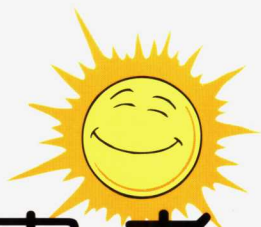


明明白白
健康生活系列



慢阻肺患者 健康生活



吴学敏 俞红霞 主编
张竹青 主审



化学工业出版社

现代生物技术与医药科技出版中心

明明白白
健康生活系列

慢阻肺患者 健康生活



吴学敏 俞红霞 主编
张竹青 主审



化学工业出版社

现代生物技术与医药科技出版中心

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

慢阻肺患者健康生活/吴学敏, 俞红霞主编. —北京:
化学工业出版社, 2006.2
(明明白白健康生活系列)
ISBN 7-5025-8272-X

I. 慢… II. ①吴…②俞… III. 肺栓塞-诊疗
IV. R563.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 011866 号

**明明白白健康生活系列
慢阻肺患者健康生活**

吴学敏 俞红霞 主编

张竹青 主审

责任编辑: 蔡红 闻丽娟 余晓捷

责任校对: 于志岩

封面设计: 胡艳玮

插图绘画: 杜东来

*

化学工业出版社 出版发行
现代生物技术与医药科技出版中心

(北京市朝阳区惠新里3号 邮政编码 100029)

购书咨询: (010)64982530

(010)64918013

购书传真: (010)64982630

<http://www.cip.com.cn>

*

新华书店北京发行所经销

北京市兴顺印刷厂印装

开本 850mm×1168mm 1/32 印张 4¼ 字数 56 千字

2006 年 3 月第 1 版 2006 年 3 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5025-8272-X

定 价: 9.00 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责退换

序

慢性疾病是现代社会的常见疾病。几乎每个这样的家庭都长期面临着诸如此类的问题：不得不经常去医院，没完没了的药物治疗以及只能治疗而不能治愈的现实。慢性疾病耗时、耗钱、耗力，患者常常因此变得沮丧，逐渐与朋友失去联系，并把自己看做家庭的负担，因而失去希望。

慢性疾病患者和他们的家庭都必须学会管理好他们的生活、处理好疲乏和疼痛、尽可能健康的生活，以减少疾病带给他们的影响，增强信心。这不仅需要药物和医学治疗，也需要运动疗法、心理治疗和社会交往。

这套书为慢性疾病患者提供了全面、实用的生物-社会心理的治疗方法。这些正是慢性疾病患者和他们家庭所需要的知识和信息。这套书用简单明了、日常化的语言以及相关的例子阐明了如何使生活更有意义。我祝贺作者们通过努力写出了这么优秀的一套书。我们都期望通过健康的方式改善我们的生活，慢性疾病患者也是如此。

贝维斯

香港复康会

世界卫生组织复康协作中心

Preface

Chronic diseases are now very common in our communities. There is hardly a family who does not have to face the long-term challenges of frequent hospital visits, medications and other interventions for conditions that can only be ameliorated but not cured. Chronic diseases are costly in terms of time, money and anxiety. All too often the person with chronic disease become increasingly depressed, lose contacts with friends, consider themselves a burden on their families and lose hope.

People with chronic disease and their families must learn to manage their own lives, coping with the fatigue and pain, and living healthy lives to slow the progress of the disease and increase their self-confidence. This means not only taking medication and undergoing medical care, but also leading physically, psychologically and socially healthy lives.

This book is an important step towards a comprehensive and realistic biopsychosocial approach to chronic disease management. People with chronic disease and their families first need information. This book is written in simple, everyday language, and uses relevant examples that make sense in respect to our daily lives. I congratulate the authors on their efforts to write this excellent book. We look forward to improved quality of life through healthy approaches even for those people who have chronic disease.

Sheila Purves

Hong Kong Society for Rehabilitation

World Health Organization Collaborating Centre

编者的话

慢性阻塞性肺疾病（以下简称慢阻肺）由于其患病人数多，死亡率高，社会经济负担重，已成为一个重要的公共卫生问题。在全世界，慢阻肺居当前疾病死亡原因的第四位。根据世界银行及世界卫生组织发表的研究，至 2020 年慢阻肺将成为世界疾病负担的第五位。

慢阻肺一直是中国重要的公共卫生问题，迄今它仍然居中国农村死因的第一位。据世界卫生组织评估，慢阻肺也居中国疾病负担的首位，是中国个人、家庭、社会和国家的重要负担。近年来，在心、脑血管等疾病患病率明显下降的同时，慢阻肺的患病率有逐年增加的趋势。在美国，1965~1998 年间，心脑血管疾病的年死亡率分别下降了 59% 和 64%，与此同时，慢阻肺的年死亡率却增加了 163%。

中国医学科学院阜外心血管病医院程显声教授等研究结果显示：中国北部及中部地区 15 岁以上人口慢阻肺患病率为 3%，估计全国有 2500 万人患此病，并指出吸烟为慢阻肺的危险因素。但他指出中国慢阻肺发病因素与国外有明显差别，即慢阻肺患者中约有 30% 为非吸烟人群，而且以农村女性多见。因此个体易感因素、遗传、气道高反应性、环境因素（职业粉尘和化学物质、空气污染）等，

在慢阻肺发病中也起一定作用，但具体因素还有待进一步研究证实。报告同时还指出，应将肺心病的防治研究的重点前移至慢阻肺，甚至应对慢阻肺高危人群进行防治。

慢阻肺是一种慢性疾病，疾病的整个发生、发展过程中，时间长，影响因素复杂。疾病的进程与生活环境、受教育程度、就医条件、对疾病的认识明显相关。然而，大众对慢阻肺的认识不足。对慢阻肺预防、治疗和康复的知识严重缺乏。许多患者往往在慢阻肺严重程度加剧，疾病使其不得不停止吸烟时，才戒烟；更多的人不知道慢阻肺的治疗不仅仅是药物治疗，还应包括氧疗、运动疗法、物理治疗等综合治疗；更不知道呼吸康复适用所有的呼吸系统疾病的治疗方法。慢阻肺急性发作时掌握正确的呼吸方法，积极配合内科治疗可以减少死亡率。慢阻肺稳定期是康复的黄金时期，对缓解症状、预防疾病的复发和急性加重起到十分重要的作用。总之，对那些呼吸困难等临床症状未得到改善，运动耐力低下，日常生活有障碍的患者都应该进行康复。

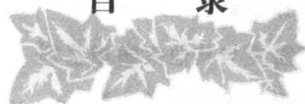
本书深入浅出地向读者介绍一些关于慢阻肺的预防、治疗和康复的基本知识，以及近年来在欧美、日本等发达国家实施的简单易行、适合家庭的康复训练方法和日常生活指导，使读者懂得虽然慢阻肺不能“去根”，但病前做好疾病的预防，特别是戒烟，病后积极配合治疗，主动参与康复，这对减少慢阻肺的发病率及死亡率，提高患者的生活质量起到十分重要的作用。

内 容 提 要

本书是关于慢阻肺（慢性阻塞性肺病）患者如何在患病后进行康复治疗的手册。通过书中介绍的多种方法使患者的呼吸道症状减轻，改善肺功能，提高患者生活质量。同时，也介绍了关于慢阻肺的预防知识，使广大处于疾病初期的患者了解这一疾病，减缓发病进程。书中内容图文呼应，使内容相对易懂，易行。

本书适合慢阻肺患者及其家属阅读。

目 录



呼吸系统基础知识

2

1. 呼吸系统的大体结构 2
2. 呼吸系统具有防御作用 2
3. 呼吸系统具有的功能 3
4. 气管和支气管如枝繁叶茂的大树 3
5. 肺进行气体交换的过程 4
6. 呼吸运动如活动风箱 4

慢阻肺知识

6

1. 慢支和肺气肿 6
2. 肺心病 6
3. 慢阻肺 6
4. 慢阻肺的发展趋势 7
5. 慢阻肺的防治 7
6. 引起慢阻肺的主要原因 8
7. 吸烟可引起慢阻肺 8
8. 呼吸道感染的发生过程 10
9. 大气污染对呼吸功能的影响 10
10. 职业因素对呼吸功能的影响 11
11. 慢阻肺的表现 11

12. 慢阻肺发展为肺心病的过程	14
13. 区别慢阻肺与支气管哮喘	15
14. 慢阻肺和肺癌鉴别	16
15. 慢阻肺还需要与其他疾病相鉴别	17
16. 判断是否得了慢阻肺的依据	17
17. 慢阻肺的常规检查项目	18
18. 病情加重时需要做的检查	19
19. 肺功能检查的特殊意义	20
20. 慢阻肺患者做胸部 CT 检查的意义	20
21. 行血气检查的条件	20
22. 其他化验检查项目	21
23. 判断慢阻肺严重程度的依据	21
24. 什么是慢阻肺急性加重期	23

慢阻肺的治疗

24

1. 慢阻肺稳定期	24
2. 慢阻肺稳定期的治疗	24
3. 治疗慢阻肺的药物	25
4. 支气管舒张剂的作用	25
5. 主要的支气管舒张剂	25
6. 支气管舒张剂的选择	27
7. 慢阻肺病人能否用糖皮质激素	28
8. 其他治疗慢阻肺的药物	28
9. 慢阻肺病人需要长期氧疗	30
10. 慢阻肺病人与睡眠	34
11. 慢阻肺可以选择外科治疗	37

12. 判断慢阻肺病人病情加重的依据	38
13. 慢阻肺可以院外治疗的情况	38
14. 慢阻肺需要住院治疗的指征	39
15. 慢阻肺急性加重收入重症监护治疗病房 (ICU) 的指征	40
16. 慢阻肺加重期主要的治疗方法	40
17. 要气管插管的指征	40
18. 慢阻肺病人掌握吸入疗法	40

呼吸康复的基础知识

45

1. 呼吸康复的定义	45
2. 呼吸康复的目的	45
3. 呼吸康复的意义	46
4. 适合呼吸康复的病人	46
5. 不适合呼吸康复的病人	47
6. 呼吸康复包括的内容	47
7. 呼吸康复的注意事项	47
8. 对患者进行教育在呼吸康复中的作用 ...	48
9. 呼吸肌的组成	48
10. 呼吸训练的目的	49
11. 呼吸训练一般原则	49
12. 进行呼吸训练的效果	50
13. 呼吸训练前要进行放松训练的目的	50
14. 进行运动训练的目的	50
15. 不运动会慢阻肺患者产生的不利 影响	51

16. 运动疗法在慢阻肺患者的康复中所起的作用	51
17. 氧疗在呼吸康复中的作用	52

呼吸训练疗法

53

1. 呼吸训练方法	53
2. 呼吸训练时的注意事项	53
3. 体位在呼吸训练中的作用	54
4. 缩唇呼吸的方法	54
5. 缩唇呼吸的益处	57
6. 应用缩唇呼吸法的时机	57
7. 膈肌的作用	60
8. 腹式呼吸	60
9. 练习腹式呼吸的注意事项	62
10. 腹式呼吸的要点	63

运动疗法

64

1. 适用于呼吸康复的运动方法	64
2. 进行运动训练时的注意事项	64
3. 确定运动强度的依据	64
4. 运动处方举例	66
5. 运动负荷试验	66
6. 推荐的运动项目——简单易行的步行训练	67
7. 佩带记步器的好处	67
8. 步行训练的益处	67

9. 步行训练时的注意事项	67
10. 步行途中出现气促的解决办法	68
11. 呼吸体操训练的目的及注意事项	69
12. 增强腹部肌肉力量的训练目的	69
13. 增强腹部肌肉力量训练的方法	70
14. 扩大胸廓活动的目的及注意事项	73
15. 扩大胸廓活动的方法	73
16. 做颈肩部的放松运动的好处	77
17. 进行颈肩部的放松运动的方法	78
18. 增强上肢肌力训练的目的及注意 事项	80
19. 增强上肢肌力训练的方法	82

排痰训练疗法

85

1. 进行排痰治疗前的一些注意事项	85
2. 排痰的程序	85
3. 体位排痰开始之前应注意的问题	86
4. 体位排痰的姿势（见图 26）	86
5. 体位排痰的练习方法	87
6. 轻度叩拍法的注意事项	88
7. 轻度叩拍法	89
8. 振动法	90
9. 自制的叩拍器	90

生活指导

91

1. 慢阻肺患者在日常生活中节省体能的

方法	91
2. 日常生活中节省体能的一些小窍门儿 ...	94
3. 出现气促时的解决办法——应急呼吸 ...	98
4. 慢阻肺患者如何过性生活?	99
5. 值得警惕的就医指征	100

饮食指导

103

1. 慢阻肺患者的摄食	103
2. 慢阻肺患者应注意摄取维生素和矿物质	103
3. 慢阻肺患者正确饮水的方法	104
4. 摄食应注意的事项	104
5. 选择低盐食物的方法	105
6. 吃饭时出现气促的解决办法	106
7. 吃饭时出现咳嗽的解决办法	107
8. 没有食欲时的对策	107
9. 腹胀的对策	107

小知识

109

1. 呼吸困难分级	109
2. 测定对香烟的依赖程度	109
3. 压力定量吸入器使用方法	110
4. 都保吸入器使用方法	111

附 慢阻肺患者生活质量评估

113

小资料

刘明（化名）的爷爷经常咳嗽咳痰，每到冬天来临的时候咳嗽会更加严重，近几年刘明爷爷的病情越发严重，稍一活动就喘不上气来，因此就提前退休了。刘明爷爷自己说他从18岁就开始吸烟，今天的坏身体就是因为自己长年吸烟的结果，所以刘明爷爷时常告诫刘明千万不要像自己一样染上吸烟的坏习惯，免得后悔都来不及。人毕竟身体是最重要的嘛！又到冬天了，刘明非常担心爷爷的身体，所以刚一放寒假就往家赶，可他到了家里并没有见着爷爷，原来正如刘明所担心的，爷爷又住院了。由于担心爷爷，刘明没有休息就马上赶到医院。爷爷正在边输液边吸氧，病情已有所缓解，还安慰刘明说没事了，喘好多了。可为什么爷爷的病年年犯，还会越来越重呢？带着这个问题，刘明去请教了爷爷的主治大夫。

大夫告诉刘明：你爷爷得的是“慢阻肺”，即慢性阻塞性肺疾病，俗称“老慢支”。那么慢阻肺如何预防和治疗呢？要想弄明白这个问题，首先得对肺脏及整个呼吸系统有个大概的了解了。……



呼吸系统基础知识

1. 呼吸系统的大体结构

呼吸系统是人类生存的最重要的器官之一。吸气时，空气经过鼻咽、气管、支气管及其各级分支，最后经呼吸性细支气管到达肺泡，进行气体交换；呼气时气流向相反方向流动。自鼻腔到咽喉部的环状软骨下端称为上呼吸道，气管、支气管以及其下的分支称为下呼吸道。

2. 呼吸系统具有防御作用

呼吸器官具有完整的免疫防御功能。肺能防御在呼吸过程中吸入的环境有害物质，如空气中的粉尘、有害气体、烟雾、病原微生物，以及温湿等气象条件对呼吸道局部甚至全身造成的损害。但是如果外界致病因素很强（如传染性极强的 SARS 病毒）或人的体质虚弱（如老年人、免疫缺陷患者），则仍可能造成各种疾病。

气管、支气管壁由黏膜、黏膜下层和外膜层组成。气管和支气管腔表面的黏膜由假复层纤毛上皮细胞和杯状细胞组成。假复层纤毛上皮细胞顶端伸



出许多纤毛和微绒毛，每个细胞有 250~300 根纤毛伸向管腔。纤毛经常作有规则的波浪运动，而杯状细胞及气管、支气管下腺体则分泌黏液，并覆盖在管腔表面，与纤毛一起形成黏液纤毛层。黏液含有多种免疫球蛋白、补体和酶等，具有免疫防御功能。

3. 呼吸系统具有的功能

呼吸道分泌物具有以下功能：①防水效应，可减少呼吸道水分的丢失；②在吸入刺激性物和黏膜细胞间构成一物理屏障；③分泌物形成一黏液毯，通过纤毛作用可将捕获的颗粒由下向上推送而排出呼吸道；④对抗吸入的病原体，通过抗体或某些非特异性免疫因子而起抗感染作用。

此外，上呼吸道的鼻腔和咽、喉部同样具有重要的通气和防御功能。鼻腔内有上、中、下三个鼻甲而使鼻腔通道弯曲，鼻黏膜表面亦有丰富的血管和纤毛上皮，对于吸入的气体有过滤、加温和湿化的作用。

4. 气管和支气管如枝繁叶茂的大树

气管、支气管、肺泡可以形象地用一棵枝繁叶茂的倒置的大树来比喻。主气管如大树的主干，支气管及以下的各级分支如大树的支干，由粗到细，

