借助线上平台(如微信视频、专门的健康管理APP)开展远程指导与监督，定期推送训练视频、要点提示及打卡任务，强化训练效果。

3) 强度与频次

住院期间：每日3~4次，每次15~20分钟。

出院后：每日 2~3 次，每次 10~15 分钟。每 2 周通过线上随访或复诊，评估患者训练情况，根据其体力、症状改善程度调整训练强度与时长。

2、运动训练

1) 实施内容

有氧运动：包含步行、慢跑、太极拳、功率自行车等项目，以提升心肺耐力。

力量训练：上肢训练采用手持 0.5 kg~2 kg 哑铃，进行上举、前平举、侧平举等动作；下肢训练开展靠墙静蹲、直腿抬高等，增强四肢及呼吸肌力量。

2) 实施方式

住院期间：在康复治疗师全程监督与指导下进行，配备急救设备与应急预案，保障训练安全。

出院后：患者于社区康复中心或家中训练，借助可穿戴设备(如运动手环、智能手表)实时监测心率、运动时长、消耗卡路里等数据，并同步上传至健康管理平台，康复治疗师定期分析数据并给予针对性建议。

3) 强度与频次

有氧运动：每周 3~5 次，每次 20~60 分钟(含 5~10 分钟热身及 5~10 分钟放松活动)。运动强度以主观疲劳感觉量表(Borg 量表)评分 11~14 分，或运动心率达到 $(220 - \text{年龄}) \times (60\% - 80\%)$ 为宜。

力量训练：每周 2~3 次，每个动作执行 2~3 组，每组 8~12 次，组间休息 1~2 分钟。初始阶段从低强度、少组数开始，根据患者适应情况逐步增加。

(二) 心理干预详细实施细则

1、实施内容

心理支持与疏导：医护人员与患者建立信任关系，耐心倾听患者内心的焦虑、担忧等负面情绪，给予情感安抚，引导其树立积极治疗信念。

健康教育：向患者及家属系统讲解 COPD 的病因、发病机制、治疗方案、预防措施及自我管理技巧，如正确用药、呼吸训练方法等，消除因认知不足导致的恐惧心理。

社会支持：鼓励家属给予患者生活照料与情感关怀；定期组织 COPD 患者俱乐部、康复小组活动，促进患者间经验交流与互助，增强归属感。

认知行为疗法：协助患者识别并纠正对疾病的消极认知(如过度悲观、绝望情绪)，引导其关注积极方面；设定阶梯式行为目标(如逐步增加活动量、参与社交)，提升自我效能感。

2、实施方式

个体干预：由接受过心理学专业培训的呼吸科医生、护士或专职心理咨询师，与患者进行一对一深度交谈，依据患者心理状态制定个性化疏导方案。

团体干预：每月定期组织 COPD 患者参与团体健康教育讲座、经验分享会，邀请呼吸科专家讲解疾病知识与康复要点，安排患者互动交流。

家庭干预：由呼吸科护士对患者家属开展专项培训，指导家属掌握陪伴技巧、心理支持方法，并鼓励家属参与患者康复计划，共同监督执行。

3、实施人员

个体干预与认知行为疗法：由具备心理学资质的呼吸科医护人员或专业心理咨询师主导。

健康教育与团体干预：由呼吸科医生、护士、康复治疗师协作完成。

家庭干预：由呼吸科护士负责培训与后续跟踪指导。

4、强度与频次

个体干预：住院期间每周 2~3 次，每次 30~60 分钟；出院后每月 1~2 次，每次 30~60 分钟，必要时

根据患者心理状态调整频率。

团体干预：每月 1~2 次，每次 60~90 分钟，结合患者需求灵活安排主题与形式。

家庭干预：住院期间开展 1~2 次集中培训；出院后每季度通过电话或线上随访，了解家庭支持情况并提供针对性建议。

(三) 干预措施执行监控与评估

1、康复训练监控

数据记录：利用健康管理平台、可穿戴设备及纸质记录表，记录患者呼吸训练完成率、运动时长、强度、心率等数据。

定期评估：每 2~4 周由康复治疗师通过门诊复诊或线上评估，检查患者呼吸功能(如肺功能测试、6 分钟步行试验)、运动耐力改善情况，调整训练方案。

2、心理干预监控

过程记录：医护人员详细记录每次心理干预的内容、患者反馈及情绪变化，形成心理档案。

效果评估：每月使用医院焦虑抑郁量表(HADS)、生活质量量表(如 SGRQ)评估患者心理状态与生活质量，若评分未达预期，及时调整干预策略。

3、质量控制

成立由呼吸科医生、康复治疗师、心理咨询师组成的质量监督小组，定期抽查干预执行记录，确保操作规范、强度达标。

每季度开展内部会议，分析干预过程中的问题(如患者依从性低、执行偏差)，优化干预流程与方法。

2.3. 观察指标

在治疗前以及治疗 1~3 年后，运用圣乔治呼吸问卷(SGRQ)对两组患者的生活质量进行评估。SGRQ 涵盖症状、活动能力、疾病影响 3 个维度，共计 76 个问题，其中症状维度有 28 个问题，活动能力维度有 31 个问题，疾病影响维度有 17 个问题。对于每个维度，先计算该维度所有问题得分的总和，再根据公式进行转换。以症状维度为例，该维度有 28 个问题，每个问题得分范围为 0~4 分，将这 28 个问题的得分相加得到总分，然后使用公式：症状维度得分 = (症状维度总分 - 最低可能得分)/(最高可能得分 - 最低可能得分) × 100。活动能力维度和疾病影响维度计算方法相同。问卷总得分是将三个维度的得分进行加权计算得出，通常症状维度权重为 0.5，活动能力维度权重为 0.3，疾病影响维度权重为 0.2。计算公式为：总得分 = (症状维度得分 × 0.5) + (活动能力维度得分 × 0.3) + (疾病影响维度得分 × 0.2)。每个维度得分范围为 0~100 分，得分越高则表明生活质量受影响程度越严重，0 分代表完全没有症状或生活质量未受影响，100 分代表症状最严重或生活质量受到极大影响。

2.4. 统计学方法

采用 SPSS 16.0 版本统计学软件进行数据分析。计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示，组间比较运用独立样本 t 检验；计数资料以百分率(%)表示，组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 作为差异具有统计学意义的判定标准。

3. 结果

3.1. 两组患者治疗前后 SGRQ 总分比较

治疗前，两组患者的 SGRQ 总分进行比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后，两组患者的 SGRQ 总分均显著降低，并且观察组的 SGRQ 总分低于对照组，差异具有统计学意义($P < 0.05$)，见表 1。

Table 1. Comparison of total SGRQ scores between the two groups of patients before and after treatment**表 1.** 两组患者治疗前后 SGRQ 总分比较

组别	n	治疗前(分)	治疗后(分)
观察组	60	68.5 ± 8.2	45.3 ± 6.5*
对照组	60	67.9 ± 7.8	56.8 ± 7.3

注：与对照组治疗后比较，* $P < 0.05$ (独立样本 t 检验，观察组治疗前后差值为 23.2 分，对照组为 11.1 分，组间差异显著)。

3.2. 两组患者治疗前后 SGRQ 各维度得分比较

治疗前，两组患者的 SGRQ 各维度得分进行比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后，两组患者的 SGRQ 症状、活动能力、疾病影响维度得分均显著降低，而且观察组各维度得分低于对照组，差异具有统计学意义($P < 0.05$)，见表 2。

Table 2. Comparison of each dimension of SGRQ between the two groups of patients before and after treatment**表 2.** 两组患者治疗前后 SGRQ 各维度比较

组别	n	症状维度	活动能力维度	疾病影响维度
观察组	60	治疗前：35.2 ± 5.1	治疗前：72.1 ± 8.3	治疗前：68.4 ± 7.6
		治疗后：22.1 ± 4.3*	治疗后：48.5 ± 6.7*	治疗后：39.2 ± 5.8*
对照组	60	治疗前：34.8 ± 4.9	治疗前：71.8 ± 7.9	治疗前：67.9 ± 7.2
		治疗后：29.5 ± 5.2	治疗后：61.2 ± 8.1	治疗后：52.7 ± 6.9

注：与对照组治疗后比较，* $P < 0.05$ (各维度观察组治疗后得分均显著低于对照组，提示综合治疗在症状控制、活动能力及疾病影响方面均更优)。

4. 讨论

本研究结果清晰表明，治疗后观察组的 SGRQ 总分以及各维度得分均显著低于对照组，这充分说明综合治疗能够更为有效地改善 COPD 患者的生活质量。康复训练作为综合治疗的关键构成部分，呼吸训练能够强化呼吸肌力量，改善呼吸功能，减轻呼吸困难症状；运动训练则可以提升机体耐力，增强心肺功能，提高患者的活动能力[4]。心理干预对于 COPD 患者而言同样至关重要，COPD 患者由于长期患病，极易出现焦虑、抑郁等心理问题，而这些负面情绪会进一步对患者的治疗依从性和生活质量产生不良影响[5]。通过心理疏导和患者交流活动，能够有效缓解患者心理压力，增强其治疗信心，进而提升生活质量。

从呼吸训练原理来看，缩唇呼吸通过缩唇形成微弱阻力，可防止呼气时小气道过早塌陷，利于肺内气体排出，改善通气/血流比例；腹式呼吸能调动膈肌参与呼吸运动，增加膈肌活动度，提高肺的通气量。在实际操作中，患者起初可能难以掌握正确方法，医护人员需耐心指导，通过示范、视频教学等方式帮助患者理解。例如，可让患者取舒适体位，一手放于胸部，一手放于腹部，感受呼吸时腹部的起伏，吸气时腹部隆起，呼气时腹部下陷，反复练习以形成肌肉记忆。

运动训练方面，有氧运动能提高心肺耐力，促进身体的氧输送和利用；力量训练则有助于增强肌肉力量，包括呼吸肌和四肢肌肉。对于 COPD 患者，运动强度的把握尤为关键。在训练初期，患者可能只能进行短时间、低强度的运动，如每次步行 5~10 分钟，随着身体适应能力的增强，逐渐增加运动时间和强度。同时，要密切关注患者运动过程中的反应，如出现呼吸困难加重、心慌等不适症状，应立即停止

运动并进行相应处理。

心理干预对 COPD 患者的影响是多方面的。焦虑和抑郁情绪会使患者对疾病过度担忧，降低治疗积极性，甚至影响睡眠和饮食，进而加重病情。一对一心理疏导可以根据患者的具体心理问题，如对疾病预后的恐惧、因生活受限产生的失落感等，给予针对性的心理支持。患者交流会则为患者提供了一个分享经历、互相鼓励的平台，让患者感受到自己并不孤单，增强其战胜疾病的信心。有研究表明，经过心理干预的 COPD 患者，其治疗依从性明显提高，生活质量也得到显著改善。

然而，本研究也存在一定局限性。样本量相对较小，可能无法全面反映不同类型 COPD 患者对综合治疗的反应。观察时间较短，难以评估综合治疗的长期效果，如对患者肺功能的长期改善情况、疾病急性加重的间隔时间以及对生存率的影响等。此外，本研究主要在我院呼吸内科开展，地域局限性可能导致研究结果的普适性受到一定影响。

5. 展望与建议

尽管本研究已证实综合治疗对 COPD 患者生活质量的积极作用，但在实际临床推广与进一步研究方向上，仍存在诸多值得探讨之处。

从临床推广角度来看，首先，要加强对医护人员的专业培训。综合治疗涉及药物治疗、康复训练和心理干预多个领域，这要求医护人员具备多学科知识和技能。医院可以定期组织相关培训课程，邀请康复治疗师、心理专家等进行专业讲座和技能指导，提升医护人员对综合治疗方案的执行能力和专业素养。例如，让医护人员深入学习不同类型呼吸训练的具体操作技巧以及如何根据患者心理状态进行有效的心理疏导。

其次，完善医疗资源的配置。康复训练需要一定的场地和设备支持，心理干预也需要专业的心理咨询室和专业人员。医院应加大对康复科室和心理科室的投入，配备先进的康复训练器材，如呼吸功能训练器、功率自行车等，同时引进或培养专业的康复治疗师和心理咨询师，确保综合治疗能够顺利开展。此外，还可以考虑建立社区与医院的联动机制，将部分康复训练和心理支持服务延伸到社区，方便患者就近接受治疗和康复指导，提高患者的治疗依从性和可及性。

在进一步研究方向上，一方面，大样本、长期随访的研究必不可少。未来研究可以扩大样本量，涵盖不同地区、不同种族、不同病情严重程度 COPD 患者，以验证综合治疗效果的普遍性和稳定性。同时，延长随访时间，观察综合治疗对患者远期生活质量、疾病急性发作次数、住院次数及生存率等方面的影响，为综合治疗提供更全面、更可靠的证据支持。例如，开展为期 5~10 年的随访研究，观察综合治疗对患者长期预后的影响。

另一方面，深入探讨综合治疗的最佳组合模式和个性化治疗方案。不同患者对康复训练和心理干预的需求和反应可能存在差异，未来研究可以通过多因素分析等方法，探索针对不同特征患者的最佳治疗组合，如根据患者的年龄、性别、病程、病情严重程度以及心理状态等因素，制定个性化的康复训练和心理干预方案，进一步提高综合治疗的效果和针对性。此外，还可以研究综合治疗中各治疗措施的实施顺序和时间间隔对治疗效果的影响，以优化综合治疗方案。

6. 结语

慢性阻塞性肺疾病给患者、家庭和社会带来的负担日益沉重，改善患者的生活质量是 COPD 治疗的重要目标。本研究通过对 120 例 COPD 患者的分组对照研究，明确了综合治疗在提升患者生活质量方面的显著优势，为临床治疗提供了重要参考。然而，我们也清楚认识到当前研究的局限性以及临床推广和进一步研究面临的挑战。在未来的工作中，需要广大医护人员、科研人员以及社会各界共同努力，不断

完善 COPD 综合治疗体系，提高治疗效果，减轻患者痛苦，降低社会负担，为 COPD 患者带来更多的福祉。我们期待通过持续深入的研究和实践，能够在 COPD 治疗领域取得更大的突破，为改善患者的生活质量和健康状况作出更大的贡献。

参考文献

- [1] 钟南山, 王辰. 慢性阻塞性肺疾病: 从基础到临床[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2019.
- [2] Vestbo, J., Hurd, S.S., Agustí, A.G., Jones, P.W., Vogelmeier, C., Anzueto, A., *et al.* (2013) Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, **187**, 347-365. <https://doi.org/10.1164/rccm.201204-0596pp>
- [3] 蔡柏蔷, 李龙芸. 协和呼吸病学[M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2019.
- [4] Spruit, M.A., Singh, S.J., Garvey, C., *et al.* (2013) An Official American Thoracic Society/European Respiratory Society Statement: Key Concepts and Advances in Pulmonary Rehabilitation. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, **188**, e13-e64.
- [5] 万崇华, 陈明清, 张灿珍, 等. 癌症患者生命质量测定量表 EORTC QLQ-C30 中文版评介[J]. 实用肿瘤杂志, 2005, 20(4): 353-355.