

COPD 作業治療循證實踐

蕭玉婷 甘肅省康復中心醫院

慢性阻塞性肺疾病 (chronic obstructive pulmonary disease, COPD) 是一種常見的以持續性呼吸道症狀和氣流受限為特徵的可以預防和治療的疾病，是由有毒顆粒或氣體導致的氣道和(或)肺泡異常引起的氣流受限。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議 (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung disease, GOLD) 中指出，隨著發展中國家吸煙率的增加，以及高收入國家的人口老齡化，COPD 的發病率預計在未來 30 年內將持續上升，預計到 2030 年將有超過 450 萬人死於 COPD 和相關疾病，死亡人數將接近全球死亡總數的 8.5%^[1]。而我國 2015 年全球疾病負擔報告 (GBD2105) 中顯示，COPD 居於我國疾病死亡原因的第 3 位，所致死亡人數占總體死亡人數的 9.7%。

COPD 通常與日常生活活動和參與能力降低以及生活品質受損有關^[2-4]。呼吸困難、疲勞、咳嗽和咳痰是 COPD 的特徵性症狀。COPD 患者在呼吸時需要消耗大量的能量，以至於他們往往沒有足夠的精力去完成日常任務，包括日常生活活動、職業和休閒活動。而且由於呼吸短促引起不暢的感覺，致使他們減少自身身體活動，從而導致肌肉無力和無法有效地使用氧氣^[5]。例如進食活動因缺乏氧氣而變得困難，但維持充足的營養也是許多 COPD 患者面臨的問題。而一些患者使用類固醇減少炎症，導致體重增加，而額外的體重需要更多的氧氣來做任何活動，包括進食。

所以，作業治療師作為肺康復計畫參與者之一，其進行干預的總體目標是以患者為中心，促進患者持續參與或重新參與各種日常生活活動，並在其能力允許的範圍內履行生活角色^[6]。作業治療干預一般包括：上肢功能活動、能量節省技術、壓力管理、輔助器具和環境改造等。具體干預措施內容及證據如下：

1. 上肢功能活動

COPD 患者通常使用肩胛帶的肌肉來幫助他們呼吸，這使得他們在無支援的上肢活動中很難使用這些肌肉。上肢力量的強化可以通過提高工作能力和減少上肢活動的氧氣需求來提高生活品質。使用重物、手臂測試儀和其他上半身增強技術都有助於增加上身力量^[5]。

一篇隨機對照試驗將患者隨機分為兩組，治療組接受呼吸訓練配合上肢力量訓

練，對照組只接受呼吸訓練，兩組均未進行全面的肺康復計畫。通過評估兩組患者的握力、握力值、臂力測試試驗、ADL 試驗以及 MAS (Milliken ADL Scale) 和 COPM

(Canadian Occupational Performance Measure) 得出結論，手臂力量訓練可以提高外周肌力、手臂運動能力、日常生活自理能力和患者日常生活自理能力滿意度。訓練減少了在支撐手臂訓練中呼吸困難和手臂疲勞感受，以及在 ADL 中對呼吸困難的感知^[7]。

在肺康復方案指南中也指出，手臂的運動訓練對中度至重度 COPD 患者有益，特別是那些由於肺部惡性膨脹而導致膈肌機械缺陷的患者，在進行涉及上肢的日常生活活動時存在困難。而由於上肢的一些肌肉也是吸氣的輔助肌肉，所以涉及手臂的活動可導致不規則或不同步的呼吸。但是對於一些長期接受類固醇治療骨質疏鬆的患者，在進行上肢臂電測量時必須謹慎，尤其是胸椎，易導致椎節磨損增加，進而增加壓縮性骨折的風險^[8-10]。

2. 能量節省技術

活動引起呼吸困難是 COPD 患者常見的問題，而且他們的工作能力也會明顯下降，因此，患者需要學習如何節省能量。在一篇對照研究中，將 32 名 COPD 患者分為兩組，A 組在兩周內進行能量節省技術干預，B 組前兩周為對照組，後兩周進行干預，結果顯示 B 組在前兩周中活動持續時間、動脈血氧飽和度、VO₂、能量消耗、MET 或活動總能量消耗方面無顯著差異，而在干預結束後，兩組患者在給定任務中的絕對能量消耗(k)/min 和吸氧量 (mL/min) 呈下降趨勢，在給定任務中 MET 顯著下降。此外，患者在完成任務時，飽和度降低較少，活動時間也沒有明顯增加^[11]。而另一篇對照研究也得出在慢阻肺患者的日常生活活動中使用能量節約技術可以降低能量消耗和呼吸困難的結論^[12]。另外，一篇隨機交叉試驗表明能量節省技術可顯著降低 COPD 重症患者完成上樓梯任務時的呼吸困難，並且不影響其完成任務的時間^[13]。

所以作業治療師應向患者教授能量節省技術，幫助他們使用新的方法來完成工作及日常活動能力。在改變日常生活方式方面，患者在進行個人衛生時，可趴在椅子上，椅子靠在水槽前面，手臂放在水槽的邊緣。鏡子可降低至患者面部的水準。按順序依次進行：刷牙、漱口、洗臉、擦乾、梳頭（圖一）。而在穿脫鞋時，患者可坐在一張椅子上，把腳伸進鞋。然後，病人彎曲髖關節和膝關節，一條腿交叉在另一條腿上，將鞋子固定在腳上，整個活動期間身體不向前彎曲（圖二）^[12]。



圖一



圖二

在使用輔助設備和改變環境方面，可將較高的支架放低，患者以站立的姿勢開始活動，將物品從桌子上移動至與肩同高的的支架上，這樣手臂就“不需要舉過頭頂”（圖三）。或是將較低的支架抬高：患者以站立的姿勢開始活動，把物品放置在與骨盆的同一水平面上的支架上，這樣患者就不需要以向前彎曲的方式來進行活動（圖四）^[12]。從而避免彎腰而可能導致的呼吸短促。



圖三



圖四

（注：以上所有圖片均來自於 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.）

因炎熱潮濕的空氣會導致呼吸困難，所以治療師可鼓勵患者在洗澡時使用通風風扇或開著門，以保持濕度降低。建議在淋浴時使用椅子，在淋浴後使用厚厚的長袍，而不是用毛巾，這樣有助於減少能量消耗^[10]。雖然並非所有患者都需要輔助設備，但隨著疾病嚴重程度的發展，一些輔助設備例如彈性鞋帶、長柄鞋拔等也是有用的^[14]。另外，患者應規劃他們的 ADL，並留出足夠的時間來完成它們，以免感到匆忙超出他們的限制。如果重要活動安排在下午，患者應在早上休息，以節省能量完成所需的下午活動^[15]。

3. 壓力管理

COPD 患者經常感到恐慌及呼吸困難。教導患者應對極端呼吸短促的方法可以減少他們的恐懼。向前傾斜、將手臂放在桌子上放鬆隔膜，使呼吸更容易。使用縮唇和主動呼氣有助於減緩呼吸速度，使患者不會快速淺呼吸。壓力管理技術，如視覺化方案，可以幫助患者精神上平靜下來，從而將他們從壓力中釋放出來。更重要的是，患者可以在實際需要之前練習這些專案，對與呼吸困難有關的恐慌制定良好的行動計畫，可使患者對自我控制情況能力充滿信心^[14]。

肺康復方案中指出，放鬆訓練和壓力管理訓練也有助於減少焦慮和呼吸困難週期，應該是整個治療計畫的一個組成部分，而且與呼吸策略一樣，如果病人發現放鬆技巧或壓力管理有效，他們會採用這些方法^[10]。

4. 輔助器具和環境調節

對於呼吸困難患者來說，在涼爽的環境與溫和的空氣中運動是最舒適的。打開窗戶或設置低速風扇吹向患者面部的冷空氣可能會減輕呼吸困難的感覺^{[16][17]}。而保持起居室安靜、整潔、無煙、通風良好，維持一定的室內溫度，有助於 COPD 患者減少急性發作次數^[18]。當暴露在寒冷或大風天氣不可避免的情況下，患者應該穿著溫暖的外套、圍巾和帽子來保護自己。此外，通過口腔吸入乾燥空氣（低濕度）會損害纖毛運動，並加劇粘液的形成，導致氣道阻塞和呼吸困難。所以在冬季，當加熱系統運行時，患者應使用加濕器保持最佳濕度（40%）^[19]。針對能量節省的輔助器具和環境調節可見前文，此處不做贅述。

此外，社會環境方面，可動員主要照顧者協同患者康復鍛煉。對主要照顧者進行康復教育與培訓，使其對疾病有正確認識並掌握一定康復知識與技能，重視家庭康復環境對於患者依從性及心理的重要意義，從而正確協助患者管理飲食營養、運動鍛煉、家庭氧療等；耐心傾聽並能簡單評價患者心理狀態，進行心理疏導和鼓勵，促進患者積極配合康復。通過豐富家庭康復環境可有效改善穩定期 COPD 患者肺功能，延緩疾病進展，提高生活品質^[18]。

關於作業治療作為個性化的治療方案在一些證據中的結果，一篇隨機對照試驗顯示，與常規治療相比，個性化作業治療並沒有提高作業表現或對表現的滿意度，不過在一些次要成果中，干預組的活動表現發生了很小但顯著的有利變化^[20]。而且一些研究表明，在重症或急性加重 COPD 患者中，作業治療方案配合肺康復可提高患者的預後和作業表現^[21-23]。

目前作業治療在 COPD 治療方面還存在現有高品質證據較少，證據數量不足，沒有

系統化治療程式的情況，尤其國內證據更為稀少。所以，期待未來作業治療師能夠更多的參與到心肺康復領域，

參考文獻 (略)

第二屆全國作業治療師資培訓班通知

時間地點

時間：2020. 7. 24-2020. 8. 2

地點：宜興九如城康復醫院(江蘇宜興)

組織機構

主辦單位：江蘇省康復醫學會 承辦單位：宜興九如城康復醫院 協辦單位：九如大學

支援單位：中國康復醫學會作業治療專業委員會；中國康復醫學會康復醫學教育專業委員會

課程安排

日期	時間	內容	主講人	日期	時間	內容	主講人	
7月23日 (周四)	13:00-19:00	報道、入住	陳相吉 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	李洪霖		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 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		
	7月26日 (周日)	11:30-11:50	福建中医药 OT 认证经验分享	刘雪枫	13:00-17:30	教学材料准备		
13:30-14:00		作业治疗课程设置和本土化发展	胡军	7月31日 (周五)	8:10-9:30	手外伤作业治疗与循证实践	李奎成	
14:00-14:20		美国作业治疗课程设置	刘奕君		9:40-11:40	脊髓损伤作业治疗与循证实践	黄锦文	
14:20-14:40		美国作业治疗临床实习安排	钱李里		13:30-15:10	轮椅的选择与应用更新	李奎成	
14:40-15:10		作业治疗临床实习安排与实习基地建设	李奎成		15:20-17:20	轮椅使用训练 (操作)	史东东 鲁智	
15:10-15:20		休息			17:20-17:30	反思日志		
15:20-16:20		关于作业治疗课程设置和实习基地建设研讨	学员和代表	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	
7月27日 (周一)		8:10-9:40	心肺功能障碍作业治疗		闫彦宁	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
		9:50-11:30	脑卒中肩部问题的处理及作业治疗实践		刘蕊	13:30-15:10	重症作业治疗与循证实践	吴鸣
		13:10-14:10	作业治疗师规范化培训		杨永红	15:20-17:00	烧伤作业治疗与循证实践	何爱群
	14:20-15:20	老年跌倒的预防与循证实践	王蕾		17:00-17:10	教学材料准备、反思日志	蒋熙、史东东	
	15:30-16:30	骨科作业治疗循证实践 (以关节炎为例)	刘雪枫	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	
16:30-16:45	反思日志		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		
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							

培訓費及食宿安排:

作業治療師資班培訓費用 3000 元/人；食宿統一安排，費用自理。

報名及聯繫方式

本次培訓班採用 E-mail 方式報名，請參加本次培訓的人員於 6 月 30 日前將培訓班報名回執發送至郵箱：704175418@qq.com (先到先得，報名從速)。

連絡人：陳相吉 電話：15806159669 郵箱：704175418@qq.com