

哮喘手册

(第2版)

主审 钟南山

主编 沈华浩



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

哮喘手册

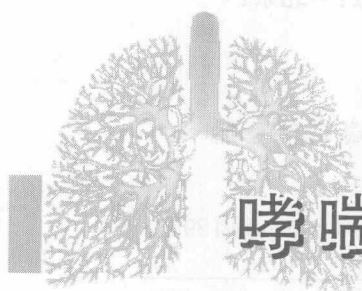
（第2版）

主编 陈建忠

副主编 曹文芳



人民卫生出版社



哮喘手册

第 2 版

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

哮喘手册/沈华浩主编. —2 版:—北京:
人民卫生出版社, 2009. 10
ISBN 978-7-117-11680-0

I. 哮… II. 沈… III. 哮喘-诊疗-手册
IV. R562. 2-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 159688 号

门户网: www.pmph.com	出版物查询、网上书店
卫人网: www.hrhexam.com	执业护士、执业医师、 卫生资格考试培训

哮 喘 手 册 (第 2 版)

主 编: 沈华浩
出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-67616688)
地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼
邮 编: 100078
E - mail: pmph@pmph.com
购书热线: 010-67605754 010-65264830
印 刷: 北京市安泰印刷厂
经 销: 新华书店
开 本: 850×1168 1/32 印张: 14 插页: 1
字 数: 348 千字
版 次: 2004 年 9 月第 1 版 2009 年 10 月第 2 版第 4 次印刷
标准书号: ISBN 978-7-117-11680-0/R · 11681
定 价: 32.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

编辑委员会 (按姓氏笔画排序)

- 万欢英 上海交通大学医学院附属瑞金医院
王 辰 首都医科大学附属北京朝阳医院北京呼吸疾病研究所
王长征 第三军医大学附属新桥医院
刘富光 浙江大学医学院附属第二医院浙江大学呼吸疾病研究所
刘春涛 四川大学华西医院
许以平 上海交通大学医学院附属仁济医院
李 强 第二军医大学附属长海医院
李 靖 广州呼吸疾病研究所
何权瀛 北京大学人民医院
沈华浩 浙江大学医学院附属第二医院浙江大学呼吸疾病研究所
陈一强 广西医科大学第一附属医院
陈荣昌 广州呼吸疾病研究所
陈爱欢 广州呼吸疾病研究所
林江涛 中日友好医院
林耀广 北京协和医院
金美玲 复旦大学附属中山医院复旦大学呼吸疾病研究所
郑劲平 广州呼吸疾病研究所
周 新 上海交通大学医学院附属第一人民医院
钟南山 广州呼吸疾病研究所
施焕中 华中科技大学同济医学院附属协和医院
洪建国 上海交通大学医学院附属第一人民医院

高桂新 山东省立医院
徐永健 华中科技大学同济医学院附属同济医院
殷凯生 南京医科大学第一附属医院
康 健 中国医科大学附属第一医院呼吸疾病研究所
黄绍光 上海交通大学医学院附属瑞金医院
韩江娜 北京协和医院
蔡宛如 浙江中医药大学
蔡映云 复旦大学附属中山医院复旦大学呼吸疾病研究所

编写秘书

李 雯 浙江大学医学院附属第二医院浙江大学呼吸疾病研究所
王 凯 浙江大学医学院附属第二医院浙江大学呼吸疾病研究所

序

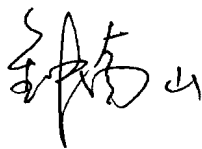
支气管哮喘是世界范围内严重威胁公众健康的主要慢性疾病之一,严重影响了患者的生活、工作及学习,影响儿童、青少年的生长发育。粗略估计我国有 1600 万~2000 万哮喘患者。近 20 多年来,众多的学者从基础、药物和临床诊治策略等方面,对哮喘进行了深入的研究,并取得了长足的进步。大规模的临床研究证实,采用现代的哮喘治疗方法,可以使大部分哮喘患者达到临床上完全控制,与正常人一样的生活、工作和运动。为了使广大医务人员能够掌握哮喘临床防治的规范,普及哮喘的防治知识,从 1992 年开始,世界卫生组织(WHO)和中华医学会呼吸病学分会等分别起草和发行了全球哮喘防治创议(GINA)、中国哮喘防治指南等书刊,以指导临床工作。然而,一项名为“亚太地区哮喘的透视及现状”(Asthma Insight and Reality in Asia Pacific, AIRIAP)的调查中,我国北京、上海、广州三大城市的 400 名哮喘患者及其家庭纳入了调查,结果显示近半数的哮喘患者没有得到理想的控制。可以推断,在广大的基层及农村地区,有更多的哮喘患者没有得到有效的防治。可见,如何普及现有的有效的哮喘诊治方法,使更多的患者能够接受规范治疗,普遍提高我国哮喘防治水平,将任重而道远。而其中关键的问题是对工作在临床一线的基层医生进行教育。

沈华浩、陈荣昌、林江涛等一群中青年呼吸病学的专家,将

序

多年来哮喘研究成果和临床防治经验相结合,编写第2版《哮喘手册》。此书以解决哮喘防治临床工作中的常见问题为目的,在介绍哮喘最新的临床诊治方法的同时,也特别重视详细阐述临床工作的具体方法。全书简明扼要,注重实践,同时注意到哮喘患者的护理、教育、管理等实际问题,也对临床上哮喘防治工作中的常见错误提出防范和改进的方法,无疑本书是哮喘临床诊治一线工作人员的理想参考书。

《哮喘手册》第1版于2004年出版发行后,多次印刷,受到广泛好评。该手册内容十分实用,在哮喘的诊、治、防诸方面为广大临床工作者提供了重要的参考。今年,根据最新的研究结果,结合2008年全球哮喘防治指南(GINA)修订的内容,对第1版进行了修订,将普及推广最新的哮喘诊治的方法。我十分感谢这组青年医务工作者撰写本书,感谢他们为提高我国哮喘防治水平作出的贡献。



中国工程院 院士
广州呼吸疾病研究所 所长
中华医学会 会长
2009年9月18日

前言

哮喘是目前世界上最常见的慢性疾病之一。虽然近年来哮喘研究取得了很大进展,WHO 和我国均已制定了哮喘防治指南,但由于哮喘需进行长期管理和治疗,且目前尚无根治手段,故仍有许多临床医师、哮喘患者不能完全接受和实施哮喘的规范化治疗。为了向广大临床医师、护士以及患者和家属提供一本具有权威性、实用性和使用方便的临床工具书,我们组织中华医学会呼吸病学分会哮喘学组专家组成员为主的国内长期从事哮喘研究的专家学者编写了《哮喘手册》一书,2004 年第 1 版发行后受到广泛好评。

全书共分三篇,即基础理论篇、临床诊治篇和健康教育篇,计 42 章。内容涉及哮喘的概念、流行病学、发病机制,哮喘的诊断程序、病情严重程度分级、鉴别诊断和并发症、治疗原则、哮喘急性发作和重症哮喘的治疗、慢性持续期哮喘的长期管理和阶梯式治疗、各种类型哮喘的治疗和管理、哮喘患者生命质量的评估、护理以及哮喘的健康教育、家庭管理、心理治疗,特别针对各级医务人员、哮喘患者和家属提出的常见问题进行了分类解答。本书的撰写参考了国内外已发表的大量文献,以及作者从事哮喘工作的临床实践和研究成果,力求内容新颖和实用,以利于在临床和研究中解决实际问题。

该书由浙江大学医学院附属二院浙江大学呼吸疾病研究所沈华浩教授担任主编,广州呼吸疾病研究所陈荣昌教授、北京中日友好医院林江涛教授任副主编,广州呼吸疾病研究所钟南山

前 言

院士担任主审。

笔者在编写过程中得到了本书主审、我国著名呼吸病学家、中国工程院院士、广州呼吸疾病研究所所长、中华医学会会长钟南山教授的热情关怀和大力支持,他对本书的编写质量与学术水平给予了很多具体指导并为本书作序。国际著名呼吸病学专家、WHO 全球哮喘防治倡议(GINA)主席、*Manual of Asthma Management* 主编、加拿大 McMaster 大学呼吸健康研究所所长 Paul O'Byrne 教授也为本书写序。

本手册可作为临床一线医务人员,包括呼吸内科、儿科、急诊科、ICU、普内科以及社区医疗机构的医师、护士的临床参考书,也可作为哮喘患者和家属了解哮喘的有用书籍。同时,可以作为哮喘之家、哮喘俱乐部、哮喘学习班、各种哮喘健康教育活动的教材以及医学院校学生、研究生的参考教材。

由于笔者水平有限,对哮喘的本质和规律尚处在不断探索中,书中难免存在错误,不妥之处将在今后的修订中予以完善。

沈华浩 陈荣昌 林江涛

2009 年 9 月 20 日

目 录

第一篇 基础理论篇

第 1 章	概念与分类	2
第 2 章	流行病学	12
第 3 章	发病机制	25

第二篇 临床诊治篇

1

第 4 章	哮喘诊断程序	42
第 5 章	咳嗽变异型哮喘的诊断	50
第 6 章	病情分级	55
第 7 章	鉴别诊断	60
第 8 章	并发症	65
第 9 章	治疗原则和目标	68
第 10 章	治疗哮喘的药物	71
第 11 章	哮喘急性发作的治疗	100
第 12 章	重症哮喘的治疗	109
第 13 章	慢性持续期哮喘的管理和分级治疗	119
第 14 章	吸入疗法	130

目 录

第 15 章	免疫治疗	140
第 16 章	中医中药治疗	160
第 17 章	儿童哮喘	170
第 18 章	老年哮喘	194
第 19 章	妊娠哮喘	202
第 20 章	月经性哮喘	210
第 21 章	夜间哮喘	213
第 22 章	职业性哮喘	221
第 23 章	阿司匹林和其他药物诱发哮喘	228
第 24 章	运动诱发哮喘	233
第 25 章	食物诱发哮喘	238
第 26 章	激素抵抗型哮喘	245
第 27 章	过敏性鼻炎与哮喘	253
第 28 章	慢性鼻窦炎与哮喘	262
第 29 章	胃食管反流与哮喘	269
第 30 章	哮喘与麻醉	273
第 31 章	哮喘患者禁(慎)用的药物	282
第 32 章	哮喘控制的评估	286
第 33 章	哮喘患者生命质量的评估	294
第 34 章	哮喘患者的护理	302

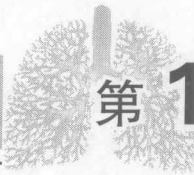
第三篇 健康教育篇

第 35 章	哮喘的教育	318
第 36 章	哮喘之家	325

第 37 章 哮喘的家庭管理	332
第 38 章 哮喘患者的心理卫生	343
第 39 章 哮喘患者的依从性	350
第 40 章 哮喘常见问题解答之一	355
第 41 章 哮喘常见问题解答之二	396
第 42 章 哮喘与因特网	419
英中文对照.....	426
参考文献.....	432

第一篇 基础理论篇

1



第1章 概念与分类

要点:

1. 哮喘是一种由多种细胞和细胞组分参与的气道慢性炎症性疾病。
2. 在日常生活中哮喘是一种易变化的疾病,病情可分为哮喘急性发作、加重、慢性持续以及临床控制、部分控制和未控制。
3. 哮喘可按病情严重度、气流受限状况、病因学分类,也有特殊的临床类型。

2

一、概念

(一)哮喘的定义

哮喘是由多种细胞(如嗜酸性粒细胞、肥大细胞、T淋巴细胞、中性粒细胞、气道上皮细胞等)和细胞组分参与的气道慢性炎症性疾病。这种慢性炎症导致气道反应性的增加,通常出现广泛多变的可逆性气流受限,并引起反复发作性的喘息、气急、胸闷或咳嗽等症状,常在夜间和(或)清晨发作、加剧,多数患者可自行缓解或经治疗后缓解。

(二)对哮喘的认识

20世纪70年代以前认为,哮喘是一种气道过敏性疾病,即有特应性体质的患者,当吸入变应原后主要由肥大细胞参与,并

在 IgE 抗体介导下释放组胺等介质引起支气管平滑肌的收缩,产生哮喘症状。因此治疗策略主要以支气管扩张、解除支气管平滑肌痉挛为主。80 年代以后逐渐认识到哮喘的本质是气道慢性炎症和气道的高反应性。当吸入变应原或有其他激发因素时导致哮喘发作或加重。治疗策略是在支气管痉挛的基础上,强调使用抗炎药物治疗。近年来对哮喘的认识又有提高,认为哮喘是由包括肥大细胞、嗜酸性粒细胞、T 淋巴细胞等多种细胞和细胞组分参与的气道慢性炎症性疾病,在慢性炎症基础上又伴随气道高反应性和气道重构,后者即气道结构发生改变,表现为支气管平滑肌细胞增生、基底膜增厚、细胞外基质增加、纤维化和血管增生等。气道重构后使得气道的可逆性降低,目前的治疗策略强调哮喘必须尽早给予抗炎治疗,以及对于中重度哮喘给予长期规则的抗炎和长效支气管扩张药物的联合治疗。将解除支气管平滑肌痉挛、缓解症状、减轻气道炎症和减少气道重构作为主要的治疗原则。

在日常生活中,哮喘是一种易变化的疾病,临床表现时有时无,发作时轻重不一,起伏不定。在慢性持续性气道炎症的基础上可以发生急性炎症。急性炎症使得患者对变应原更敏感,极易发生急性哮喘发作。即使平时为轻度哮喘,在某些激发因素下也可出现急性发作,甚至是致死性的发作。哮喘的急性发作往往无法预料。概括地说,急性炎症主要为支气管平滑肌痉挛,支气管黏膜水肿,黏液分泌增多,气道狭窄,产生哮喘症状。慢性炎症主要为支气管平滑肌增厚、上皮损伤,气道反应性增加。气道重构则发生气道结构性改变,气道壁增厚。

(三)对哮喘病情的判断

1. 哮喘急性发作 是指气促、咳嗽、胸闷等症状突然发生,常有呼吸困难,以最大呼气流量(peak expiratory flow, PEF)降低为其特征,常因接触变应原等刺激物或治疗不当所致。哮喘急性发作时程度轻重不一,可分为轻度、中度、重度和危重度四

第一篇 基础理论篇

级(见第6章),病情加重可在数小时或数天内出现,偶尔可在数分钟内即危及生命,也称为突然发生的致死性哮喘发作。因此在临床上应该对急性发作的病情作出正确的评估,尽早采取积极有效的治疗措施。

2. 哮喘加重(或恶化) 哮喘加重或称哮喘恶化,定义为气促、咳嗽、喘息、胸闷或这些症状的组合呈进行性加重(恶化)。哮喘加重的程度可从缓慢进展到迅速危及生命的发作不等。在哮喘加重的定义中包含了急性发作。哮喘加重的定义如下:①与基础值相比一秒钟用力呼气容积(forced expiratory volume in one second, FEV₁)下降 $\geq 20\%$ 。②在随访的7天内,与基线相比 PEF 下降 $\geq 20\%$ 的天数 > 2 天,或每天使用解救药 β_2 受体激动剂的天数 > 2 天,或夜间因哮喘而觉醒并需用 β_2 受体激动剂的天数 > 2 天,或在临床上有关哮喘发作症状。当出现与基线相比下降 $\geq 30\%$ 的天数 > 2 天,或因哮喘发作需要口服激素治疗 > 3 天,或因哮喘发作需要住院/急诊室治疗时则定义为严重哮喘加重。

3. 哮喘慢性持续 在哮喘非急性发作期,若哮喘患者仍有不同程度的哮喘症状或 PEF 降低,则定义为哮喘慢性持续。可将用药前哮喘病情严重程度分为间歇发作、轻度持续、中度持续和重度持续四级(表 1-1)。当患者已经接受规范化治疗后,哮喘病情严重程度分级则应根据患者临床表现和目前每日治疗方案的级别综合予以判断(表 1-2)。哮喘慢性持续期按病情严重程度分级有利于治疗方案的调整。

4. 哮喘控制 2006 年版全球哮喘防治倡议(global initiative of asthma,GINA)中将哮喘控制定义为:无(或 ≤ 2 次/周)哮喘日间症状;日常活动和运动不受限制;无哮喘夜间症状或因哮喘加重夜间憋醒;无需(或 ≤ 2 次/周)接受缓解性药物治疗;日常功能正常或接近正常和无哮喘加重。在上述基础上 GINA 又提出了哮喘完全控制、部分控制和未控制的界定标准(表 1-3)。