


临床药物治疗案例解析丛书

总主编 孙淑娟 张志清

呼吸系统疾病

主 编 张 翔 邢春燕

 人民卫生出版社

中国医药出版社

ISBN 7-309-05120-9

呼吸系统疾病

主编 王 健

中国医药出版社

临床药物治疗案例解析丛书

呼吸系统疾病

总主编 孙淑娟 张志清

主 编 张 翔 邢春燕
副主编 欧 扬 张才擎 贾平东 张志刚 宁 斌
编 委 (按姓氏笔画顺序排列)
马素华 王 欣 宁 斌 冯宝宝 安 健
安儒峰 邢春燕 张才擎 张志刚 张金燕
张 翔 张 楠 李 军 李春芝 李 辉
欧 扬 殷宗秀 贾平东 傅春升 靖百谦

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

呼吸系统疾病/张翔等主编. —北京:人民卫生出版社,
2012.3

(临床药物治疗案例解析丛书)

ISBN 978-7-117-15403-1

I. ①呼… II. ①张… III. ①呼吸系统疾病-药物疗
法-病案-分析 IV. ①R560.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 010590 号

门户网: www.pmph.com	出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmph.com	护士、医师、药师、中 医、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

呼吸系统疾病

主 编: 张 翔 邢春燕

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 尚艺印装有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 710×1000 1/16 印张: 30

字 数: 568 千字

版 次: 2012 年 3 月第 1 版 2012 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-15403-1/R·15404

定 价: 49.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

序

经过三十余年的努力,临床药学与临床药师不再是陌生的名词。卫生部不断推进的医疗机构药事管理与合理用药措施,对临床药师提出越来越高的要求。换言之,临床药学不再是一两个临床药师的单打独斗,它需要完善的教学与培训体系,需要明确的任务、职责与法律地位,需要规范的工作模式与绩效考核体系,需要恰当的能力评估与资质认证体系,需要打造一支素质高、能力强、会思考、会学习、善沟通、能够理论联系实际的专业技术队伍。

培养合格临床药师并非一朝一夕的事。《临床药物治疗案例解析丛书》采取医药结合的案例教学方式,不仅列举了各种常见疾病的流行病学、病因、临床表现、实验室检查与诊断及治疗原则,还给出了典型案例的分析。所选案例均来源于真实病例,且诊断明确。对于每个案例,提出了学习目的,陈述了案例的客观资料,总结了案例特征,结合指南或专家共识,重点分析了其药物治疗原则,列出了药学监护项目,并对重点问题进行了提问与解答。这样的编写,有利于临床药师了解所从事专业的常见疾病的种类与诊疗原则,熟悉相关指南的精髓,掌握本专业的临床思维,不断提高专业判断能力。

本套丛书的总主编孙淑娟、张志清主任药师长期从事临床药学实践与临床药师培养工作,深知在临床药师培养的不同阶段应充实的内容与应掌握方法,了解青年药师成长过程中的困惑与不足。她们试图通过大量常见疾病的典型案例,帮助临床药师建立临床思维,提高临床药师的专业判断能力。

我国医院药师是一支庞大的高素质的专业技术团队,正在根据政府的要求、社会的需要和公众的期望,不断调整自身的行业定位和作用。在“以病人为中心”的医疗服务中,进行治疗药物管理,确保患者获取最佳的药物治疗效果,应该

有药师的参与和贡献。我希望这套《临床药物治疗案例解析丛书》有助于提高临床药师的思维与判断能力,使他们从回顾性分析的高手成长为医疗团队的真正参与者。

朱珠 教授

中国药学会医院药学专业委员会主任委员

2012年1月

前 言

随着医疗卫生事业的发展,人民生活水平的提高及对身体健康的重视,合理用药已成为全球关注的问题。促进药物的合理使用是临床药师应有的职责,临床药师走向临床,参与临床合理用药工作,为临床药物治疗工作提供相应的药学技术服务是当前医疗工作与患者的需要。我国临床药师培训已启动多年,已有大批受过培训的临床药师在临床参与药物治疗工作,但目前临床药师的数量及工作水平还远不能满足临床医疗工作的需求,如何加强培训,提高教学水平与效率是有待解决的问题。我们在参与全国临床药师培训带教工作中,深感拥有一本适合本专业临床药师阅读的学习参考书是非常必要的。案例式教学形象、生动,深受广大读者欢迎,已经成为当前学习方式的主流。

呼吸系统疾病为常见病,疾病种类复杂,治疗药物繁多,用药途径不一,药物治疗应该最大限度地实现个体化治疗。呼吸专业的临床药师,要想胜任自身的工作,为临床提供有效的技术服务,必须掌握常见呼吸系统疾病的病因、临床表现、治疗原则及相应的药学监护措施,熟悉常见疾病的检查与诊断方法,了解相关药物的临床应用与管理规定及国内外治疗指南。本书就是为了满足呼吸专业临床药师培训与工作之需而编写。

本书共分十一章。第一章为概论,内容包括呼吸系统的结构及功能特点、常见呼吸系统疾病的症状、常用诊断方法、治疗措施,全面介绍了呼吸系统相关疾病的基础知识,为其后的疾病与案例的理解做一基础铺垫。其后各章的内容按呼吸系统常见疾病展开,案例以疾病分类为纲编排,每一疾病有一概述,谈及相关的流行病学、病因、临床表现、诊断要点与治疗原则,然后给出常见呼吸系统疾病的典型案例及分析。所选案例均来源于真实病例,且诊断明确。对于每个案例,首先列出学习目的,然后准确陈述案例的客观资料(主诉、病史、诊疗经过),小结此案例特征,结合指南或专家共识,重点分析此案例的药物治疗原则,列出药学监护项目、药师建议、用药教育等内容。每个案例分析的最后,附有相关的试题,对于重点问题提供答案,以期将临床药师必须掌握的知识点融汇其中。另外,在部分章节内容的最后给出了相应的指南摘编,对指南进行了简短介绍与应用评价,引用了指南的关键内容,以利于临床药师掌握指南精髓,理解案例分析的原则与思路。

本书采取医药结合的方式,邀请了在临床药师培养方面具有丰富实践带教经验的临床专家与临床带教药师共同编写,致力于编写一套适合广大临床药师临床实践应用的既通俗易懂,又不乏专业性、学术性、规范性、先进性与实用性的参考用书。同时也适合于年轻临床医师学习与应用。通过此书的学习,呼吸专业的临床药师能很快建立本专业的基本知识框架,了解常见呼吸系统疾病的基础知识与诊断措施,掌握指南推荐方案,熟悉常用治疗方案的药学监护项目,不断培养与建立临床思维,提高专业判断能力。

此书得到了许多老前辈、著名专家、资深学者、热心同行的指教与鼎力相助,在此对他们表示衷心感谢与崇高敬意。所有参与者对此书付出了辛勤劳动,也对他们表示诚挚谢意。由于呼吸系统疾病涉及的专业面广,尽管有著名专家、教授的帮助,编著者竭尽全力,但由于水平有限,肯定还存在着诸多不足。疏漏不当之处,恳请关心此书的前辈、专家、学者与同行给予赐教,我们将不胜感激。

编 者

2011年10月

目 录

第一章 概论	1
第一节 呼吸系统的结构及功能特点	1
一、呼吸系统的解剖结构.....	1
二、呼吸系统的功能.....	2
第二节 常见呼吸系统疾病的症状	6
一、咳嗽与咳痰.....	6
二、胸痛.....	9
三、咯血.....	11
四、呼吸困难.....	12
第三节 呼吸系统疾病常用诊断方法	15
一、体格检查.....	15
二、实验室检查.....	16
三、影像学检查.....	20
四、支气管镜和胸腔镜.....	21
五、肺活体组织检查.....	21
六、超声检查.....	21
七、呼吸功能测定.....	21
第四节 呼吸系统疾病常用治疗措施	23
一、氧疗.....	23
二、吸入治疗.....	24
三、呼吸机辅助机械通气.....	27
四、纤维支气管镜.....	27
五、药物治疗.....	28
第二章 急性气道炎症	32
第一节 急性上呼吸道感染	32
一、病因和发病机制.....	32
二、临床表现.....	32

三、实验室检查	33
四、诊断与鉴别诊断	33
五、治疗	34
案例一 急性病毒性上呼吸道感染	34
案例二 疱疹性咽峡炎	40
案例三 扁桃体炎	45
第二节 急性气管-支气管炎	50
一、病因及病理	51
二、临床表现	51
三、实验室和其他辅助检查	51
四、诊断	52
五、治疗	52
案例一 急性支气管炎	52
案例二 小儿急性气管-支气管炎	58
案例三 咳嗽性晕厥并肋骨骨折	62
第三章 支气管哮喘	70
第一节 概述	70
一、病因与发病机制	70
二、临床表现	70
三、诊断标准	71
四、支气管哮喘的分期和分级	72
五、治疗原则	74
第二节 案例分析	77
案例一 哮喘急性发作(中度)	77
案例二 支气管哮喘急性发作(重度)	84
案例三 咳嗽变异型哮喘	92
案例四 阿司匹林性哮喘	98
案例五 运动性哮喘	102
案例六 花粉过敏性哮喘	106
第四章 肺炎	113
第一节 肺炎概述	113
一、按解剖分类	113
二、按病因分类	114

三、按患病环境分类	114
第二节 社区获得性肺炎	114
一、病原学与流行病学	114
二、临床表现	115
三、辅助检查	115
四、诊断	116
五、治疗原则	117
案例一 老年人社区获得性肺炎	119
案例二 青年人社区获得性肺炎	123
案例三 孕期社区获得性肺炎	129
案例四 重症肺炎	134
第三节 医院获得性肺炎	141
一、病因与发病机制	142
二、临床表现	143
三、实验室化验及辅助检查	143
四、诊断	144
五、治疗原则	144
案例一 医院获得性肺炎(铜绿假单胞菌)	145
案例二 医院获得性肺炎(MRSA、肺炎克雷伯杆菌感染)	152
第四节 细菌性肺炎	158
一、病原及发病机制	158
二、临床表现	159
三、诊断	159
四、治疗原则	160
案例一 金黄色葡萄球菌肺炎	160
案例二 泛耐药鲍曼不动杆菌肺炎	167
第五节 肺炎支原体肺炎	175
一、病因和发病机制	175
二、临床表现	175
三、实验室和其他检查	176
四、诊断	176
五、治疗原则	176
案例 支原体肺炎	176
第六节 真菌性肺炎	181
一、病因	181

二、临床表现	182
三、实验室检查	183
四、诊断	183
五、治疗原则	183
案例一 误吸致曲霉菌性肺炎	184
案例二 化疗后曲霉菌性肺炎	190
案例三 肺孢子菌肺炎	200
第七节 病毒性肺炎	205
一、病因与发病机制	205
二、临床表现	206
三、诊断	207
四、治疗原则	207
案例 病毒性肺炎	208
第五章 支气管扩张	215
第一节 概述	215
一、流行病学、病因和发病机制	215
二、临床表现	215
三、诊断要点	217
四、治疗原则	217
第二节 案例分析	218
案例一 支气管扩张	218
案例二 支气管扩张	225
案例三 支气管扩张合并咯血	232
案例四 支气管扩张	238
第六章 慢性阻塞性肺疾病	245
第一节 概述	245
一、病因与发病机制	245
二、临床表现	246
三、诊断	246
四、严重程度分级及分期	247
五、治疗原则	248
第二节 案例分析	251
案例一 慢性阻塞性肺疾病	251

案例二 慢性阻塞性肺疾病·····	259
案例三 慢性阻塞性肺疾病(机械通气)·····	266
第七章 慢性肺源性心脏病 ·····	282
第一节 概述 ·····	282
一、病因与发病机制·····	282
二、临床表现·····	283
三、诊断·····	284
四、治疗原则·····	286
第二节 案例分析 ·····	288
案例一 慢性肺源性心脏病·····	288
案例二 慢性肺源性心脏病·····	295
案例三 慢性肺源性心脏病·····	302
案例四 慢性肺源性心脏病(机械通气)·····	309
第八章 胸膜疾病 ·····	320
第一节 胸膜疾病概述 ·····	320
一、胸腔积液的形成机制·····	320
二、临床表现·····	321
三、实验室和特殊检查·····	322
四、诊断·····	323
五、治疗原则·····	325
第二节 案例分析 ·····	326
案例一 恶性胸腔积液·····	326
案例二 脓胸·····	332
案例三 结核性胸膜炎·····	338
第九章 肺结核 ·····	345
第一节 概述 ·····	345
一、流行病学·····	345
二、病原学与发病机制·····	345
三、临床表现·····	346
四、肺结核的诊断·····	347
五、肺结核的治疗·····	347
第二节 案例分析 ·····	351

案例一 继发性肺结核	351
案例二 糖尿病合并肺结核	359
案例三 血行播散型肺结核	367
案例四 耐多药肺结核	373
第十章 肺血栓栓塞	385
第一节 概述	385
一、流行病学及危险因素	385
二、临床表现	386
三、诊断要点	387
四、临床分型	389
五、治疗原则	391
第二节 案例分析	392
案例一 肺栓塞(非高危)	392
案例二 肺栓塞(非高危)	399
案例三 急性大面积肺栓塞(高危)	405
第十一章 肺癌	415
第一节 概述	415
一、流行病学	415
二、病因	415
三、分类及组织学特征	416
四、临床表现	417
五、临床分期	419
六、诊断标准	421
七、治疗	421
第二节 案例分析	426
案例一 晚期非小细胞肺癌化疗	426
案例二 非小细胞肺癌姑息切除术后	433
案例三 晚期非小细胞肺癌	441
案例四 小细胞肺癌化疗	451
附录	458

第一节 呼吸系统的结构及功能特点

呼吸系统(respiratory system)是机体和外界进行气体交换的器官总称。机体在进行新陈代谢过程中,经呼吸系统不断地从外界吸入氧,由循环系统将氧运送至全身的组织 and 细胞,同时将细胞和组织所产生的二氧化碳再通过循环系统运送到呼吸系统排出体外,完成气体吐故纳新。

一、呼吸系统的解剖结构

呼吸系统由气体通行的呼吸道和气体交换的肺所组成。呼吸道包括鼻、咽、喉、气管和各级支气管,临床上常把鼻、咽和喉称上呼吸道,把气管和各级支气管称下呼吸道。肺由肺实质(支气管树和肺泡)以及肺间质(结缔组织、血管、淋巴管、淋巴结和神经)组成,表面包有脏胸膜。

1. 呼吸道 呼吸道由上呼吸道及下呼吸道组成(图 1-1)。上呼吸道包括外鼻、鼻腔和开口于鼻腔的鼻旁窦三部分,下呼吸道由气管和各级支气管组成。气管可分为颈、胸二部,在胸骨角平面(平对第 4 胸椎椎体下缘)分为左、右主支气管,分叉处内面的气管隆嵴是支气管镜检查的定位标志。环状软骨可作为向下检查气管软骨环的标志,气管切开术通常在第 3~5 气管软骨环处进行。左主支气管与右主支气管相比较,前者较细长,走向倾斜;后者较粗短,走向较前者略直,所以经管坠入的异物多进入右侧。

2. 肺 肺位于胸腔内,大致呈圆锥形,左、右两肺分居膈肌上方和纵隔两侧,右肺较宽短,左肺较狭长。左肺由斜裂分为上、下二叶;右肺由斜裂和水平裂分为上叶、中叶和下叶(图 1-2)。肺组织由肺实质与肺间质组成。肺实质为肺部具有气体交换功能的含气间隙及结构,包括肺泡管、肺泡囊、肺泡与肺泡壁。肺间质是支气管和血管周围、肺泡间隔及脏层胸膜下由结缔组织所组成的支架和间隙,包括肺泡间隔、小叶间隔、支气管及血管的周围组织。肺实质和肺间质可

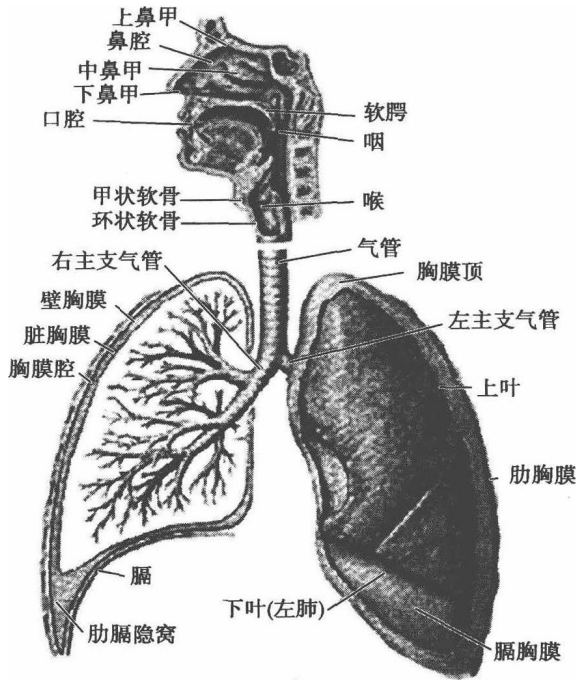


图 1-1 呼吸道解剖结构示意图

以出现临床表现不同的病变。

胸膜分为壁层胸膜和脏层胸膜，壁层胸膜衬于胸壁内面、膈面与纵隔面；脏层胸膜包绕于肺表面。胸膜在正常时不显影，只有在胸膜反褶处 X 线与胸膜走行方向平行时，才在 X 线片上显示为薄层状或线状致密影，见于肺尖胸膜反褶及叶间裂反褶。胸膜病变时可出现胸腔积液、气胸等病变。

肺与全身各器官的血液及淋巴循环相通，所以皮肤软组织感染灶的菌栓、深静脉血栓及癌栓都可以到达肺，可以引起继发性肺脓肿、肺血栓栓塞症和转移性肺癌。肺部病变亦可向全身播散，如肺癌、肺结核播散至骨、脑、肝等器官，同样亦可在肺本身发生病变播散。

二、呼吸系统的功能

(一) 呼吸功能

人体组织细胞不断新陈代谢，代谢所消耗的氧随时从外环境中吸收，氧化代谢所产生的二氧化碳则排出体外。吸入氧气、排出二氧化碳，称为气体交换，是肺最重要的功能。机体的呼吸过程是由相互衔接并且同时进行的三个环节来完成：肺呼吸又称外呼吸(external respiratory)，包括肺通气(外界空气与肺泡之间

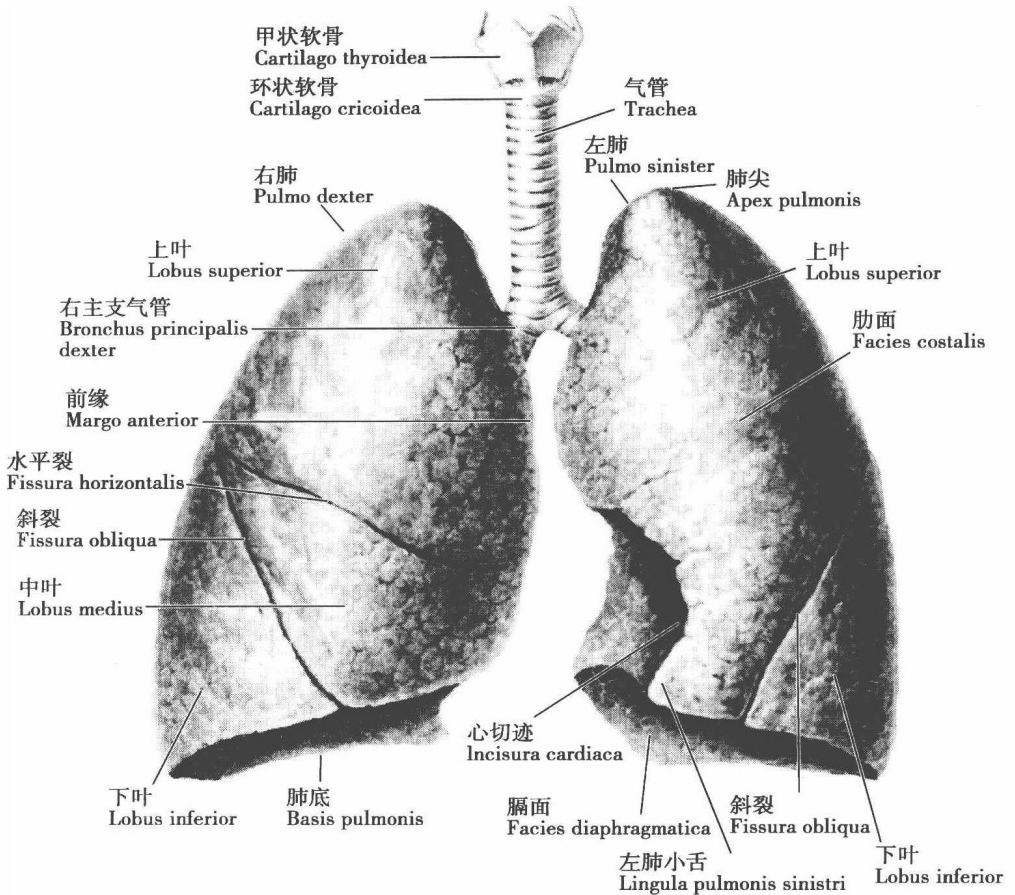


图 1-2 肺脏解剖特点

的气体交换)和肺换气(肺泡与毛细血管血液之间的气体交换);气体在血液内的运输,即通过血液循环把 O_2 及时送到全身细胞、组织、器官,同时把代谢产生的 CO_2 运送到肺,排出体外;细胞呼吸或组织呼吸又称内呼吸(internal respiratory),指血液或内环境与组织、细胞之间的气体交换过程,有时也包括细胞内氧化过程。由此可见,呼吸过程不仅靠呼吸系统来完成,也需要血液循环系统的配合,这种协调配合,以及它们与机体代谢水平的适应,又都受神经和体液因素的调节。

1. 肺通气 肺通气(pulmonary ventilation)是指肺与外界环境间的气体交换过程。实现肺通气的器官包括呼吸道、肺泡和胸廓等。呼吸道是沟通肺泡与外界环境的气体通道,同时还具有加湿、加温、过滤、清洁吸入气体的作用和防御反射等保护功能;肺泡是肺泡气与血液气体交换的场所;而胸廓的节律性呼吸运动则是实现肺通气的动力。气体进出肺取决于两方面因素的相互作用:一是推动气体流动