

慢阻肺患者 健康管理手册

• 周宇麒 陈 瑞 主编

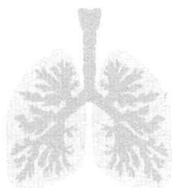


华南理工大学出版社
SOUTH CHINA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

MANZUFEI HUANZHE JIANKANG GUANLI SHOUC

慢阻肺患者 健康管理手册

• 周宇麒 陈 瑞 主编



华南理工大学出版社
SOUTH CHINA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

• 广州 •

图书在版编目 (CIP) 数据

慢阻肺患者健康管理手册/周宇麒, 陈瑞主编. —广州: 华南理工大学出版社, 2016. 1

ISBN 978 - 7 - 5623 - 4707 - 1

I. ①慢… II. ①周… ②陈… III. ①慢性病 - 阻塞性肺疾病 - 诊疗 - 手册 IV. ①R563.9 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 168110 号

慢阻肺患者健康管理手册

周宇麒 陈瑞 主编

出版人: 韩中伟

出版发行: 华南理工大学出版社

(广州五山华南理工大学 17 号楼, 邮编 510640)

http: //www. scutpress. com. cn E-mail: scutcl3@scut. edu. cn

营销部电话: 020 - 87113487 87111048 (传真)

责任编辑: 苏萍 张颖

印刷者: 广东省农垦总局印刷厂

开本: 890mm × 1240mm 1/32 印张: 5.625 字数: 128 千

版次: 2016 年 1 月第 1 版 2016 年 1 月第 1 次印刷

印数: 1 ~ 6 000 册

定 价: 35.00 元

版权所有 盗版必究 印装差错 负责调换

编委会

主 编 周宇麒 陈 瑞

副主编 冯定云 谭 杰

秘 书 杨丽玲

编 者 刘大明 刘翠婷 李文娟 吴本权 吴少珠

杨海玲 周 密 张建杰 朱 剑

序

慢性阻塞性肺疾病是呼吸系统的常见病、多发病，由于其慢性发展、反复急性加重的过程，导致患者出现较高的致残率和死亡率，目前已成为我国城市居民的第四大死亡原因及农村居民首要死亡原因，严重危害广大人民群众的身心健康。因此，对慢性阻塞性肺疾病的临床诊治及其所产生的社会意义、经济意义越来越受到政府、医务人员和广大患者的重视。如果慢性阻塞性肺疾病能够尽早防治，完全有可能有效控制病情，减缓疾病进展，使患者的劳动能力、生命质量得到改善，达到预防、治疗的理想目标。

我院周宇麒医师长期从事慢性阻塞性肺疾病的临床医疗与基础研究工作，多年来坚持不懈地开展“慢阻肺患者之家”和“慢阻肺继续教育学习项目”工作。他组织多个三甲医院呼吸科专家和医疗设备工程师，总结以往的临床医疗经验，参考国内外诊治进展，共同编写了《慢阻肺患者健康管理手册》一书。此书系统地介绍了慢性阻塞性肺疾病的健康教育和康复管理，涵盖了此病的药物治疗、机械通气、护理、心理行为、饮食调节、运动等各个方面。本书图文并茂，内容深入浅出，通俗易懂，是一部适合基层医疗单位呼吸内科专业医护人员、广大慢阻肺患者的优秀业务参考书和教育读本。

各位编委在完成繁忙的医疗、教学、科研工作的同时，倾尽全力，不辞辛苦写成此书，实是读者之幸，亦是患者之福。在此，谨向本书的出版表示热烈的祝贺，并向付出劳动和心血的主编及各位作者表示由衷的敬意，亦愿读者们能从此书中获益，为健康生活保驾护航。

中山大学附属第三医院呼吸内科主任

张天托

2015 年 2 月

前言

随着中国经济的迅猛发展，国民医疗保障水平取得了长足的进步，我们欣喜地发现，中国人正变得越来越长寿！随着人们寿命的增加，老年人口所占的比例也逐渐增加，一个以人口老龄化为特征的社会出现了！中国是世界上老年人口最多的国家，以高血压、糖尿病、肿瘤、慢性阻塞性肺疾病等慢性非传染性疾病为代表的老年疾病在临床工作中正变得愈来愈普遍，对这些疾病的防治工作提出了更高的要求。

慢性阻塞性肺疾病是呼吸系统常见病及多发病，患者肺功能进行性减退，且常合并多种并发症，严重影响患者劳动力及生活质量。我国40岁以上人群中慢阻肺的患病率高达8.2%，慢阻肺患病率及病死率居高不下，造成巨大的社会和经济负担。由于本病病程长、病因复杂，需采取综合防治的方法长期治疗，同时在治疗过程中需要患者积极配合。为了提高患者的治疗依从性，需要对患者开展健康教育，使患者正确认识自身疾病。健康教育作为综合性治疗手段之一也逐步得到医学界的重视。编写本书的目的是为了兼顾患者和基层医生的需求，一方面可以提高患者对所患疾病的了解，更好地参与治疗；另一方面希望能促进基层医生对慢阻肺健康教育的认识，从基础做起，做好慢阻肺的健康教育工作。我们根据多年慢阻肺患者健康教育活动取得的经验，组织国内数个大型三甲医院呼吸科专家及与慢阻肺治疗相关的主要医疗设备公司的专家编写此书。他们以高度的责任感完成了各自承担的编写任务！

本书围绕慢阻肺的健康教育和管理展开全面阐述，共分为十三个章节，包括慢阻肺患者健康管理概论、肺康复计划的制定与实施、慢阻肺患者的药物治疗管理、慢阻肺患者的饮食管理、慢阻肺患者的运动管理、慢阻肺患者的家庭护理管理、慢阻肺患者的心理行为管理、慢阻肺患者无创通气基础理论、慢阻肺患者无创呼吸机的选择、慢阻肺患者无创通气的管理、慢阻肺患者气道湿化管理、无创/有创机械通气的相互转换在慢阻肺中的应用、慢阻肺合并症的治疗与管理等。本书内容简明扼要，既有理论性，又有实用性，部分章节还配有插图，是广大基层医师和慢阻肺患者的工具书，同时也可作为研究生、进修生的参考读物。

本书汇集十余位专家的智慧 and 劳动撰写而成，我们对全体作者的辛勤劳动表示深深的谢意，同时对中山大学附属第三医院呼吸科张天托主任及华南理工大学出版社领导的关怀表示感谢，对这些年积极参与中山大学附属第三医院呼吸科慢阻肺之家的广大病友表示感谢！本书部分内容也得益于国内外专家发表的论文、著作和取得的成果，没有前人知识的积累就不可能有本书的问世，在此，编者也对他们表示感谢！

知识的发展是永恒的，我们对知识的理解掌握永远是不足的，尽管我们一直为编好这本健康教育读本在努力、在改进，但书中不妥之处在所难免，敬请读者批评指正。

周宇麒

2014 年 12 月 26 日

目 录

第一章	慢阻肺患者健康管理概论	1
第二章	肺康复计划的制定与实施	11
第三章	慢阻肺患者的药物治疗管理	19
第四章	慢阻肺患者的饮食管理	37
第五章	慢阻肺患者的运动管理	43
第六章	慢阻肺患者的家庭护理管理	56
	控制危险因素	56
	增强抵抗力, 改善肺功能	59
	学会正确的排痰方法, 保持呼吸道通畅	65
	保持精神舒畅	67
	定期随访, 规范治疗, 巩固疗效	67
第七章	慢阻肺患者的心理行为管理	69
第八章	慢阻肺患者无创通气基础理论	80
第九章	慢阻肺患者无创呼吸机的选择	102
	慢阻肺患者为什么需要双水平无创呼吸机辅助通气 ...	
		102
	是否所有的双水平无创呼吸机都适合慢阻肺患者	
		103
	不合适的双水平无创呼吸机对患者产生的危害	117
	挑选家庭用双水平无创呼吸机的简易方法	118
第十章	慢阻肺患者无创通气的管理	121

第十一章	慢阻肺患者的气道湿化管理	130
第十二章	无创/有创机械通气的相互转换在慢阻肺 中的应用	138
第十三章	慢阻肺合并症的治疗与管理	149
	心血管疾病	149
	骨质疏松	154
	焦虑和抑郁	155
	肺癌	156
	感染	157
	代谢综合征和糖尿病	157
	支气管扩张	157
	外周骨骼肌功能障碍	158
	阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征	159
编后语		167

第一章 慢阻肺患者健康管理概论

周宇麒

2014年2月,中国老龄办发布了《中国人口老龄化发展趋势预测研究报告》。《报告》指出,中国已于1999年进入老龄社会,是较早进入老龄社会的发展中国家之一。中国是世界上老年人口最多的国家,随着人口老龄化社会的到来,以高血压、糖尿病、肿瘤、慢性阻塞性肺疾病等慢性非传染性疾病为代表的老年疾病也变得愈来愈普遍,对这些疾病的防治工作也提出了更高的要求。

慢性阻塞性肺疾病(chronic obstructive pulmonary disease, COPD)是呼吸系统常见病及多发病,患者肺功能进行性减退,且常合并多种并发症,严重影响患者劳动力及生活质量。我国40岁以上人群中慢阻肺的患病率高达8.2%,慢阻肺患病率及病死率居高不下,造成巨大的社会和经济负担。由于本病病程长、病因复杂,对患者开展健康教育,使患者正确认识自身疾病就显得尤其重要,而且健康教育作为综合性治疗手段之一也逐步得到医学界的重视。

1. 慢阻肺患者健康教育的必要性

2014年慢性阻塞性肺疾病全球倡议(global initiative for chronic obstructive lung disease, GOLD)指出:COPD的管理包括4个部分,即疾病评估和检测、减少疾病相关危险因素



素、稳定期管理和急性加重期管理，其中健康教育是 COPD 稳定期管理中非药物治疗的重要内容，其目标是增加患者日常生活中的生理心理参与，提高运动耐力，改善健康状况。研究显示，采取程序化健康教育，可使患者掌握慢阻肺的防治知识，改善自身行为模式，调整心态，提高自我保健能力，养成科学生活方式，从而促进患者恢复健康。通过对慢阻肺患者进行健康教育，可使患者了解慢阻肺的病理生理与临床基础知识，掌握治疗方法，提高其对药物及非药物治疗的依从性。研究发现，接受系统健康教育半年，患者用药依从性明显提高，就诊时机把握恰当，坚持每日肺康复运动人数较对照组明显增加，急性发作次数远低于对照组。

2. 慢阻肺患者健康教育的现状

1978 年世界卫生组织发表《阿拉木图宣言》指出，健康教育是所有卫生问题及其预防与控制措施中最重要的一环。所谓健康教育是指通过有计划的社会教育活动，帮助人们了解影响健康的行为，自觉选择有益于健康的行为生活方式，消除或减少危险因素，预防疾病，提高生活质量。

健康教育可以帮助慢阻肺患者改变与健康相关的行为，树立正确的生活观念，促进慢阻肺患者的身心健康。国外关于非药物治疗的研究在一定程度上说明非药物治疗的重要性和对病情的帮助；而在国内，由于学术界对慢阻肺早期综合防治和缓解期治疗、健康教育及康复治疗缺乏足够重视，绝大多数慢阻肺患者意识不到健康学习的重要性，缺乏康复锻炼的知识和技能，患者戒烟率仅为 54.18%，参加体育锻炼者占 48.11%，康复锻炼的频率仅有 23.14%。肺康复是基



于患者病情的全面评估后的综合干预，包括但不限于运动锻炼、健康教育和行为改变，旨在提高慢性呼吸系统疾病患者的生理和心理状态，以达到长期促进健康的行为。慢阻肺患者的运动耐量下降，适当的运动锻炼不仅可以改善骨骼肌功能，还可改善肺功能及运动耐量，增加氧耐量，减少或延缓呼吸机的使用。因此，迫切需要加强以健康教育为主的慢阻肺的非药物治疗的普及和实施。

3. 慢阻肺健康教育的主要内容

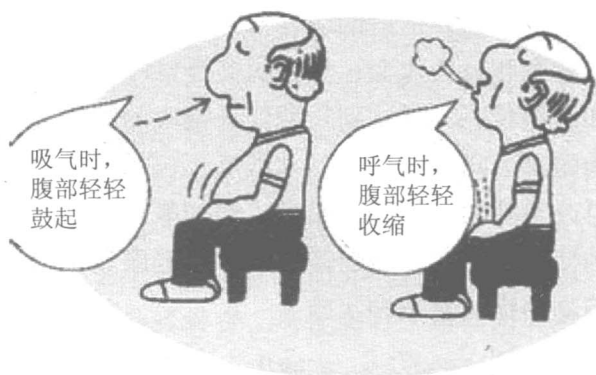
(1) 疾病知识讲授。向患者及其家属讲授慢阻肺的相关知识，使患者了解其定义、病因、诊断标准及治疗措施，劝告所有患者戒烟，减少有害气体与颗粒的吸入，预防感冒，防止上呼吸道感染。

(2) 心理疏导。慢阻肺患者疾病反复发作，易产生抑郁、焦虑等心理问题，健康教育可以加强医护人员与患者及其家属的沟通，从而减轻患者心理压力，增强战胜疾病的信心。

(3) 适当运动。所有慢阻肺患者均可从规律的体育活动中获益。健康教育可以使患者了解运动的重要性，帮助患者掌握一些切实可行的运动方法并长期坚持。

(4) 呼吸功能锻炼。通过呼吸功能锻炼，可增加呼吸肌肌力，改善膈肌运动幅度并最终改善肺功能。目前常用的呼吸功能锻炼的方法包括腹式呼吸、缩唇呼吸等。健康教育使患者明确呼吸功能锻炼的重要性，掌握正确的锻炼方法、技巧及要领并能持之以恒。





腹式呼吸示意图

(5) 长期家庭氧疗 (long term oxygen therapy, LTOT)。慢阻肺患者进行 LTOT 可减轻呼吸困难, 对患者血流动力学、运动能力和生活质量均会产生有益影响。健康教育使患者了解 LTOT 的重要性及注意事项, 并指导患者正确实施家庭氧疗。

(6) 指导用药。慢阻肺治疗药物主要包括支气管扩张剂、糖皮质激素、抗氧化制剂、抗生素等, 健康教育使患者熟悉常用药物的种类、剂型、不良反应及使用注意事项, 自觉遵医嘱正确用药。

4. 健康教育形式

(1) 医院内健康教育。医院内的健康教育形式有集体授课、发放健康教育手册、健康教育宣传栏、影音材料宣教、组织病友联谊会等。

(2) 社区健康教育。社区健康教育可以针对个人、家





庭或社区群体，应采取多种多样的方法进行。方法包括社区随访、社区专题讲座、社区黑板报及医院安排医生义诊、演示、案例学习等形式。

5. 健康教育疗效的评估

目前尚无特异性评估慢阻肺健康教育疗效的方法，可通过患者健康教育前后的生活质量、呼吸困难程度及活动耐力、用药依从性、心理状况与肺功能测定指标等方面进行综合评估。

(1) 生活质量评估。目前多采用慢阻肺患者生活质量评估问卷（CAT 评分）、圣乔治呼吸困难调查问卷（SGRQ）、慢性呼吸系统疾病问卷（CRQ）及临床慢阻肺问卷（CCQ）来反映慢阻肺患者的生活质量。①CAT 评分可用于评估慢阻肺对患者健康损害及生活质量的影响，适用于老年患者自测及临床常规检查，评分的分级与慢阻肺严重程度具有高度一致性；②SGRQ 是评价慢阻肺患者生存质量的调查表，分为疾病症状、活动受限及疾病对日常生活影响三个方面，其可信性、可行性得到许多国家的认可；③CRQ 涉及呼吸困难、疲劳、对疾病控制能力和情绪障碍四方面，该问卷有良好的效度、信度和反应度；④CCQ 是用来测量慢阻肺患者健康状况及评估健康相关生活质量的问卷，可预测慢阻肺患者的死亡率，已成为 GOLD 2013 推荐使用的临床慢阻肺问卷之一。

(2) 呼吸困难程度及活动耐力评估。呼吸困难程度及活动耐力可采用呼吸困难量表评分（mMRC 评分）、6 分钟步行试验（6MWT）及运动心肺功能试验（CPET）评估。





mMRC 评分是用于慢阻肺严重程度分级的评分表，可了解引起呼吸困难的活动强度；

6MWT 是评价患者运动耐力的方法，将步行距离划分为 4 个等级：Ⅰ级 < 300 m；Ⅱ级为 $300 \sim 374.9$ m；Ⅲ级为 $375 \sim 449.9$ m；Ⅳ级 ≥ 450 m，级别越低提示心肺功能越差；

CPET 是目前国际上普遍使用的在特定运动负荷下对受试者心肺功能进行联合测定和综合评估的方法，可用于慢阻肺疗效评价和康复指导。

(3) 用药依从性评估。制定表格了解患者健康教育前后的用药情况，包括是否规律、正确遵医嘱用药及是否滥用药剂等，进而评估健康教育对患者用药依从性的影响。

(4) 心理状况评估。慢阻肺患者多合并抑郁、焦虑等心理并发症，应及时对患者进行心理评估。症状自评量表 (SCL90) 是目前研究神经症、综合医院住院患者或心理咨询门诊应用最多的自评量表，从感觉、情感、思维、意识、行为直至生活习惯、人际关系及饮食等方面均有涉及，能准确表达患者的疾病严重程度及变化。

(5) 肺功能测定。肺功能测定是临床评价慢阻肺病情严重程度及疗效的客观指标，其中 FEV_1/FVC 及第一秒用力呼气容积占预计值百分比是检测气道气流受限最敏感的指标，通过肺功能测定可客观评估慢阻肺患者健康教育前后的疗效。

6. 慢阻肺患者健康教育的实施

(1) 建立健康档案。对就诊患者进行疾病分级及综合评





估,并建立健康档案。健康档案的内容包括一般情况、家族史、现病史、生活方式、文化程度、目前疾病状况及用药情况等。

(2) 确定健康教育策略。针对年龄、文化层次及疾病发展状况,实施规范化、个体化的教育,使患者对慢阻肺危险因素、治疗方法、运动、呼吸功能锻炼等均有充分认识,能够积极配合医生治疗。教育内容及形式包括定期组织专题讲座、发放图文宣传册、建立网络或短信平台等。

(3) 定期随访。可采取专病门诊复查、电话及短信随访、病友之家活动等多种形式。通过随访详细了解患者的药物及非药物治疗落实情况,了解药物疗效及不良反应,并制定下一步的教育计划。研究显示,由专业人员提供家庭随访可改善中重度慢阻肺患者的自我管理状况和治疗依从性,增强患者活动量,减少急性发作,缓解不良情绪,改善生活质量。

(4) 定期评估。定期对慢阻肺患者疾病发展及治疗情况进行综合评估,了解患者对健康教育的认知度及落实情况,总结健康教育工作中的经验及不足,以便更有效开展临床治疗及健康教育工作。

随着人口老龄化及医学事业的发展,慢阻肺患者对健康教育的需求日益增加,健康教育凸显其重要性。健康教育需要社会、医院和家庭的共同参与,希望医护人员切实了解患者医疗需求,加强医患交流,探索更有效的健康教育方法。

参考文献

[1] 钟南山,刘又宁.呼吸病学[M].2版.北京:人民卫生出版社,

