

COPD 作业治疗循证实践

萧玉婷 甘肃省康复中心医院

慢性阻塞性肺疾病 (chronic obstructive pulmonary disease, COPD) 是一种常见的以持续性呼吸道症状和气流受限为特征的可以预防和治疗疾病, 是由有毒颗粒或气体导致的气道和(或)肺泡异常引起的气流受限。COPD 是目前全世界第四大致死原因, 在 2019 年慢性阻塞性肺疾病全球倡议 (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung disease, GOLD) 中指出, 随着发展中国家吸烟率的增加, 以及高收入国家的人口老龄化, COPD 的发病率预计在未来 30 年内将持续上升, 预计到 2030 年将有超过 450 万人死于 COPD 和相关疾病, 死亡人数将接近全球死亡总数的 8.5%^[1]。而我国 2015 年全球疾病负担报告 (GBD2105) 中显示, COPD 居于我国疾病死亡原因的第 3 位, 所致死亡人数占总体死亡人数的 9.7%。

COPD 通常与日常生活活动和参与能力降低以及生活质量受损有关^[2-4]。呼吸困难、疲劳、咳嗽和咳痰是 COPD 的特征性症状。COPD 患者在呼吸时需要消耗大量的能量, 以至于他们往往没有足够的精力去完成日常任务, 包括日常生活活动、职业和休闲活动。而且由于呼吸短促引起不畅的感觉, 致使他们减少自身身体活动, 从而导致肌肉无力和无法有效地使用氧气^[5]。例如进食活动因缺乏氧气而变得困难, 但维持充足的营养也是许多 COPD 患者面临的问题。而一些患者使用类固醇减少炎症, 导致体重增加, 而额外的体重需要更多的氧气来做任何活动, 包括进食。

所以, 作业治疗师作为肺康复计划参与者之一, 其进行干预的总体目标是以患者为中心, 促进患者持续参与或重新参与各种日常生活活动, 并在其能力允许的范围内履行生活角色^[6]。作业治疗干预一般包括: 上肢功能活动、能量节省技术、压力管理、辅助器具和环境改造等。具体干预措施内容及证据如下:

1. 上肢功能活动

COPD 患者通常使用肩胛带的肌肉来帮助他们呼吸, 这使得他们在无支持的上肢活动中很难使用这些肌肉。上肢力量的强化可以通过提高工作能力和减少上肢活动的氧气需求来提高生活质量。使用重物、手臂测试仪和其他上半身增强技术都有助于增加上身力量^[5]。

一篇随机对照试验将患者随机分为两组, 治疗组接受呼吸训练配合上肢力量训

练，对照组只接受呼吸训练，两组均未进行全面的肺康复计划。通过评估两组患者的握力、握力值、臂力测试试验、ADL 试验以及 MAS (Milliken ADL Scale) 和 COPM

(Canadian Occupational Performance Measure) 得出结论，手臂力量训练可以提高外周肌力、手臂运动能力、日常生活自理能力和患者日常生活自理能力满意度。训练减少了在支撑手臂训练中呼吸困难和手臂疲劳感受，以及在 ADL 中对呼吸困难的感知^[7]。

在肺康复方案指南中也指出，手臂的运动训练对中度至重度 COPD 患者有益，特别是那些由于肺部恶性膨胀而导致膈肌机械缺陷的患者，在进行涉及上肢的日常生活活动时存在困难。而由于上肢的一些肌肉也是吸气的辅助肌肉，所以涉及手臂的活动可导致不规则或不同步的呼吸。但是对于一些长期接受类固醇治疗骨质疏松的患者，在进行上肢臂电测量时必须谨慎，尤其是胸椎，易导致椎节磨损增加，进而增加压缩性骨折的风险^[8-10]。

2. 能量节省技术

活动引起呼吸困难是 COPD 患者常见的问题，而且他们的工作能力也会明显下降，因此，患者需要学习如何节省能量。在一篇对照研究中，将 32 名 COPD 患者分为两组，A 组在两周内进行能量节省技术干预，B 组前两周为对照组，后两周进行干预，结果显示 B 组在前两周中活动持续时间、动脉血氧饱和度、VO₂、能量消耗、MET 或活动总能量消耗方面无显著差异，而在干预结束后，两组患者在给定任务中的绝对能量消耗(k)/min 和吸氧量(ml/min)呈下降趋势，在给定任务中 MET 显著下降。此外，患者在完成任务时，饱和度降低较少，活动时间也没有明显增加^[11]。而另一篇对照研究也得出在慢阻肺患者的日常生活活动中使用能量节约技术可以降低能量消耗和呼吸困难的结论^[12]。另外，一篇随机交叉试验表明能量节省技术可显著降低 COPD 重症患者完成上楼梯任务时的呼吸困难，并且不影响其完成任务的时间^[13]。

所以作业治疗师应向患者教授能量节省技术，帮助他们使用新的方法来完成工作及日常活动能力。在改变生活方式方面，患者在进行个人卫生时，可趴在椅子上，椅子靠在水槽前面，手臂放在水槽的边缘。镜子可降低至患者面部的水平。按顺序依次进行：刷牙、漱口、洗脸、擦干、梳头（图一）。而在穿脱鞋时，患者可坐在一张椅子上，把脚伸进鞋。然后，病人弯曲髋关节和膝关节，一条腿交叉在另一条腿上，将鞋子固定在脚上，整个活动期间身体不向前弯曲（图二）^[12]。



图一



图二

在使用辅助设备和改变环境方面，可将较高的支架放低，患者以站立的姿势开始活动，将物品从桌子上移动至与肩同高的的支架上，这样手臂就“不需要举过头顶”（图三）。或是将较低的支架抬高：患者以站立的姿势开始活动，把物品放置在与骨盆的同一水平面上的支架上，这样患者就不需要以向前弯曲的方式来进行活动（图四）^[12]。从而避免弯腰而可能导致的呼吸短促。



图三



图四

（注：以上所有图片均来自于 Velloso M, Jardim, José R. Functionality of Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Energy Conservation Techniques[J]. J Bras Pneumol, 2006, 32(6):580-6.）

因炎热潮湿的空气会导致呼吸困难，所以治疗师可鼓励患者在洗澡时使用通风风扇或开着门，以保持湿度降低。建议在淋浴时使用椅子，在淋浴后使用厚厚的长袍，而不是用毛巾，这样有助于减少能量消耗^[10]。虽然并非所有患者都需要辅助设备，但随着疾病严重程度发展，一些辅助设备例如弹性鞋带、长柄鞋拔等也是有用的^[14]。另外，患者应规划他们的 ADL，并留出足够的时间来完成它们，以免感到匆忙超出他们的限制。如果重要活动安排在下午，患者应在早上休息，以节省能量完成所需的下午活动^[15]。

3. 压力管理

COPD 患者经常感到恐慌及呼吸困难。教导患者应对极端呼吸短促的方法可以减少他们的恐惧。向前倾斜、将手臂放在桌子上放松隔膜，使呼吸更容易。使用缩唇和主动呼气有助于减缓呼吸速度，使患者不会快速浅呼吸。压力管理技术，如可视化方案，可以帮助患者精神上平静下来，从而将他们从压力中释放出来。更重要的是，患者可以在实际需要之前练习这些项目，对与呼吸困难有关的恐慌制定良好的行动计划，可使患者对自我控制情况能力充满信心^[14]。

肺康复方案中指出，放松训练和压力管理训练也有助于减少焦虑和呼吸困难周期，应该是整个治疗计划的一个组成部分，而且与呼吸策略一样，如果病人发现放松技巧或压力管理有效，他们会采用这些方法^[10]。

4. 辅助器具和环境调节

对于呼吸困难患者来说，在凉爽的环境与温和的空气中运动是最舒适的。打开窗户或设置低速风扇吹向患者面部的冷空气可能会减轻呼吸困难的感觉^{[16][17]}。而保持起居室安静、整洁、无烟、通风良好，维持一定的室内温度，有助于 COPD 患者减少急性发作次数^[18]。当暴露在寒冷或大风天气不可避免的情况下，患者应该穿着温暖的外套、围巾和帽子来保护自己。此外，通过口腔吸入干燥空气（低湿度）会损害纤毛运动，并加剧粘液的形成，导致气道阻塞和呼吸困难。所以在冬季，当加热系统运行时，患者应使用加湿器保持最佳湿度（40%）^[19]。针对能量节省的辅助器具和环境调节可见前文，此处不做赘述。

此外，社会环境方面，可动员主要照顾者协同患者康复锻炼。对主要照顾者进行康复教育与培训，使其对疾病有正确认识并掌握一定康复知识与技能，重视家庭康复环境对于患者依从性及心理的重要意义，从而正确协助患者管理饮食营养、运动锻炼、家庭氧疗等；耐心倾听并能简单评价患者心理状态，进行心理疏导和鼓励，促进患者积极配合康复。通过丰富家庭康复环境可有效改善稳定期 COPD 患者肺功能，延缓疾病进展，提高生活质量^[18]。

关于作业治疗作为个性化的治疗方案在一些证据中的结果，一篇随机对照试验显示，与常规治疗相比，个性化作业治疗并没有提高作业表现或对表现的满意度，不过在一些次要成果中，干预组的活动表现发生了很小但显著的有利变化^[20]。而且一些研究表明，在重症或急性加重 COPD 患者中，作业治疗方案配合肺康复可提高患者的预后和作业表现^[21-23]。

目前作业治疗在 COPD 治疗方面还存在现有高质量证据较少，证据数量不足，没有

系统化治疗程序的情况，尤其国内证据更为稀少。所以，期待未来作业治疗师能够更多的参与到心肺康复领域，

参考文献（略）

第二届全国作业治疗师资培训班通知

时间地点

时间：2020.7.24-2020.8.2

地点：宜兴九如城康复医院(江苏宜兴)

组织机构

主办单位：江苏省康复医学会 承办单位：宜兴九如城康复医院 协办单位：九如大学

支持单位：中国康复医学会作业治疗专业委员会；中国康复医学会康复医学教育专业委员会

课程安排

日期	时间	内容	主讲人	日期	时间	内容	主讲人
7月23日 (周四)	13:00-19:00	报道、入住	陈相吉 宋建芳	7月28日 (周二)	8:20-10:10	以家庭为中心的自闭症儿童早期评估、诊断及多学科康复介入(远程)	郭凤宜
7月24日 (周五)	8:10-8:20	简单开幕式	罗筱媛 李奎成		10:20-11:30	康复机构内不同模式作业治疗实践(考察)	李奎成 史东东
	8:20-10:20	ICF、Bloom成人学习理论及KSA在作业治疗教育的运用(远程)	郭凤宜		13:50-15:20	小儿脑瘫的作业评定与治疗	范亚蓓
	10:30-11:30	《作业治疗实践框架(2019)》及解读	李奎成		15:30-17:00	游戏治疗的设计与应用	范亚蓓
	13:30-15:00	作业治疗教学方法的选择与应用策略	林国徽	17:00-17:10	反思日志		
	15:10-17:10	作业分析及临床推理	林国徽	7月29日 (周三)	8:45-9:30	重建生活为本理念的源起、发展与体系	梁国辉(远程) 吴丽君(现场)
7月25日 (周六)	17:10-17:15	反思日志			9:45-10:30	重建生活为本文化价值体系	
	8:00-9:00	作业治疗学科建设与管理(远程)	黄锦文		10:45-11:30	能力阶梯及三元合一理论	
	9:00-9:30	作业治疗教育项目认证流程	闫彦宁		13:30-14:15	自理及生活能力训练	
	9:30-10:00	WFOT最低教育标准解读	林国徽		14:30-15:15	生活化作业活动的应用	
	10:00-10:10	休息			15:30-16:15	KF偏瘫上肢训练法	
	10:10-10:30	首都医科大学OT认证经验分享	李洪霞	16:20-17:00	反思日志, 教学材料准备		
	10:30-10:50	昆明医科大学OT认证经验分享	王蕾	7月30日 (周四)	8:30-9:15	KF生活教练访谈法	梁国辉(远程) 吴丽君(现场)
	10:50-11:10	四川大学OT认证经验分享	杨永红		9:30-10:15	作业经历模型	
	11:10-11:30	上海中医药大学OT认证经验分享	胡军	10:30-11:15	重建生活为本作业治疗理念与实践推广		
	11:30-11:50	福建中医药大学OT认证经验分享	刘雪枫	13:00-17:30	教学材料准备		
			午餐		7月31日 (周五)	8:10-9:30	手外伤作业治疗与循证实践
13:30-14:00	作业治疗课程设置和本土化发展	胡军	9:40-11:40	脊髓损伤作业治疗与循证实践		黄锦文	
14:00-14:20	美国作业治疗课程设置	刘奕君	13:30-15:10	轮椅的选择与应用更新		李奎成	
14:20-14:40	美国作业治疗临床实习安排	钱李果	15:20-17:20	轮椅使用训练(操作)	史东东 鲁智		
14:40-15:10	作业治疗临床实习安排与实训基地建设	李奎成	17:20-17:30	反思日志			
15:10-15:20	休息		8月1日 (周六)	8:10-9:50	沟通的艺术-作业治疗师沟通能力的培养	罗筱媛	
15:20-16:20	关于作业治疗课程设置和实训基地建设研讨	学员和代表		10:00-11:40	作业治疗师在与患者治疗关系中的角色定位	戴玲	
8:10-9:40	心肺功能障碍作业治疗	闫彦宁		13:30-15:10	重症作业治疗与循证实践	吴鸣	
9:50-11:30	脑卒中肩部问题的处理及作业治疗实践	刘璇		15:20-17:00	烧伤作业治疗与循证实践	何爱群	
13:10-14:10	作业治疗师规范化培训	杨永红	17:00-17:10	教学材料准备、反思日志	蒋熙、史东东		
14:20-15:20	老年跌倒的预防与循证实践	王蕾	8月2日 (周日)	08:00-12:00	考核(小组工作汇报), 发证书	戴玲、吴鸣、何爱群、李奎成	
15:30-16:30	骨科作业治疗循证实践(以关节炎为例)	刘雪枫		14:00-16:00	作业治疗走进养老院(中国康复医学会作业治疗专业委员会康复服务行活动)	戴玲、吴鸣、何爱群、李奎成、蒋熙、鲁智及学员	
16:30-16:45	反思日志						
7月27日 (周一)	8:10-9:40	作业治疗循证实践方法	朱毅				
	9:50-11:30	作业治疗科研与创新	朱毅				
	13:30-15:30	脑卒中的作业评估与治疗	侯红				
	15:40-17:10	老年作业治疗与循证实践	侯红				
17:10-17:20	教学材料准备、反思日志						

培训费及食宿安排:

作业治疗学师资班培训费用 3000 元/人; 食宿统一安排, 费用自理。

报名及联系方式

本次培训班采用 E-mail 方式报名, 请参加本次培训的人员于 6 月 30 日前将培训班报名回执发送至邮箱: 704175418@qq.com (先到先得, 报名从速)。

联系人: 陈相吉 电话: 15806159669 邮箱: 704175418@qq.com