



现代临床医学内科进展

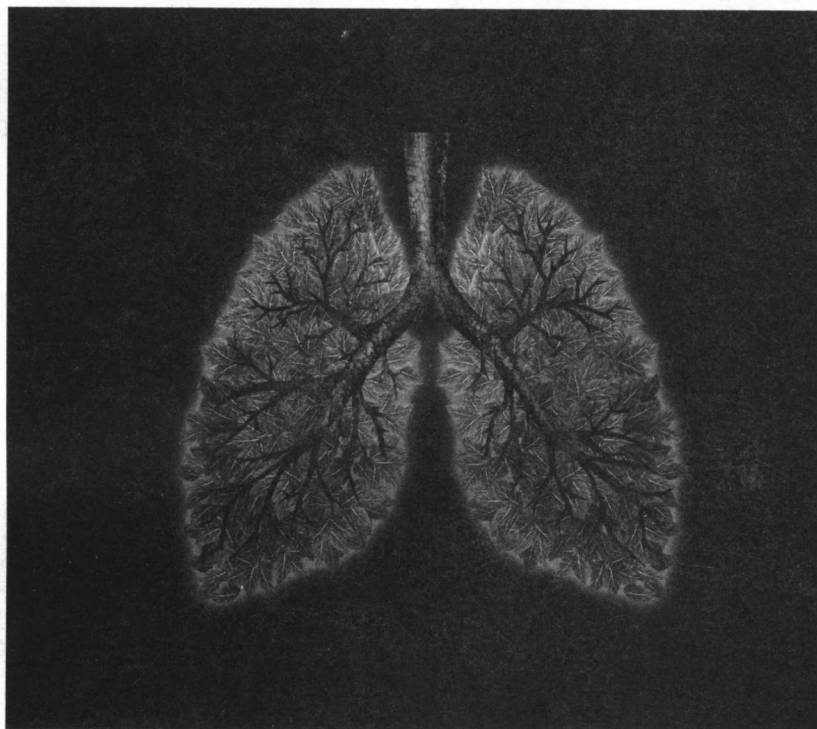
RESPIRATION

呼吸内科分册

主编：刘又宁



科学技术文献出版社



现代临床医学内科进展

呼吸内科分册 / RESPIRATION

■ 主编：刘又宁

 科学技术文献出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代临床医学内科进展·呼吸内科分册/刘又宁主编. -北京:科学技术文献出版社,
2006. 10

ISBN 7-5023-5453-0

I. 现… II. 刘… III. ①内科学-进展 ②呼吸系统疾病-研究 IV. ①R5 ②R56

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 118832 号

出 版 者 科学技术文献出版社

地 址 北京市海淀区西郊板井农林科学院农科大厦 A 座 8 层/100089

图书编务部电话 (010)51501739

图书发行部电话 (010)51501720, (010)68514035(传真)

邮 购 部 电 话 (010)51501729

网 址 <http://www.stdph.com>

E-mail: stdph@istic.ac.cn

策 划 编 辑 王大庆

责 任 编 辑 丁坤善 林静芳

责 任 校 对 赵文珍

责 任 出 版 王杰馨

发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者 北京国马印刷厂

版 (印) 次 2006 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

开 本 889×1194 16 开

字 数 208 千

印 张 7.75

印 数 1~5000 册

定 价 25.00 元(总定价:275.00 元)

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

内容简介

呼吸内科分册
RESPIRATION

本书由中华医学会呼吸分会副主任委员,北京医学会呼吸专业委员会主任委员刘又宁教授主编,编著者以卓有建树的中青年专家为主。内容以临床呼吸科医生比较关心的领域为主,重点介绍呼吸系统感染的诊治与机械通气的临床应用,也涉及到非常见病与临床略生疏的领域,如急性高原病、弥漫性泛细支气管炎、囊性肺纤维化等。对呼吸科医生的临床工作有重要的指导意义。

一个称职的医生,除了精湛的技术外,爱心和医德也是必不可少的。因此本书同时还介绍了我国医疗工作中态度和素质培养方面的内容,着重介绍了医德医风在临床医疗工作中的意义,帮助呼吸科医生在工作中树立和保持高尚的职业道德,成为我国医疗事业发展中技术和思想均合格的优秀人才。

呼吸内科分册 / RESPIRATION

编委 (以下排名不分先后)

余丹阳 (中国人民解放军总医院)

王 睿 (中国人民解放军总医院)

刘又宁 (中国人民解放军总医院)

孙铁英 (北京医院)

施 毅 (南京军区南京总医院)

姜淑娟 (山东省立医院)

陈宝元 (天津医科大学总医院)

陈良安 (中国人民解放军总医院)

陆慰萱 (中国协和医学科学院 中国协和医科大学 北京协和医院)

杨生岳 (解放军第四医院)

殷凯生 (南京医科大学第一附属医院)

胡 红 (中国人民解放军总医院)

李海潮 (北京大学第一医院)

郑劲平 (广州呼吸疾病研究所)

陈荣昌 (广州呼吸疾病研究所)

朱 蕾 (复旦大学中山医院)

现代临床医学内科进展

呼吸内科分册 / RESPIRATION



近年来随着 SARS 与人禽流感在世界范围内的流行, 广大公众及医务界对呼吸科医生似乎有了新的认识, 一是充分肯定了呼吸科在抢救危重患者、应对公共卫生事件, 特别是治疗呼吸道传染病时不可取代的重要作用; 二是在抗 SARS 过程中呼吸科医护人员的献身精神给人们留下了难以磨灭的印象。我一直认为, 如果所有重症 SARS 患者都能在专门机构接受训练有素的呼吸科医生治疗, 其病死率会惊人的下降。一个称职的医生, 除了有爱心、有医德外, 精湛的技术是不可少的。当今的临床医学发展日新月异, 迫使我们不断学习更新知识与技术。为达此目的, 我们组织编写了本书。编著者以卓有建树的中青年专家为主, 其中也不乏在呼吸界“崭露头脚”的年轻专家。专题的设置主要是考虑到临床医生的需要与关心的诸领域, 但也涉及到非常见病与临床略生疏的领域, 如急性高原病、弥漫性泛细支气管炎、囊性肺纤维化等。本书的重点在呼吸系感染的诊治与机械通气的临床应用, 以上内容是呼吸内科最为重要、最为常见的领域之一, 直接关系到病人的预后。掌握好抗感染与机械通气两个本领, 对呼吸科医生来说是至关重要的。

感谢各位专家在十分繁忙的临床工作的同时为本书撰稿, 同时也欢迎广大读者就不同意见与不同看法直接与作者沟通、交流。

刘又宁, 男, 教授, 主任医师, 博士生导师, 301 医院呼吸科主任。1987 年至 1988 年在美国宾夕法尼亚大学医院以客座教授身份留学。中华医学会呼吸分会副主任委员, 北京医学会呼吸专业委员会主任委员, 亚太呼吸学会理事, 国家药典委员会委员。

刘又宁

继续医学教育学分证书申请说明

从国际国内形势来看,继续医学教育是卫生技术人员的一项基本权利和义务,医学的不断发展要求卫生技术人员必须建立终身的学习体系。为此,卫生部 and 全国继续医学教育委员会颁布了一系列政策法规,规定医务工作者每年获得的继续医学教育学分不少于 25 学分,继续医学教育合格是卫生技术人员聘任、技术职务晋升和执业再注册的必备条件之一。同时,我国继续医学教育在继续医学教育“九五”计划、继续医学教育“十五”计划和刚刚颁布的继续医学教育“十一五”规划的指导下快速发展,已全面建立起了有中国特色的继续医学教育体系。

继续医学教育的内容应以现代医学科学技术发展中的新知识、新理论、新技术和新方法为重点,注重先进性、实用性和针对性,其教育内容的开发直接决定了我国继续医学教育的质量,体现了我国医学技术发展的现状。为此,在卫生部科技教育司和全国继续医学教育委员会的领导下,《继续医学教育》杂志组织了国内约 600 名专家和各学科的带头人,历时 8 个多月,以年度学科进展报告的形式,编写了该系列图书,由科学技术文献出版社出版发行,以期反映各学科几年来的最新进展,具有较强的临床指导意义和学习价值,是我国至今出版的唯一一套学科最全的继续医学教育学习参考书,受到了广大读者的欢迎和卫生部、各省市卫生厅及继续医学教育委员会的认可,并作为各省市继续医学教育的推荐学习参考书。读者阅读该系列图书,每册答题后可授予卫生部 and 全国继续医学教育委员会认可的继续医学教育Ⅱ类学分 10 学分。杂志社收到学员登记表和答题卡后将会在 30 个工作日内完成学员的注册和阅卷工作,并将学习成绩和学分证明邮寄给学员。具体培训报名细则如下:

- 一、本培训适用于所有国家规定需要参加继续医学教育的各级各类卫生技术人员。
- 二、请根据需要自行选择本学科相关的培训教材。
- 三、认真填写学员信息及答题卡,寄至《继续医学教育》杂志社培训部,根据成绩获得相应Ⅱ类学分。
- 四、学分折算标准:考试满分为 100 分,答题成绩每 10 分换算为 1 个学分,最多可授予 10 学分。
- 五、培训费用:50 元/人次(含报名、培训、阅卷、学分证书、邮寄等费用),学费自理。请学员将费用汇至《继续医学教育》杂志社培训部。
- 六、证书邮寄时间:收到答题卡后 30 个工作日。
- 七、接受团体报名。
- 八、《继续医学教育》杂志社地址:北京市宣武区红莲南路 30 号 7 层;邮编:100055;电话:010-63268156;传真:010-63497683;培训咨询热线:800-810-9092。

《继续医学教育》编辑委员会

培训学员信息表 / 答题卡

姓 名		性别		出生年月	
职 称		学历		科 室	
工作单位				邮 编	
手 机				联系电话	
身份证号码				E-mail	
邮寄地址					

答题卡

成 绩	
阅卷人	

一、选择题（请将所选项后的圆圈完全涂黑，例●）

1.	AC	BC	CC	DC	7.	AC	BC	CC	DC
2.	AC	BC	CC	DC	8.	AC	BC	CC	DC
3.	AC	BC	CC	DC	9.	AC	BC	CC	DC
4.	AC	BC	CC	DC	10.	AC	BC	CC	DC
5.	AC	BC	CC	DC	11.	AC	BC	CC	DC
6.	AC	BC	CC	DC	12.	AC	BC	CC	DC

二、填空题（请另附纸张）

三、简答题（请另附纸张）

四、调查问卷（见答题卡背面）

说明：

1. 答题卡（或答题纸）须用黑色或蓝色钢笔或圆珠笔填写，字迹务必清晰。如字体、字迹模糊不清，难以辨认（尤其学员个人信息部分），将影响阅卷成绩和学分证书的邮寄。
2. 学员必须独立答题，不得抄袭或替代，凡笔迹一致、内容雷同者，经核实视为无效答题。
3. 请将答题卡（纸）寄回《继续医学教育》杂志社，信封上务必注明“答题卡”字样。
4. 邮寄地址：《继续医学教育》杂志社 / 《继续医学教育》培训中心
北京市宣武区红莲南路30号7层 邮编：100065

调查问卷

请认真、完整填写调查问卷，随答题卡一并寄回《继续医学教育》杂志编辑部，将作为答卷的一部分可获得最高 20 分的附加分。
本刊将在所有返回的调查表中，根据所提意见、建议的合理性和可行性，评出热心读者奖若干名。所有返回此调查表的读者信息均进入本刊热心读者数据库，
优先邀请参加本刊举办的各项活动。衷心感谢您的关心与支持！

- 1 您阅读本丛书的途径
☐个人订阅 ☐单位订阅 ☐图书馆借阅 ☐赠阅 ☐其他
- 2 您阅读本丛书的次数
☐第一次阅读 ☐第二次阅读 ☐三次以上
- 3 您对本丛书的综合评价
☐很好 ☐较好 ☐一般 ☐较差 ☐很差
- 4 阅读本丛书对指导您的工作
☐很有帮助 ☐有一定帮助 ☐帮助不大 ☐没帮助
- 5 您对内容的评价

知识 / 技能篇	☐ 很好	☐ 较好	☐ 一般	☐ 较差	☐ 很差
态度 / 素质篇	☐ 很好	☐ 较好	☐ 一般	☐ 较差	☐ 很差
- 6 您最喜欢的章节：

①	原因：
②	原因：
- 7 您最不喜欢的章节：

①	原因：
②	原因：
- 8 您希望增加哪些方面的内容：

①	原因：
②	原因：
③	原因：
- 9 您认为本丛书试题的难度 ☐偏难 ☐适中 ☐偏易
- 10 您对封面设计的评价
☐很好 ☐较好 ☐一般 ☐较差 ☐很差
- 11 您对版式设计的评价
☐很好 ☐较好 ☐一般 ☐较差 ☐很差
- 12 您对图片运用的评价
☐很好 ☐较好 ☐一般 ☐偏多 ☐偏少
☐精度不够 ☐质量不高
- 13 您对印刷及装订质量的评价
☐很好 ☐较好 ☐一般 ☐较差 ☐很差
- 14 您获得继续医学教育Ⅱ类学分常用途径排序（以 1、2、3 排序，1 为最常用）

☐ 自学并写综述	☐ 阅读专业期刊、光盘等	☐ 发表论文	☐ 科研项目
☐ 出版医学著作	☐ 国内或国外考察	☐ 发表医学译文	☐ 院内讲座
☐ 院内查房或病例讨论	☐ 远程专业教育	☐ 进修	
- 15 您是否愿意通过学习本丛书来获取Ⅱ类学分
☐愿意 ☐不愿意 ☐无所谓
- 16 你对本丛书的建设性建议：（请另附纸张）

向您推荐我社部分
优秀畅销书

.....

医 学 类

感染病特色治疗技术	78.00
血液病治疗学	96.00
肿瘤科疾病临床诊断与鉴别诊断	68.00
疑难外科病理的诊断与鉴别诊断	420.00
神经系统疾病鉴别诊断思路	60.00
实用传染科医师处方手册	78.00
实用儿科医师处方手册	76.00
实用内科医师处方手册	98.00
实用外科医师处方手册	86.00

注:邮费按书款总价另加 20 %

向您推荐我社部分
优秀畅销书

医 学 类

麻醉科特色治疗技术	116.00
整形外科特色治疗技术	129.00
消化病特色诊疗技术	93.00
精神科特色治疗技术	42.00
口腔科特色治疗技术	126.00
小儿外科特色治疗技术	90.00
胸外科特色治疗技术	46.00
心血管内科特色治疗技术	120.00
烧伤科特色治疗技术	72.00

注:邮费按书款总价另加 20%

目录

training material/contents

Respiration

第一篇 知识 / 技能篇	1
我国社区获得性肺炎诊治指南的再评价	3
PK/PD 理论及抗感染药物投用方法的新观点	8
临床医生应如何看待病原微生物的培养与药敏测定	13
慢性咳嗽的诊断及治疗	15
肺部真菌感染的药物治疗	20
结缔组织病常见肺表现	26
阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征的诊治	31
支气管肺癌的化学疗法	37
肺血栓栓塞症和深静脉血栓形成的诊断和防治	42
急性高原病	48
肺血管炎	54
弥漫性泛细支气管炎	59
囊性纤维化	64
肺功能测定临床应用	69
无创性人工通气的临床应用进展	74
有创机械通气的临床应用	79

目录

training material/contents

Respiration

第二篇 态度 / 素质篇	83
医生是要重视医德的	85
学习为病人服务的艺术	89
要成为一名合格的医生	91
做人、做事、做学问	93
医疗卫生行业中“红包”现象的社会史分析	97
禁止商业贿赂行为的有关法律问题	105
培训试卷	111



t r a i n i n g

m a t e r i a l

我国社区获得性肺炎诊治指南的再评价

Re-evaluation of the Guide on Diagnosis and Treatment of Community Acquired Pneumonia in China

余丹阳 (中国人民解放军总医院呼吸科, 北京, 100853)

SHE Dan-yang

社区获得性肺炎 (Community Acquired Pneumonia, CAP) 是临床常见病。根据国外的统计, 其发病率每年约为 5~11 例次/1 000 人, 仅美国每年就有大约 560 万人罹患 CAP, 用于 CAP 的直接医疗费用高达 84~100 亿美元/年^[1-3]。虽然 CAP 的总体病死率并不高, 但由于发病人数众多, 所以 CAP 始终高居致死疾病序列表的前列。为了规范下呼吸道感染的诊断和治疗, 二十世纪九十年代以来, 美国、英国、加拿大、澳大利亚、意大利等国及欧洲呼吸病学会相继制订了各自的 CAP 诊治指南。1998 年 5 月, 中华医学会呼吸病分会参考国外若干指南和有关文献, 结合我国当时有限的流行病学调查资料, 经各地专家反复讨论后, 制订出台了我国第一个《社区获得性肺炎诊断和治疗指南(草案)》, 在遏制抗生素滥用、改善经验性治疗的疗效、强化病原学检查意识等方面发挥了积极作用。但是, 我们也应该认识到, 作为一种感染性疾病, CAP 的病原学特点 (致病原的构成情况、常见致病菌的耐药特性等) 不可能长期一成不变, 在不同国家不同地区之间也不会完全一致, 同时, 新的抗菌药物不断投入临床应用, 新的循证医学证据也在不断出现, 因此, 定期对原有的指南进行再评价和修订是非常必要的。事实上, 欧美各国一直非常重视 CAP 指南的评价和修订工作, 以美国胸科学会 (ATS) 为例, 自 1993 年制订首个 CAP 诊治指南至今, 已经先后完成了两次修订再版工作, 2005 年又联合美国感染性疾病学会 (IDSA) 开始了新一轮的修订工作。我国现行的 CAP 诊治指南公开发表沿用至今已有 7 年, 七年来, 我国在 CAP 的病原学研究方面已经取得了很大进步, 尤其是最近结束的两项全国性的 CAP 致病原流行病学调查, 为我国 CAP 诊治指南的评价和修订工作奠定了很

好的基础。

1 我国成人 CAP 的致病原构成情况

CAP 的致病原包括细菌、病毒以及多种非典型致病原, 构成情况比较复杂, 常因地区、人群、季节的不同而变化。国外的流行病学调查结果显示, 肺炎链球菌仍然是 CAP 最常见的致病原, 流感嗜血杆菌也较为常见, 而肺炎支原体、肺炎衣原体、军团菌等非典型致病原在 CAP 中的重要性正在逐渐增加^[1-5]。在制订我国现行的 CAP 诊治指南时, 由于缺乏我国自己的流行病学调查资料, 因此并没有就我国 CAP 致病原的总体构成情况进行专门的阐述, 在提及不同人群的可能致病原时, 主要依据的也是国外的相关研究资料^[6]。根据最近完成的两项全国性 CAP 致病原流行病学调查的结果, 我国成人 CAP 的致病原构成具有两个重要特点: (1) 肺炎支原体的感染率已经超过肺炎链球菌, 成为我国成人 CAP 的首要致病原, 而肺炎链球菌和流感嗜血杆菌仍是最为常见的 CAP 致病菌; (2) 细菌与非典型致病原的混合感染在成人 CAP 中占有相当高的比例, 在两项调查中均超过了 10%, 与单纯细菌感染和单纯非典型致病原感染相比, 此类感染的治疗难度更大, 应引起足够的重视^[7]。在不同人群的致病原构成情况方面, 年龄、基础疾病、PORT 评分是重要的影响因素, 在年龄较小、无基础疾病、PORT 评分较低的 CAP 患者中, 肺炎支原体感染更为常见, 这一结果与国外的相关研究基本一致^[7]。

2 CAP 的病原学诊断问题

2.1 病原学诊断在 CAP 诊治中的应用价值问题

理论上, 作为一种感染性疾病, 准确的病原学



余丹阳 (1969—), 男, 重庆人, 副主任医师, 主要研究肺部感染与抗生素耐药。

检查结果不仅可以作为确诊 CAP 的依据,对确定抗菌药物治疗方案也有重要参考价值。令人遗憾的是,CAP 病原学检查的敏感率很低,往往不能给初始治疗提供帮助。即使在专门针对 CAP 病原学进行调查的前瞻性研究中,联合采用多种病原学检查手段,仍有大约 50% 的 CAP 病例最终也无法明确致病原,而在实际临床工作中,CAP 病原学检查的阳性率可能更低^[8,9]。一项来自于美国圣约瑟夫医院和医学中心的前瞻性队列研究的结果显示,在 74 例无修正因子的非重症 CAP 患者中,设计严谨的初始微生物学检查(包括痰涂片革兰氏染色、痰培养和血培养)的阳性率仅 5%,并没有给治疗和预后提供额外的帮助^[9]。因此,在临床工作中,不加区分盲目地对所有 CAP 患者进行病原学检查是不恰当的,也毫无必要。目前,ATS (2001 年)^[1]、IDSA (2003 年)^[4]和 BTS (英国胸科学会,2004 年)^[5]的 CAP 诊治指南对于病原学诊断的看法已经比较一致:对于需要住院治疗的 CAP 患者(或重症 CAP 患者),进行病原学检查是必要的;对于门诊 CAP 患者,没有必要常规进行病原学检查,是否进行病原学检查以及需要进行哪些病原学检查应根据患者是否有特殊的临床表现、是否有特殊的流行病学依据、就诊前是否接受过先期的抗生素治疗以及初始经验性抗生素治疗是否有效等临床情况来确定。我国的医疗卫生资源还比较紧张,借鉴欧美发达国家的经验,在临床工作中,明确界定哪些情况下需要进行病原学检查,哪些情况下不必常规进行病原学检查,减少 CAP 诊治中病原学检查的盲目性,是很有必要的。

2.2 病原学诊断技术需要补充和更新

我国现行的 CAP 诊治指南对 CAP 的病原学诊断技术进行了较为详尽的阐述,较好地反映了指南制订时的相关研究进展。近年来,又有一些新的病原学诊断技术出现,其中,肺炎链球菌尿抗原检测和嗜肺军团菌尿抗原检测的敏感性和特异性已经被多项研究所证实^[10~14],而且具有早期诊断、快速简便的优点,因此,在 BTS (2004 年)^[5]和 IDSA (2003 年)^[4]最新修订的 CAP 诊治指南中,这两项试验已

经被列入了标准的病原学诊断技术之中。此外,对于 PCR 技术在 CAP 病原学诊断中的价值,目前仍有争议, IDSA (2003 年)提出 PCR 可用于检测呼吸道分泌物中的肺炎衣原体^[4],而 BTS (2004 年)则仍然认为 PCR 技术目前尚不能满足 CAP 临床病原学诊断的需要^[5]。

3 病情严重程度的判断和初始治疗地点的确定

准确判断 CAP 患者病情的严重程度是合理制订进一步诊疗措施的依据。初始治疗地点的确定、实验室检查的强度、抗菌药物的选择以及患者的预后和医疗费用均与病情的严重程度密切相关。国外的研究结果显示,大约 80% 的 CAP 患者属于轻症患者,可以在门诊得到有效治疗,只有大约 20% 的患者需要住院治疗,而门诊治疗和住院治疗的医疗费用可以相差 20 倍以上。临床医生过高估计患者的病情严重程度会造成医疗资源的浪费,而低估患者的病情严重程度和潜在风险又会导致治疗的延误。因此,各国的 CAP 诊治指南都非常重视对 CAP 患者的病情评估问题。肺炎 PORT 分级是目前被广为接受的 CAP 病情评估体系^[15]。多项前瞻性的研究结果表明,该评估体系确实可以在不增加重危患者病死率的前提下降低 CAP 低危患者的住院率、减少治疗费用^[16~18],其存在的问题主要有以下几个方面:(1)评分标准和分数计算过于复杂、机械,不利于临床操作;(2)一些公认的预后不良因素(如神经肌肉疾病、脾切除、白细胞减少症、酗酒或多肺叶病变等)未包括在评分标准内;(3)没有考虑社会问题对治疗决定的影响。因此,各国的 CAP 诊治指南均没有简单套用 PORT 评分系统。ATS 和 IDSA 明确指出,PORT 评分可以用于支持医生的临床判断,但绝不能代替临床判断^[1,3,4]。IDSA 2003 修订后的指南中推荐采用 3 步法评估病情严重程度和决定初始治疗地点:(1)评估先期存在的影响居家治疗安全性的情况,包括是否有严重的血流动力学异常、是否有需要住院治疗的合并症、是否存在急性低氧血症或是否接受长期氧疗、是否可以接受口服药物治疗等;