

常见病防治手册 ·

总主编 吴咸中

慢性阻塞性 肺疾病

孙增涛 刘恩顺◎主编



华龄出版社

老年常见病防治手册

慢性阻塞性肺疾病

孙增涛 刘恩顺 主编

华龄出版社

责任编辑：林欣雨
封面设计：魔弹文化
责任印制：李未坼

图书在版编目（CIP）数据

慢性阻塞性肺疾病 / 孙增涛，刘恩顺主编。—北京：
华龄出版社，2012.1
(老年常见病防治手册 / 吴咸中主编)
ISBN 978—7—80178—923—5

I. ①慢… II. ①孙… ②刘… III. ①老年病：慢性
病：肺栓塞—防治—手册 IV. ①R563.5-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 268187 号

书 名：慢性阻塞性肺疾病
作 者：孙增涛 刘恩顺 主编
出版发行：华龄出版社
印 刷：三河科达彩色印装有限公司
版 次：2012 年 1 月第 1 版 2012 年 1 月第 1 次印刷
开 本：710×1000 1/16 印 张：9
字 数：110 千字 印 数：1~3000 册
定 价：20.00 元

地 址：北京西城区鼓楼西大街 41 号 邮 编：100009
电 话：84044445（发行部） 传 真：84039173

《老年常见病防治手册》编委会

主编 吴咸中

编委 (以姓氏笔画为序)

王兴民 王洁 王存选 白人骁 吕文光
刘恩顺 朴哲 孙增涛 朱思伟 李维廉
李方儒 李勇健 张志宏 张虹 金银龄
赵凯 党群 唐艳萍 徐勇 徐玲
常宝成 常柏 龚瑾 潘从清

编写人员 (以姓氏笔画为序)

丁莎 马宝杰 牛薇 牛秀伟 王超
王存选 王辉 王凤玮 付敏 吕文光
刘恩顺 刘继威 刘冉录 刘美玉 刘佳
牟广韬 朴哲 乔宝民 孙增涛 孙文强
朱思伟 陈明 李维廉 李方儒 李永健
李树颖 李小娟 李继海 李瓦里 李健
杨俊华 杨菊红 杨阔 张志宏 张虹
张萍 张世姝 金喆 金彦 张庞 雁凯
单春艳 封继宏 郝剑 姚嫱 赵凯
赵永捷 党群 郭庆捷 郭思佳 郭晓荣
高陆 高晟 顾芳芳 贾宁 秦玉坤
唐艳萍 徐勇 徐玲 崔莉红 曹振华
常宝成 常柏 龚瑾 董阳 韩秀江
窦钊 蒋俊行 廉富 蔺宇 潘从清
魏葆琳

编务 高颖 邢成思

主编 孙增涛 刘恩顺

编委 付 敏 廉 富 李小娟 魏葆琳

封继宏 郭思佳 窦 刁

序

随着社会的进步、经济和医学的发展，人的预期寿命不断提高，我国已经进入老龄化社会，据相关部门统计，我国 60 岁及以上老年人已达 1.7765 亿，占总人口的 13.26%。老年人是许多疾病的高发人群，对医药保健知识需求较高，老年病的防治问题日益突出。为此我们编写了这套丛书。

本丛书共包括 10 个分册，各个分册都由本学科知名专家担任主编，他（她）们都曾参与《实用老年中西医结合治疗学》的编著工作，其学识水平、临床经验和文字水平都为丛书的编写奠定了坚实基础。为了让没有医学背景的老年朋友也能顺利地理解和运用常见老年病的防治知识，各个分册都采取问答形式，尽量浅显而详细地介绍不同疾病的基础知识、致病原因、临床表现、诊断要点、实用中西医疗法及相关心理、饮食、运动等预防方法，以便让广大读者看得懂、用得上、有实效。有条件的读者还可在阅读本丛书的基础上，参阅相关书籍，以拓展知识、加深理解。大家既做健康教育的受益者，又做健康教育的推广者，利己利人，善莫大焉。

老年人的幸福安康是社会文明和谐的重要标志。我国历来有尊老敬老的优良传统。“老吾老以及人之老”曾做为世界大

同的一个重要标志，祝老人“寿比南山不老松”更是人人皆知的美好祈愿。我相信这套丛书的作者们一定能秉承仁者之心，传播济世仁术，为促进老年健康幸福发挥聪明才智，做出精诚贡献。

老年人是社会的宝贵财富，健康是老年人“老有所为，老有所乐”的基本条件。科学养生，无病早防，有病早治，是保持健康、延缓衰老的基本途径。就我个人体会而言，保持心态平和愉悦，维持健康规律的生活习惯，是我们老年人最应该注意而且能够做到的事情，于健康有大益，于家庭有大益，于社会有大益。在此，我衷心希望广大读者，特别是老年朋友，能通过阅读本书广博知识，开阔胸襟，因人制宜，学以致用，美意延年，尽登寿域。

因时间仓促，本丛书还定有一些不尽如人意之处，恳请读者和同道不吝指正。

吴咸中

2011.12

前　　言

人类社会的发展史，是一部不断与自然、疾病斗争的历史。随着社会的进步，医学的发展，人的预期寿命不断提高，随之而来的是人口的老龄化以及老年病防治的问题日益突出。

目前，主要威胁人类健康的疾病谱发生了变化，慢性疾病涵盖了人类的大部分疾病，包括呼吸系统疾病、心血管疾病、癌症、糖尿病等。

2011年入冬以来，北方多个省份遭遇了罕见的持续大雾，伴随而来的空气质量迅速下降，污染指数骤增，这种污染很容易诱发呼吸道疾病，尤其是慢性呼吸系统疾病患者多感不适，各大医院呼吸科门诊及住院患者不断增加。慢性阻塞性肺病（简称慢阻肺）是我们临床常见的以咳嗽、气喘以及反复呼吸道感染为主要表现得一类疾病，多见于中老年人，很多患者反反复复住院治疗，给家庭造成沉重的经济压力，因此，如何对慢阻肺患者进行宣教、控制病情、减少急性发作次数、提高生活质量是摆在所有呼吸科医生面前一道难题。

本书涵盖了慢阻肺相关的呼吸系统常识，以及慢阻肺病因、发病机制、诊断、治疗、预防保健等多方面知识。

本书选取患者关心的知识点，普及慢阻肺相关知识，并方便阅读。其做到“早发现、早诊断、早治疗”，提高慢阻肺疾病的知晓率、控制率，减少不良事件的发生，这样做对慢性病知识的普及与控制是大有裨益的。

希望本书的出版能为慢阻肺患者在疾病的的预防保健方面

起到一定的帮助作用，同时本书毕竟是一本慢阻肺相关知识的科普读物，虽进行了较严格的科学阐释，但也不能代替医生，如有不适，应到相关医院专科就诊。

衷心祝愿各位老年朋友身体健康！

作者

2011.12

目 录

什么是呼吸系统?	1
老年人的呼吸系统有什么特点?	1
呼吸系统如何防御有害物质的入侵?	2
什么是慢性阻塞性肺疾病?	3
慢阻肺发病情况如何?	3
慢阻肺分几个阶段?	4
中医把慢阻肺叫什么?	5
为什么慢阻肺多在夜间发作?	6
怎样判断呼吸功能是否正常?	7
哪些因素可以导致慢阻肺?	8
什么叫被动吸烟?	11
吸烟是导致慢阻肺的重要原因吗?	12
慢阻肺在什么季节容易发作?	15
慢阻肺和性别之间有关系吗?	17
慢阻肺和社会经济地位有关系吗?	17
慢阻肺对我们的身体有什么危害?	18
哪些人更容易患慢阻肺?	21
为什么吸烟者更容易患呼吸道感染?	22
为什么吸烟会上瘾?	23
为什么戒烟要尽早?	23
什么是有害气体?	24
有害气体与慢阻肺有关系吗?	24
什么是工业废气?	25
工业废气与慢阻肺有关系吗?	25

什么是室内污染?	26
室内污染与慢阻肺有关系吗?	26
什么是悬浮颗粒物?	27
悬浮颗粒物是如何损伤肺和气道的?	27
什么是慢性支气管炎?	28
什么是肺气肿和肺大疱?	28
慢阻肺与慢性支气管炎及肺气肿有什么关系?	28
慢阻肺与哮喘有什么关系?	29
反复呼吸道感染可以发展为慢阻肺吗?	29
慢阻肺与遗传有关系吗?	30
肺发育不良与慢阻肺有关系吗?	31
为什么营养不良可以增加慢阻肺的发生率?	31
什么是气道高反应?	32
气道高反应性与慢阻肺有关系吗?	32
什么是气流阻塞?	33
什么是过度充气?	34
什么是气流受限?	35
精神心理因素是如何影响慢阻肺的?	35
慢阻肺与饮食有关系吗?	37
慢阻肺与运动有关系吗?	38
慢阻肺患者容易反复感冒吗?	39
慢阻肺容易反复肺部感染吗?	40
慢阻肺对肺功能有何影响?	41
打鼾与慢阻肺有关系吗?	41
慢阻肺的典型症状是什么?	42
慢阻肺分几级?	44
慢阻肺患者为什么会咳嗽、咳痰?	45
慢阻肺为什么会呼吸困难?	45
出现呼吸困难就一定是慢阻肺吗?	46
为什么慢阻肺会出现桶状胸?	47

慢阻肺患者为什么会出现紫绀?	47
为什么慢阻肺患者活动后气短更明显?	48
为什么慢阻肺患者易发生肺大疱和自发性气胸?	49
慢阻肺患者容易并发哪些疾病?	49
怎样早期发现慢阻肺?	50
什么是肺功能检查?	52
慢阻肺做肺功能检测包括哪些内容?	53
为什么要做肺功能检查?	54
什么是血气分析?	55
如何看血气分析结果?	56
什么是慢阻肺急性加重?	57
什么是慢阻肺稳定期?	58
如何判断病情严重程度?	58
为什么慢阻肺会反复急性加重?	60
反复急性加重有什么危害?	61
慢阻肺为什么会发生低氧血症?	62
夜间低氧血症对患者有何影响?	63
什么是呼吸衰竭?	64
慢阻肺为什么会引起肺心病?	65
慢阻肺为什么会引起呼吸肌疲劳?	66
慢阻肺的治疗目标是什么?	67
慢阻肺治疗方案有哪些?	67
慢阻肺能治愈吗?	68
慢阻肺可以预防吗?	68
为什么要注重稳定期的治疗?	69
为什么需要做 X 线胸片或 CT 检查?	69
为什么需要定期复查心电图?	70
血常规检测对诊断慢阻肺有意义吗?	71
慢阻肺和肺间质纤维化有什么不同?	71
慢阻肺与支气管扩张有什么不同?	72

慢阻肺急性加重时怎么办？	73
慢阻肺常用的治疗药物有哪些？	74
稳定期药物治疗是什么？	77
急性加重期药物治疗有哪些？	78
慢阻肺稳定期非药物治疗有哪些？	78
应用药物应该注意什么？	80
合并心血管病时应注意什么？	80
吸入治疗有什么优点？	81
吸入治疗应注意什么？	81
为什么慢阻肺需要使用激素？	82
应用激素有哪些注意事项？	83
激素使用后都会有哪些副作用？	84
短效 β_2 -受体激动剂的作用有哪些？	85
长效 β_2 -受体激动剂的作用有哪些？	86
抗胆碱能药物有哪些？	87
茶碱药物有哪些？	89
祛痰药物的作用有哪些？	90
常用祛痰药物有哪些？	91
常用镇咳药物有哪些？	92
慢阻肺患者为什么要慎用安眠药？	94
如何延缓慢阻肺病情进展？	94
为什么说慢阻肺患者加强营养至关重要？	96
慢阻肺患者为什么要排痰？	97
慢阻肺患者如何排痰？	97
什么是肺性脑病？	98
为什么慢阻肺患者要长期、规范地治疗？	99
流感疫苗、肺炎疫苗能预防慢阻肺吗？	100
慢阻肺与哮喘治疗方案相同吗？	101
中医是如何认识慢阻肺的？	102
中医为什么特别关注“痰”？	103

什么是中医所说的“偏虚”、“偏实”？	104
中医是怎样治疗慢阻肺？	105
中医认为慢阻肺是哪几个脏腑的问题？	107
什么是氧疗？	108
什么是家庭长期氧疗？	110
为什么慢阻肺患者要持续低流量吸氧？	111
什么是氧中毒？	112
什么是肺康复治疗？	113
什么是胸式呼吸和腹式呼吸？	114
什么是缩唇呼吸？	115
慢阻肺可以手术治疗吗？	116
什么是肺减容术？	116
什么是肺移植术？	117
什么是慢阻肺冬病夏治法？	117
慢阻肺可以用灸法吗？	118
患者可以拔罐治疗吗？	119
耳针穴位有哪些？	119
体重指数和呼吸困难分级在防治上有何应用？	120
患者的饮食原则是什么？	121
慢阻肺患者可以选择哪些食疗方？	121
慢阻肺患者有哪些饮食禁忌？	123
营养支持有哪些注意事项？	124
全身运动锻炼有哪些？	125
慢阻肺患者如何摆正心态？	126
如何进行心理疏导？	127
长期卧床的慢阻肺患者如何护理？	128

什么是呼吸系统？

大家都知道，自出生的那一刻起，我们就时时刻刻都在呼吸。无论你是在甜美的梦乡里，还是在繁忙的劳作中，你随时都在吸入清新的氧气并且吐出浑浊的二氧化碳，这个简单的动作对于我们每个人来说都太过熟悉了，以至于我们甚至常常忽略了它的存在。但是殊不知，我们的全部生命活动都要靠这轻轻松松的一呼一吸两个动作来维持。那么，我们是如何完成这项活动的呢？呼吸活动虽然看似轻松，但实际上它却需要由一个复杂而精密的系统来完成，这就是我们的呼吸系统。

让我们先来了解一下到底什么是呼吸呢？简单来说，呼吸就是我们的身体与外界环境之间的气体的交换过程。这个过程其实包括了三个环节：第一个环节包括两方面，首先我们需要把外界空气吸进肺内，这个过程叫做肺通气，并且在肺内将吸入的新鲜空气与血液中含有大量二氧化碳的气体进行交换，这个过程叫做肺换气；第二个环节是指血液载着氧气循环周流；最后一个环节就是氧气随着血流被运输到全身各个细胞中，参与细胞代谢。正常人每分钟呼吸 12~18 次，每次呼出或吸入的气体体积大约为 400~600ml。

人体的呼吸系统包括肺外气道与肺两大部分。肺外气道包括鼻、咽、喉、气管以及主支气管，而肺包括肺内各级支气管及大量微小的肺泡。通常我们将鼻、咽、喉统称为上呼吸道，将气管、支气管与肺统称为下呼吸道。

老年人的呼吸系统有什么特点？

老年人组织代谢机能减退，鼻毛自然脱落、变短，鼻黏膜

萎缩，黏液分泌减少，使得鼻腔的生理防御能力减退。老年人的支气管弹性也有所降低。同时，免疫功能的降低以及周身脏器不同程度的衰退，机体对于病原微生物的抵御能力变得大不如前。除此之外，吞咽功能降低以及排痰、咳嗽、喷嚏等正常防御反射减退，从而导致呼吸道内的异物不能及时排出体外而损伤气道，甚至引发气道感染。老年人肺活量降低，胸壁与肺组织的弹性下降，呼吸肌的肌力减弱更加影响吸气时气体的进入。另外，由于老年人肺炎的临床表现往往不够典型，多数人并不表现为高热、咳嗽、咳痰等肺炎典型症状，反而容易出现低热、轻咳、呼吸加快、恶心呕吐、食欲减退、精神萎靡等，而且血常规分析时白细胞总数并不升高，这就加大了临床医生诊断和治疗的难度，容易耽误病情，使之恶化。反复的呼吸道感染会大大增加慢阻肺的发生几率。

呼吸系统如何防御有害物质的入侵？

人类赖以生存的大气其成分并不是单一的，包括多种气体成分以及颗粒物质。其中的气体成分除了人体生命活动所必需的氧气外，还包括一氧化氮、二氧化碳、水汽、一氧化碳、二氧化硫等等，而颗粒物质则指悬浮在空气中的尘埃、花粉、毛屑、烟雾、虫螨、细菌等病原微生物。这些物质可并不都是人类的朋友，如二氧化硫等有毒有害的气体以及空气中的悬浮颗粒物质都会对我们的气道甚至全身产生不良影响。当我们吸气时，这些“鱼目混杂”的空气成分便同时进入到了我们的呼吸系统当中来。那么对于这些“不速之客”的到来，我们的呼吸系统又会做出怎样的反应呢？对于外来有毒有害物质物质，我们的机体天生便有着一套非常完善的防御体系，而作为首当其冲与这些物质进行“亲密接触”的呼吸系统，其中包括鼻、气

管支气管黏膜，可以说就是我们人体抵御“外敌”的一组天然防御屏障。

由于空气污染日益严重，加之有些人长期大量吸烟或者反复发生呼吸道感染等，在这些有害因素的长期刺激下，气道的组织结构遭到破坏，免疫防御功能被逐渐削弱，这样就会增加各种气管、支气管甚至肺部疾病的发生概率。

什么是慢性阻塞性肺疾病？

我们通常将慢性阻塞性肺疾病简称为“慢阻肺”或者“COPD”。“COPD”其实是慢阻肺的英文首字母缩写。慢阻肺其实并不是一个单一的疾病，而是一组以慢性的气道阻塞、气流受限为特征的呼吸系统疾病的统称。我们通常情况下所说的慢阻肺，实际上主要包括两种疾病：慢性支气管炎和肺气肿。老年人是慢阻肺的高多人群，慢阻肺进展缓慢，最终可能发展成慢性肺源性心脏病。慢阻肺的临床症状较为痛苦，严重影响着患者的生命健康及生活质量。

慢阻肺发病情况如何？

慢阻肺在发展中国家的发病情况更是不容乐观：我国慢阻肺的患病率在世界范围内处于高位，并且呈爆发趋势。40岁以上人群患病率高达8%~9%，也就是说，在我国40岁以上的人口中，每100人就有超过8个人患有慢阻肺！一般来讲北方地区要高于南方地区。我国是全世界慢阻肺死亡率最高的国家，其死亡率在城市居第四位，农村居第一位，每年死亡人数达100万人，相当于每分钟就有2.5个人死于慢阻肺，每年致残人数也高达500万~1000万人。据统计，在