



面向 21 世纪课程教材

Textbook Series for 21st Century

内 科 学

Internal Medicine

主编 祝家庆

- 以社区为导向的全科医学教育系列教材
- 以卫生部全科医师规范化培训大纲为依据
- 展示课程体系和教学内容10年改革成果



北京大学医学出版社
PEKING UNIVERSITY MEDICAL PRESS

面向 21 世 纪 课 程 教 材

Textbook Series for 21st Century

内 科 学

中图分类号：R459.2 文献标识码：B

主 编 祝家庆 王燕妮

副 主 编 张 辉 朱汉熙 牛小麟 袁祖贻
谢小鲁

编委名单 (按姓氏笔画为序)

王燕妮 牛小麟 尹爱萍 刘国华
朱汉熙 宋政军 屈秋民 邹运祺
陈小燕 陈丽梅 张 梅 张 辉
祝家庆 姚孝礼 袁祖贻 韩志英
谢小鲁 蔺淑梅 薛淑芳



北京大学医学出版社

Beijing Medical University Press

(英汉双语对照本已获国家教委批准)

图书在版编目 (CIP) 数据

内科学/祝家庆, 王燕妮主编. —北京: 北京医科大学出版社, 2001.6

面向 21 世纪课程教材

ISBN 7 - 81071 - 066 - 4

I . 内… II . ①祝… ②王… III . 内科学 – 医学院
校 – 教材 IV . R5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 23925 号

内科学

主 编: 祝家庆

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100083) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E - mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 莱芜市圣龙印务书刊有限责任公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 许 立 程 辉 责任校对: 何 力 责任印制: 张京生

开 本: 850mm × 1168mm 1/16 印张: 33.75 字数: 856 千字

版 次: 2001 年 7 月第 1 版 2005 年 8 月第 2 次印刷 印数: 6001 - 9000 册

书 号: ISBN 7-81071-066-4/R·066

定 价: 54.00 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

本书由美国中华医学
基金会资助出版

This series of textbooks is funded by China
Medical Board of New York, Inc.



丛书编委会

主任

朱宏亮

副主任

李伟 涂明华 益西央宗

编委会执行主任

林奇

委员

李金锁 周玉玲 姚果原

李长山 杨耀防 周惠英

序

为适应 21 世纪医学科学的发展和医学模式的转变，高等医学教育也必然要经历一场深刻的变革和创新。国家教育部在全国高校启动的“面向 21 世纪教学内容和课程体系改革计划”及时而有力地推动了医学教育改革的进程。近几年来，国内不少医学院校从教育思想、培养模式、课程体系、教学内容和教学手段等方面进行了大胆的探索，并取得了不少有益的成效，这 16 本系列教材的问世就好似教学改革百花园里绽出的一枝绚丽花朵，她凝聚着前西安医科大学、九江医学专科学校和西藏大学医学专科学校等数所院校多年辛勤耕耘的汗水及共同智慧的结晶，也是在实施教育部“高等院校面向 21 世纪教学内容与课程体系改革计划”子项目中得到的一点成果。

这几所院校的共同点都是针对社区适用型医务人才培养的目标，在课程体系、教学内容和教学方法上进行了实质性的改革与调整，本着淡化学科界限、强调人整体意识的原则，对基础医学课程进行了重组和优化，内容上做了合理的删减和新内容的增补，实现了学科间的有机融合，《人体形态学》、《人体机能学》、《医学免疫学与病原生物学》就是其中富有改革特色教材的典型；对后期的临床医学课则更突出其社区的适用性，突出疾病预防、常见病多发病的诊治以及康复服务的结合。从这套教材上反映出改革的另一个侧面是课程内容融入了全科医学的思想，这是对专科层次人材按全科医学模式培养的一种初步尝试。根据社区全科医师所应具备的知识结构和业务能力，加入了若干人文社会科学以及相关的新课程，如其中的《全科医学基础》、《临床技能》、《行为医学》、《卫生事业管理》、《预防医学》、《急诊医学》、《康复医学》等，都是造就一个全科医生所必不可缺的培训内容，将为全科医生的实际工作需要提供预防、医疗、保健、康复综合服务的基本理论和技能，构建生物——心理——社会立体认识健康与疾病的思维模式，因而不失为当前开展全科医学教育适用的一套教科书。

本套教材在内容形式上增添了置于篇章前后的“内容提要”和“复习思考题”或“病案讨论”，加之许多教材中在不同学科上相互衔接，融会贯通以及力求基础与临床、理论与实践的密切结合，因而这套教材十分有利于采用“以问题为基础教学法”实施教学。可以结合教材内容，通过对相关病例展开小组讨论，从而启迪学生独立思考、主动学习的积极性，培养临床思维和实践操作的能力。

这套教材的设计构思有幸得到美国中华医学基金会的支持和鼓励，并得到了编写、出版方面的经费资助，在此特表示衷心的感谢！

教材的编写，也得到了教育部和卫生部的领导以及许多专家教授的大力支持和关怀，原西安医科大学前任校长任惠民教授为教材项目曾做了大量的工作，在此也一并深表谢意！

由于这套教材涉及一些新学科、新理论和新方法，而我们的编写人员学术水平有限，工作也比较粗浅和仓促，因而教材的内容和形式难免多有不妥之处，深望广大读者和同道、专家不吝批评指正。

编委会
2000 年 5 月

再次印刷前言

本书为美国中华医学基金会立项资助“三年制医学教育教材项目”16本系列教材中的一部，由西安医科大学联合九江医学专科学校、西藏医学专科学校共同组织人员编写。它的指导思想是立足于为农村、基层培养应用型人才的目标，满足应用人才所应具备的知识和技能的需要；同时体现三年制医学教育特色和医学模式的转变，注重素质教育和能力的培养。教材编写遵循的原则为紧扣培养目标，给以必要的基本理论、基本知识和基本技能。以思想性为先导，科学性为核心，注意启发性和先进性，突出强调实用性。体现一个“新字”，反映新理论和新技术。有利于培养学生的思维能力和自学能力。注重与相关学科的关系，在相关内容上互相融合与渗透。重点把握在常见病、多发病上，并贯穿相关的预防知识。

本书除内科常见病、多发病外，还包涵神经内科及传染科的常见病及多发病。但将理化因素所致疾病划给急诊医学，肿瘤划给了外科学。在原编写的三年制教材“内科学”（陕西科技出版社，1998）基础上，顺应生物—心理—社会医学模式，对各章节都进行了调整、修改或重新编写。本书医学名词采用全国自然科学名词审定委员会首批公布的医学名词（《医学名词》，科学出版社，1990）；药物名词采用卫生部药典委员会编写的中国药品通用名称（《中国药品通用名称》，化学工业出版社，1997；《新编药物学》，第14版，人民卫生出版社，1998）。每一种药物第一次出现时写有规范的通用名称及英文名，再次出现时仅写通用名称。为了学生在进入临床实习中的方便，书后附有常用药物的《中国药品通用名称》药名与该药的英文名和过去常用名、商品名的对照，及常用临床各项检验的正常值或范围以供参考。

本次印刷除对一版书中印刷错误进行纠正外，对部分内容根据进展做了修改补充。
希望各大专院校广大师生在使用本教材过程中，不断提出宝贵意见，以便再版时修订。

编 者
2005年8月

目 录

绪论 (1)

第一篇 呼吸系统疾病

第一章 总论	(4)	第三节 急性呼吸衰竭	(35)
第二章 支气管炎	(7)	成人呼吸窘迫综合征	(35)
第一节 急性气管-支气管炎	(7)	第七章 肺炎	(38)
第二节 慢性支气管炎	(8)	第一节 肺炎球菌肺炎	(39)
第三章 慢性阻塞性肺气肿	(13)	第二节 金黄色葡萄球菌肺炎	(43)
第四章 慢性肺源性心脏病	(17)	第三节 克雷白杆菌肺炎	(44)
第五章 支气管哮喘	(23)	第八章 肺脓肿	(46)
第六章 呼吸衰竭	(30)	第九章 肺结核	(50)
第一节 概述	(30)	第十章 胸腔积液	(64)
第二节 慢性呼吸衰竭	(31)	第十一章 气胸	(69)

第二篇 循环系统疾病

第一章 总论	(77)	房室传导阻滞	(107)
第二章 心力衰竭	(81)	室内传导阻滞	(109)
第一节 概述	(81)	第四章 原发性高血压	(113)
第二节 慢性心力衰竭	(84)	第五章 冠状动脉粥样硬化性心脏病	
第三节 急性心力衰竭	(89)	(122)
第三章 心律失常	(91)	第一节 心绞痛	(123)
第一节 概述	(91)	第二节 心肌梗塞	(127)
第二节 窦房结性心律失常	(93)	第六章 心脏瓣膜病	(138)
窦性心动过速	(93)	第一节 二尖瓣狭窄	(138)
窦性心动过缓	(93)	第二节 二尖瓣关闭不全	(141)
窦性停搏	(94)	第三节 主动脉瓣狭窄	(143)
窦房阻滞	(94)	第四节 主动脉瓣关闭不全	(145)
病态窦房结综合征	(95)	第七章 感染性心内膜炎	(148)
第三节 过早搏动	(96)	第八章 心肌疾病与心肌炎	(154)
第四节 阵发性心动过速	(98)	第一节 心肌病	(154)
阵发性室上性心动过速	(98)	扩张型心肌病	(155)
室性心动过速	(100)	肥厚型心肌病	(156)
第五节 扑动与颤动	(102)	限制型心肌病	(158)
心房扑动与颤动	(102)	致心律失常性右室心肌病	(158)
心室扑动与颤动	(104)	第二节 特异性心肌病	(158)
第六节 预激综合征	(105)	心肌炎	(159)
第七节 心脏传导阻滞	(107)	第九章 心包疾病	(161)

第一节 急性心包炎 (161) 第二节 缩窄性心包炎 (164)

第三篇 消化系统疾病

第一章 总论 (167)	第五章 溃疡性结肠炎 (189)
第二章 胃炎 (172)	第六章 肝硬化 (193)
第一节 急性胃炎 (172)	第七章 肝性脑病 (200)
第二节 慢性胃炎 (173)	第八章 结核性腹膜炎 (204)
第三章 消化性溃疡 (177)	第九章 上消化道大出血 (207)
第四章 肠结核 (185)	

第四篇 造血系统疾病

第一章 总论 (213)	第二节 急性白血病 (241)
第二章 贫血概论 (217)	第三节 慢性粒细胞白血病 (247)
第三章 缺铁性贫血 (221)	第八章 淋巴瘤 (251)
第四章 再生障碍性贫血 (226)	第九章 出血性疾病 (256)
第五章 溶血性贫血 (233)	第一节 概述 (256)
第六章 白细胞减少和粒细胞缺乏症 (237)	第二节 特发性血小板减少性紫癜 (261)
第七章 白血病 (240)	第三节 弥散性血管内凝血 (263)
第一节 概述 (240)	

第五篇 泌尿系统疾病

第一章 总论 (268)	第一节 概述 (273)
第一节 肾脏的基本结构和功能 (268)	第二节 急进性肾小球肾炎 (276)
第二节 泌尿系统疾病常见的临床表现 (269)	第三节 慢性肾小球肾炎 (278)
第三节 肾功能试验 (271)	第四节 IgA 肾病 (281)
第四节 泌尿系统疾病的诊断及防治原则 (271)	第三章 肾盂肾炎 (284)
第二章 原发性肾小球疾病 (273)	第四章 肾小管疾病 (291)
	第五章 慢性肾功能衰竭 (294)

第六篇 内分泌系统疾病

第一章 总论 (303)	第二节 慢性淋巴细胞性甲状腺炎 (320)
第二章 成年人腺垂体机能减退症 (309)	第五章 皮质醇增多症 (322)
第三章 甲状腺机能亢进症 (313)	第六章 糖尿病 (326)
弥漫性甲状腺肿伴甲状腺机能亢进症 (313)	糖尿病酮症酸中毒 (335)
第四章 甲状腺炎 (319)	糖尿病非酮症高渗综合征 (337)
第一节 亚急性甲状腺炎 (319)	第七章 高脂血症 (339)

第七篇 传 染 病

第一章 总论	(344)	第三节 流行性乙型脑炎	(373)
第一节 感染与免疫	(344)	第四节 艾滋病	(379)
第二节 传染病的发病机制	(346)	第三章 细菌性疾病	(383)
第三节 传染病的流行过程及影响因素		第一节 伤寒与副伤寒	(383)
	(347)	伤寒	(383)
第四节 传染病的特征	(348)	副伤寒	(389)
第五节 传染病的诊断	(350)	第二节 细菌性痢疾	(390)
第六节 传染病的治疗	(351)	第三节 流行性脑脊髓膜炎	(395)
第七节 传染病的预防	(352)	第四章 寄生虫性疾病	(403)
第二章 病毒性疾病	(354)	第一节 疟疾	(403)
第一节 病毒性肝炎	(354)	第二节 血吸虫病	(409)
第二节 肾综合征出血热	(365)		

第八篇 神经系统疾病

第一章 总论	(416)	第二节 短暂性脑缺血发作	(456)
第一节 概述	(416)	第三节 脑梗塞	(458)
第二节 病史采集和神经系统检查		脑血栓形成	(458)
	(417)	脑栓塞	(460)
第三节 辅助检查	(427)	腔隙性脑梗塞	(461)
第二章 神经系统损害的定位诊断和		第四节 脑出血	(461)
诊断原则	(429)	第五节 蛛网膜下腔出血	(463)
第一节 神经系统损害的定位诊断	(429)	第六章 癫痫	(466)
第二节 神经系统疾病的诊断原则	(437)	第七章 锥体外系疾病	(472)
第三章 周围神经疾病	(438)	第一节 震颤麻痹	(472)
第一节 概述	(438)	第二节 肝豆状核变性	(474)
第二节 脑神经疾病	(440)	第八章 头痛	(476)
三叉神经痛	(440)	第一节 偏头痛	(476)
特发性面神经麻痹	(441)	第二节 其他头痛	(477)
第三节 脊神经疾病	(442)	第九章 其他脑部疾病	(478)
单神经病	(442)	第一节 单纯疱疹病毒性脑炎	(478)
急性炎症性脱髓鞘性多发性神经病		第二节 多发性硬化	(479)
	(443)	第十章 肌肉疾病	(481)
第四章 脊髓疾病	(446)	第一节 概述	(481)
第一节 概述	(446)	第二节 重症肌无力	(481)
第二节 急性脊髓炎	(448)	第三节 周期性瘫痪	(484)
第三节 脊髓压迫症	(450)	附录一 临床检查正常参考值	(488)
第五章 脑血管疾病	(453)	附录二 常用药及分类	(502)
第一节 概述	(453)	附录三 药名中英文对照	(516)

绪论

(总论)

临床医学是认识和防治疾病、保护和增进人类健康的科学，而内科学是其中的一门学科，其他还有外科学、儿科学、妇产科学、耳鼻咽喉科学、眼科学、口腔科学、皮肤性病学等。内科学是临床医学中的基础学科，与其他学科有着极为密切的关系。随着生物学、化学、物理学、数学和基础医学的蓬勃发展，临床医学包括内科学正在不断更新和深入，进入了一个飞跃发展的阶段。

以往 400 年来一直采用“生物医学模式”，它是以生物学因素为基础，着重在诊断和防治疾病，使人类对疾病的认识和防治取得了重大成就。然而，随着社会的进步和现代化科技的发展，生物医学模式已不能适应现代医学发展的需要，逐渐显露出它的局限性和消极的一面。近年来一些与心理、社会因素密切相关的疾病，如恶性肿瘤、心血管疾病、意外伤害等的发病率和死亡率已明显增高，人们在患病和治疗过程中的心理问题与社会环境因素的影响日益突出，于是就提出了新的“生物—心理—社会医学模式”。新的医学模式不仅是对疾病的诊断及防治，更重要是要求保健，使人们处于更加良好的健康状态。强调了卫生服务目标的整体观，即从局部到全身，从医病到医人，从个体到群体，从原有的医学范畴扩展到社会医学、心理医学这个广阔的领域。治疗疾病要配合心理治疗乃至社会群体防治。因此，内科学的内容也在随着医学模式的转换而变化。

一、内科学的范围和内容

本教材的范围包括呼吸、循环、消化、泌尿、血液、内分泌系统及代谢、营养、风湿等常见疾病，还包括了传染病、神经系统疾病。在讲述这些疾病的同时，还穿插进部分老年病学、临床免疫学、临床流行病学、肿瘤学、遗传学等学科的有关知识。教材中强调了实用性、简洁性，同时又有一定的深度，以便能通过学习接受国家考试。

本教材内容紧扣高等教育自学考试大纲，突出重点，对重点、难点进行深入阐述。对每一个系统疾病中的常见病，从发病流行情况、病因、发病机理、临床表现、诊断和鉴别诊断、治疗、预防均做了阐述，但重点仍在临床表现、诊断、鉴别诊断及治疗。

二、学习内科学的目的、要求和方法

目的在于扎实地掌握内科学基础理论、基本知识和基本技能，以便毕业时能独立防治内科的常见病和多发病。

学习内科学时要求经常复习和密切联系各基础学科及诊断学的有关知识，做到不但“知其然”，还能“知其所以然”。即不单纯是简单的记忆，要在理解的基础上记忆。还要注重每一个疾病的见习课，将理论知识和实践紧密结合起来，学会如何根据病史、查体、必要的实验诊断，对病人做综合分析得出诊断，并能写出处理意见。

三、内科学进展

内科学进展很快，很多疾病的病因和发病机制已日益明确和深化，诊断技术和防治方法上也有很大的更新和发展，我们将在各系统疾病的总论及有关章节中进行阐述。

(祝家庆)

第一篇

呼吸系统疾病

是重刑控告嫌犯的病案，無此系物質

第一章

总 论

学习目的

呼吸系统疾病是危害人类健康的常见病和多发病。在本章的学习过程中，要了解呼吸系统的有关解剖和生理学特点；熟悉呼吸系统疾病的发病率与死亡率增加的原因；了解呼吸系统疾病的防治和当前科研的重点。

呼吸系统是人体重要的生命器官之一，机体通过它可摄入氧气，排出二氧化碳，为生命活动提供基本保证。但由于呼吸系统与外环境关系密切，易受其影响，加之本身的一些特点，呼吸系统疾病发病率高，约占内科疾病的 1/4。呼吸系统疾病病种复杂，死亡率高，在城市的死亡率占第三位，而在农村则占首位。这说明呼吸系统疾患是危害人民健康和生命的常见病和多发病。

一、呼吸系统的结构特点

1. 呼吸器官与外界直接沟通，同时肺脏是气体交换的场所，具有广大的表面，成人每日约有 9000~10000L 气体进出肺脏，因此易受外界空气中的各种粉尘、微生物及有害气体的侵害，引起各种呼吸系统疾病。

2. 肺循环的血管与气管、支气管同样越分越细，细小动脉的横截面积大，肺毛细血管床面积更大且很易扩张。因此，肺为一个低压（肺循环血压仅为体循环血压的 1/10）、低阻、高容的器官。当二尖瓣狭窄、左心功能衰竭时，引起肺毛细血管压升高，继而发生肺水肿，由于胸膜腔内为负压，在充血性心力衰竭、肝硬化、肾病综合征和营养不良的低蛋白血症时，会发生肺间质水肿或胸腔漏出液。

3. 由于肺脏接受全部右心输出血量，与全身各器官的血液及淋巴循环相通，所以皮肤、软组织疖痈的菌栓、栓塞性静脉炎的血栓、肿瘤的癌栓可以到达肺，分别引起继发性肺脓肿、肺栓塞、转移性肺癌。

4. 一些免疫、自身免疫或代谢性的全身性疾病，如结节病、系统性红斑狼疮、类风湿性关节炎、硬皮病等都可累及肺部。肺还具有非呼吸能力，如肺癌异位性激素的产生和释放可引起内分泌综合征。

二、呼吸系统疾病与老龄化、大气污染和吸烟的关系

1. 人口老龄化 随着科学和医学技术的突飞猛进，人类寿命延长的速度也在迅速加快。

据联合国人口司预测，到 2025 年全世界 60 岁以上的人口将增至 11.21 亿，占世界人口的 13.7%，在 21 世纪我国老年人已达到 1.3~1.4 亿，约占全国总人数的 11%~12%。呼吸系统疾病如慢性阻塞性肺气肿、肺癌均随年龄的增加，其患病率亦随之上升。由于老年人机体免疫功能低下且易发生吸入性肺炎，故即使各种新的抗生素相继问世，肺部感染仍居老年感染性疾病的首位，常为引起死亡的直接因素。

2. 大气污染和吸烟的危害 随着工业的发展，内燃机车辆增多，大气和环境污染日趋严重，废气中致癌物质污染大气，使工业发达国家的肺癌发病率明显增高。

其他职业性粉尘和有害气体的长期吸入，均可对呼吸器官造成危险，如矽肺、石棉肺易并发肺结核且肺部肿瘤发生率增高。吸烟是小环境的主要污染源，吸烟与慢性支气管炎和肺癌的关系密切。经调查表明发展中国家在近半个世纪内，吸烟吞噬生灵 6 千万，其中 2/3 为 45 岁~65 岁，吸烟者比不吸烟者早死 20 年。如按目前吸烟的情况继续下去，到 2025 年，世界每年因吸烟致死将达 1000 万人，为目前死亡率的 3 倍，其中我国占 200 万人。现在我国烟草总消耗量占世界首位，青年人吸烟明显增多，未来 20 年中，因吸烟而死亡者将会急剧增多。

三、呼吸系统疾病的诊断

1. 病史 了解对肺部有毒性物质的职业和个人史，如：是否接触各种无机和有机粉尘、发霉的干草、空调机；询问吸烟史时，应有年包数的定量记载；有无生食溪蟹或蝲蛄而可能感染肺吸虫史；是否使用过可致肺部病变的某些药物，如博来霉素、胺碘酮可能引起肺纤维化， β 肾上腺素能阻滞剂可导致支气管痉挛，氨基苷类抗生素可引起呼吸肌肌力降低等。还有一些遗传性疾病，如支气管哮喘、肺泡微结石症等可有家族史。

2. 症状 呼吸疾病的常见症状为咳嗽、咳痰、咯血、气急、喘息、胸痛等。病史和症状对疾病的诊断提供重要线索，如幼年曾患百日咳或麻疹肺炎，而后常患感冒，反复咳大量脓痰并易伴咯血，多为支气管扩张；急性发热、咳嗽、咳铁锈样痰，为肺炎球菌肺炎的特征；发冷、发热、大量脓臭痰为原发性肺脓肿厌氧菌感染的表现；棕红色样粘痰常提示克雷白杆菌肺炎；40 岁以上，长期吸烟，当出现刺激性咳嗽、持续性血痰、顽固性胸痛时应注意原发性支气管癌的可能；发热伴胸痛，出现胸腔积液后胸痛缓解者多为结核性胸膜炎；无感染症状伴多量胸腔积液且持续胸痛者则以癌性胸膜炎可能性大；平时健康或原有慢性肺部疾病尤其肺气肿者，突然出现胸痛、气急，以自发性气胸多见；吸气性呼吸困难提示大气道阻塞，呼气性呼吸困难为细支气管痉挛和粘膜水肿所致狭窄的表现。

3. 实验室及其他检查 除一般常规化验外，有助于肺部疾病诊断和鉴别诊断的主要有以下几个方面。

(1) X 线检查：是肺部疾病诊断中不可缺少的方法。一般以胸透和后前位摄影为基础，酌情加照侧位、斜位和点片；体层摄影可了解团块病灶结构，有无空洞和气管旁、纵隔内淋巴结肿大和肿物；支气管造影对支气管阻塞、支气管扩张均有重要价值。CT 扫描是近年 X 线检查的重要进展，对发现微小、被遮盖部位的病灶、纵隔疾病，以及病变在胸膜、肺内或纵隔内的鉴别颇有价值，还可在准确定位下引导胸膜、肺和纵隔病灶穿刺针吸活检。磁共振成像的问世对了解纵隔、血管病变及病灶与血管的关系颇为重要，可与 CT 互补其不足。肺血管造影有助于肺栓塞和肺血管病变的诊断。

(2) 痰检：包括外观、涂片染色、细菌培养、细胞学等多种检查。痰涂片抗酸染色可确

定肺结核，痰培养及药敏试验对肺部感染性疾病的病因学诊断和选择有效药物具有决定作用，但应严格防污染取样，必须取下呼吸道分泌物。简便方法是先用生理盐水漱口，而后用力深咳，所得标本用生理盐水洗涤3次，作涂片染色镜检，若每低倍视野中性粒细胞>20个，鳞状上皮细胞<10个为合格。必要时可经环甲膜穿刺或经纤维支气管镜加防污染毛刷，直接由病变区域取样则更为可靠。若2次以上培养结果为同一菌种则更确切。痰检脱落细胞对肺癌的诊断简便易行，多次送检可提高阳性率。

(3) 纤维支气管镜检查：可直接窥见肺亚段以及支气管腔内病变，并能作彩色摄影、刷检和钳取标本行细胞及病理学检查，还可经纤维支气管镜作肺组织活检，行支气管肺泡灌洗作细胞学、免疫、生化等多项检查。总之，纤维支气管镜检有助于对多种肺部疾病的诊断，尤其对支气管腔内肿物常有诊断价值。

(4) 活组织检查：对多种肺胸疾病，尤其是对肿瘤的定性分类是不可缺少的方法。除浅在淋巴结活检、经纤维支气管镜活检外，还可通过X线定位、B型超声、CT定位引导下经皮作肺、胸膜、纵隔穿刺活检，必要时还可开胸活检。

(5) 其他：放射性核素扫描有助于肺栓塞及肺血管疾病的诊断。血清抗体免疫学、酶学、生化、某些活性肽的测定和肺功能检查对不同肺部疾病的诊断均有一定帮助。动脉血气分析对诊断呼吸衰竭、酸碱平衡失调和指导治疗、观察病情和疗效有着极为重要的价值。

四、呼吸系统疾病的诊治进展

1. 医学科学和应用技术的进步使诊断水平提高 近年来，生理学、生化、免疫、药理、核医学、激光、超声、电子技术等各领域科研的进展为呼吸系统疾病的诊断提供了条件，如：血气分析的开展用于诊断呼吸衰竭、酸碱平衡失调和指导抢救，大大提高了重症抢救的质量。可曲性纤维光束支气管镜的问世，可直视气管、支气管腔内的病变和进行活检、肺泡灌洗等对诊治某些复杂的肺疾病发挥了重要作用。CT对肺部较小病灶、不易暴露部位的病变，了解病灶内结构并根据CT值等进行诊断和鉴别诊断有很高的价值。磁共振成像对了解纵隔部位病变及其与血管的关系甚为重要。放射性核素肺扫描对肺栓塞、肺血管病变和占位疾病均有帮助。多种方式的肺、胸膜、纵隔活检可获得重要的病理学资料。除呼吸功能的研究更深入外，近年来采用细胞及分子生物学技术对一些呼吸系统疾病的病因、发病机制、病理生理等有了新的、较全面的认识，使疾病更准确、更早期得以诊断。

2. 呼吸系统疾病的治疗进展 呼吸疾病康复治疗正在兴起，尤其对慢性阻塞性肺病，肺功能受损明显的患者，开展康复治疗，包括普及疾病发生发展的病因，预防发作的基本知识，心理学、营养疗法，改善呼吸肌和肺功能的自我锻炼以及药物、仪器有辅助治疗等，从而改善症状，减少病情反复，提高活动耐力。

还有一些病因未明的疾病，如弥漫性肺间质纤维化、结节病及其他肉芽肿性疾病等，随着诊断方法的进步而发现增多，但其病因和发病机理以及有效疗法尚需进一步研究阐明。呼吸器官的非呼吸功能已成为呼吸科的一个分支学科，即肺的代谢和内分泌等，需要临床、基础及多学科密切协作，进一步深入研究。

(刘国华 薛淑芳)

第二章

支气管炎

学习目的

掌握慢性支气管炎的病因、临床表现、诊断和鉴别诊断、临床分型、分期及防治原则；熟悉慢性支气管炎的病理改变，病理生理及辅助检查。

第一节 急性气管 - 支气管炎

急性气管 - 支气管炎 (acute tracheobronchitis) 是由于病毒或细菌感染，物理、化学刺激或过敏引起的气管 - 支气管粘膜的急性炎症。临床主要症状有咳嗽和咳痰。常见于寒冷季节或气候突变时节，也可由急性上呼吸道感染迁延而来，是临床常见病。

【病因】 机体受凉、过劳可削弱上呼吸道的生理性防御机能，有利于病毒、细菌的侵入而引起感染，因此，寒冷季节易发生本病。常引起感染的病毒有：流感病毒、腺病毒、呼吸道合胞病毒及副流感病毒等，成人以前两者多见，儿童以后两者多见。病毒感染抑制肺泡巨噬细胞的吞噬和纤毛细胞的活力，使细菌得以侵入。常见的可引起感染的细菌有：流感嗜血杆菌、肺炎球菌、链球菌、葡萄球菌等，以前两者多见。上呼吸道感染如扁桃体炎、鼻窦炎、咽炎等均可向下蔓延，亦可引起本病。物理与化学性刺激包括：吸入冷空气、粉尘、刺激性气体或烟雾如浓硫酸、二氧化氮、二氧化硫、氨气、氯气等损伤气管与支气管粘膜均可导致急性炎症。此外过敏因素如花粉、真菌孢子、细菌蛋白质等亦可引起气管 - 支气管急性过敏性炎症。蠕虫（钩虫、蛔虫）的幼虫在肺内移行也可致病。

【病理】 急性气管 - 支气管炎的病理变化表现为以气管、支气管粘膜充血、水肿，纤毛细胞损伤脱落，粘膜腺体肥大，分泌物增加，并有淋巴细胞和中性粒细胞浸润。若细菌感染，分泌物呈粘液脓性，镜下可见大量脓细胞。如病因为化学刺激性气体或烟雾，除有上述粘膜病变外，尚可有肺水肿。随炎症消退病理变化可完全恢复正常。

【临床表现】 起病较急，常先有急性上呼吸道感染的症状，如鼻塞、喷嚏、咽痛、声嘶等。当炎症累及气管、支气管粘膜，则出现咳嗽、咳痰，先为干咳或少量粘液性痰，后可转为粘液脓性，偶可痰中带血。如支气管发生痉挛，可出现程度不等的气促伴胸骨后发紧感。体检双肺呼吸音粗糙，可有散在干、湿性啰音，啰音部位常不固定，咳痰后可减少或消失。全身症状一般较轻，可有发热， 38°C 左右，多于3~5日降至正常。咳嗽和咳痰可延续2~3周才消失，如迁延不愈，急性支气管炎反复发生，可发展为慢性支气管炎。白细胞计数和分类多无明显改变。细菌性感染较重时白细胞计数可增高，痰涂片或培养