

全 国 医 学 高 等 专 科 教 育 应 用 型 人 才 培 养 规 划 教 材

内 科 学

临床医学类、医学技术类、药学类、卫生管理类专业用

Internal Medicine

主编 宋国华 张 蕪



高等教育出版社

全国医学高等专科学校教育应用型人才培养规划教材

内 科 学

Internal Medicine

(临床医学类、医学技术类、药学类、卫生管理类专业用)

主 编 宋国华 张 蕪

副主编 徐宛玲 王新颖 李桃元

编 者 (以姓氏拼音为序)

陈智龙(黄石理工学院医学院)

傅祥芳(邵阳医学高等专科学校)

李桃元(邵阳医学高等专科学校)

廖旭才(邵阳医学高等专科学校)

宋国华(漯河医学高等专科学校)

孙利军(邢台医学高等专科学校)

王 璐(南阳医学高等专科学校)

王新颖(沧州医学高等专科学校)

徐宛玲(漯河医学高等专科学校)

张 蕪(黄石理工学院医学院)

张爱国(邵阳医学高等专科学校)

郑河源(永州职业技术学院)



高等教育出版社

Higher Education Press

内容提要

本书是作者根据多年一线教学、医疗及科研实践,充分考虑到目前高等医药专科院校内科学教学现状及需要,并参考国内最新教材和文献而编写的专科层次的内科学教材。全书按绪论、呼吸系统疾病、循环系统疾病、消化系统疾病、泌尿系统疾病、血液系统疾病、内分泌及代谢疾病、风湿性疾病、神经系统疾病、精神疾病内容编写,共分为10章,有近40幅插图及30多个表格。本书较为系统地阐述了临床常见内科疾病,包括基本概念、病因、病理和发病机制、临床表现、实验室及其他检查、诊断和鉴别诊断、治疗、预后、预防等,涵盖面广,重点突出,贴近临床实际,深度适宜,启发性强。

本书层次分明,文字通畅,举例简洁、易懂,对实际工作指导性较强。适用于临床医学类、医学技术类、药学类、卫生管理类专业学生及其他参加内科学考试的考生使用。

图书在版编目(CIP)数据

内科学/宋国华,张蕻主编. —北京:高等教育出版社,
2007.6

临床医学类、医学技术类、药学类、卫生管理类专业用
ISBN 978-7-04-021609-7

I. 内… II. ①宋…②张… III. 内科学-医学院校-
教材 IV. R5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 066905 号

策划编辑	冯娟	责任编辑	甘师秀	封面设计	于文燕	责任绘图	朱静
版式设计	王艳红	责任校对	徐声佳	责任印制	张泽业		

出版发行 高等教育出版社

社址 北京市西城区德外大街4号

邮政编码 100011

总机 010-58581000

购书热线 010-58581118

免费咨询 800-810-0598

网址 <http://www.hep.edu.cn>

<http://www.hep.com.cn>

经销 蓝色畅想图书发行有限公司

印刷 北京晨光印刷厂

网上订购 <http://www.landaco.com>

<http://www.landaco.com.cn>

畅想教育 <http://www.widedu.com>

开本 787×1092 1/16

印张 30

字数 730 000

版次 2007年6月第1版

印次 2007年6月第1次印刷

定价 53.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 21609-00

前 言

为了积极推进高等医学专科教育教学与教材改革,高等教育出版社于2005年7月在四川成都召开了“全国医学高等专科学校教育应用型人才培养规划教材”主编会议,把培养应用型医学人才作为教材编写的主要目标。本书编写内容力争与临床实际接轨,与国家执业资格认证接轨,顺应国际行业发展趋势,注重创新,以人为本,以学为重。

在编写过程中,我们力求贯彻教材的实用性、科学性、思想性、先进性和启发性,与时俱进,及时反映学科进展,培养学生的批判思维能力。与同类教材相比,本书注重以问题为中心,特点是:①节前使用典型病例,提出问题,使学生能够看得懂、学得会、用得上,对实际工作指导性很强;②节中插有“学习提示”,目的是强化对重点知识的理解,便于尽快掌握所学知识;③节后附有思考题,有助于学生自己及时测评,也可供教师考核时参照;思考题分选择题、简答题两种形式。选择题又分3型,其中A₁型题为概念单项选择题、A₂型题为病例单项选择题、A₃型题为共用题干选择题;④知识点涵盖面广,而且贴近实际、贴近工作、层次分明、深浅适度、容易掌握;⑤本书既注重反映内科学领域的最新进展,又注重实用性,有利于培养学生的学习兴趣、创造性思维能力和解决临床实际问题的能力(书中涉及的药物和剂量为一般参考数据)。

本书增加了神经系统疾病、精神疾病,删除了在其他教材中会涉及的理化因素所致的疾病内容(见《急诊医学》一书)。按理论讲授128学时进行编写。全书共分10章,以常见病、多发病为重点,以新颖、实用、便于掌握为原则,博采众长。

高等教育出版社在全国范围内遴选了7所高等医学院校部分优秀教师参加本书的编写,作者均是长期从事内科学教学、医疗和科研工作的专家。书稿完成后,由主编最后审阅定稿。本书在编写过程中得到了编者所在单位的大力支持和各位专家的鼎力合作,在此深表谢意。由于水平所限,书中可能会有不妥或错误之处,恳请广大师生给予批评指正。

宋国华
2007年4月

目 录

第一章 绪论	1	第三章 循环系统疾病	67
一、内科学的范围和内容	1	第一节 循环系统疾病的常见症状	67
二、学习内科学的目的、要求和方法	1	一、呼吸困难	67
三、内科学的进展	2	二、胸痛	68
第二章 呼吸系统疾病	4	三、心悸	68
第一节 总论	4	四、晕厥	69
一、呼吸系统疾病的病因	4	五、水肿	69
二、呼吸系统疾病的主要临床表现	5	六、发绀	70
三、呼吸系统疾病的诊断	5	第二节 心力衰竭	70
四、呼吸系统疾病的防治进展	6	一、慢性心力衰竭	71
第二节 急性气管-支气管炎	6	二、急性心力衰竭	79
第三节 慢性支气管炎	8	第三节 心律失常	81
第四节 阻塞性肺气肿	12	一、概述	81
第五节 慢性肺源性心脏病	15	二、快速性心律失常	85
第六节 支气管哮喘	20	三、缓慢性心律失常	95
第七节 支气管扩张	25	第四节 心脏起搏及电复律	100
第八节 肺炎	28	一、人工心脏起搏	100
一、肺炎球菌肺炎	29	二、心脏电复律	102
二、葡萄球菌肺炎	32	第五节 原发性高血压	104
三、革兰阴性杆菌肺炎	32	第六节 冠状动脉粥样硬化性	
四、军团菌肺炎	33	心脏病	109
五、肺炎支原体肺炎	34	一、无症状性心肌缺血	110
[附] 传染性非典型肺炎	34	二、心绞痛	111
第九节 原发性支气管肺癌	35	三、心肌梗死	114
第十节 肺结核	41	四、缺血性心肌病	119
第十一节 结核性胸膜炎	50	五、猝死	119
第十二节 自发性气胸	52	六、冠心病的介入性诊断和治疗	120
第十三节 睡眠呼吸暂停综合征	57	第七节 心脏瓣膜病	122
第十四节 呼吸衰竭	60	一、二尖瓣狭窄	123
一、急性呼吸衰竭	63	二、二尖瓣关闭不全	125
二、慢性呼吸衰竭	63	三、主动脉瓣狭窄	127
		四、主动脉瓣关闭不全	129

五、多瓣膜病	131	第三节 肾盂肾炎	234
第八节 感染性心内膜炎	132	第四节 慢性肾衰竭	239
第九节 心肌疾病	135	第六章 血液系统疾病	244
一、病毒性心肌炎	135	第一节 总论	244
二、扩张型心肌病	138	第二节 贫血	246
三、肥厚型心肌病	139	一、概述	246
第十节 心包炎	141	二、缺铁性贫血	248
一、急性心包炎	141	三、再生障碍性贫血	250
二、缩窄性心包炎	143	第三节 出血性疾病	254
第四章 消化系统疾病	146	一、概述	254
第一节 消化系统疾病的常见症状	146	二、特发性血小板减少性紫癜	257
第二节 胃食管反流病	148	三、过敏性紫癜	259
第三节 胃炎	153	四、弥散性血管内凝血	261
一、急性胃炎	154	第四节 白血病	264
二、慢性胃炎	155	一、概述	264
第四节 消化性溃疡	160	二、急性白血病	266
第五节 肝硬化	168	三、慢性粒细胞白血病	271
第六节 原发性肝癌	176	第五节 淋巴瘤	274
第七节 肝性脑病	184	第六节 骨髓增生异常综合征	279
第八节 急性胰腺炎	190	第七节 多发性骨髓瘤	282
第九节 肠结核及结核性腹膜炎	197	第七章 内分泌及代谢疾病	286
一、肠结核	197	第一节 总论	286
二、结核性腹膜炎	200	一、内分泌及代谢疾病的病因及	
第十节 溃疡性结肠炎	204	分类	286
第十一节 功能性胃肠病	210	二、内分泌及代谢疾病的诊断	287
一、功能性消化不良	210	第二节 腺垂体功能减退症	288
二、肠易激综合征	212	第三节 尿崩症	291
第十二节 上消化道大出血	215	第四节 单纯性甲状腺肿	293
第五章 泌尿系统疾病	222	第五节 甲状腺功能亢进症	295
第一节 泌尿系统疾病的常见症状	222	第六节 甲状腺炎	301
第二节 肾小球疾病	223	一、亚急性甲状腺炎	301
一、概述	223	二、慢性淋巴细胞性甲状腺炎	302
二、急性肾小球肾炎	225	第七节 糖尿病	304
三、急进性肾小球肾炎	227	[附一] 糖尿病酮症酸中毒	313
四、慢性肾小球肾炎	228	[附二] 高渗性非酮症糖尿病昏迷	315
五、肾病综合征	230	第八节 血脂异常和脂蛋白异常	

血症	317	三、脑梗死	388
第九节 肥胖症	321	四、脑出血	394
第十节 营养缺乏症	324	五、蛛网膜下隙出血	396
第十一节 痛风	327	第五节 癫痫	400
第八章 风湿性疾病	331	第六节 帕金森病	405
第一节 总论	331	第七节 中枢神经系统感染	408
一、风湿性疾病的分类	331	一、单纯疱疹病毒性脑炎	408
二、风湿性疾病的临床特点	332	二、结核性脑膜炎	410
三、风湿性疾病的诊断方法	333	第八节 脱髓鞘疾病	412
四、风湿性疾病的防治	334	一、概述	412
第二节 类风湿关节炎	334	二、多发性硬化	412
第三节 系统性红斑狼疮	340	第九节 神经系统及肌肉疾病	416
第九章 神经系统疾病	346	一、概述	416
第一节 总论	346	二、重症肌无力	417
一、病史采集	347	三、周期性瘫痪	419
二、神经系统检查	347	四、多发性肌炎	421
三、实验室和其他检查	351	第十章 精神疾病	424
四、神经系统疾病的诊断	354	第一节 总论	424
第二节 周围神经疾病	360	一、精神疾病的概念和病因	424
一、概述	360	二、精神障碍的分类	425
二、三叉神经痛	361	三、精神疾病的常见症状	426
三、面神经炎	363	四、精神疾病的诊断	432
四、延髓麻痹	364	五、精神疾病的治疗	433
五、肋间神经痛	365	第二节 器质性精神障碍	435
六、坐骨神经痛	366	第三节 精神分裂症	438
七、多神经病	368	第四节 情感障碍	445
八、急性炎症性脱髓鞘性多发性 神经病	369	第五节 应激相关障碍	453
第三节 脊髓疾病	372	第六节 癔症	455
一、概述	372	第七节 神经症	459
二、急性脊髓炎	375	一、焦虑症	459
三、脊髓压迫症	377	二、强迫症	461
四、运动神经元病	379	三、恐惧症	463
第四节 急性脑血管疾病	382	四、躯体形式障碍	464
一、概述	382	五、神经衰弱	465
二、短暂性脑缺血发作	386	参考文献	469

第一章 绪 论

内科学是研究非手术治疗的内科疾病的病因与发病机制、病理改变与临床表现、诊断、治疗和预防的一门学科。是临床医学中与各学科联系较密切的一个学科,涉及面较广,医学整体知识性、实践性很强,故具有十分重要的地位。因此,掌握内科学的临床思维方法和诊疗原则是学好其他临床学科的基础。

一、内科学的范围和内容

内科学的范围很广,包含了所有的内科疾病。随着医学的发展,各专业学科的形成,原来属于内科学范围的传染病、神经病及精神病等,已脱离内科学成为独立的学科。但为了适应医学高等专科学校培养目标及要求,神经及精神疾病仍列为本书内容。本教材对呼吸、循环、消化、泌尿、血液、内分泌、神经等系统及代谢、风湿、精神类常见疾病的诊断与治疗做了详尽的描述。每一种疾病的具体内容大体包括概述、病因与发病机制、病理、临床表现、并发症、实验室和其他检查、诊断和鉴别诊断、治疗、预后、预防等。本书重点介绍常见病、多发病,注重基础理论、基本知识和基本技能的阐述,旨在提高学生的临床思维能力、预防和诊治疾病的实际能力,使学生能够学习到较全面和系统的内科学基础知识。本书既侧重于临床应用能力的培养,又强调与基础理论相结合,以发挥该课程在培养人才中的作用。

二、学习内科学的目的、要求和方法

学习内科学的目的是掌握好该学科基本知识、基础理论和基本技能,全心全意为保障人民健康、发展我国医学科学事业和建设社会主义现代化服务。

医生的服务对象是病人,病人就医的目的是希望能解除病痛,故通过诊断治疗,解除患者病痛就是医生的责任。因此,我们在学习中首先要树立一切以病人为中心的观念,从患者的利益着想,学会了解、分析患者心理,以全心全意为病人服务的思想,以高度的责任感、同情心和实事求是的作风,满腔热情地对待患者。其次,医学是一门实践性很强的科学,要善于理论联系实际,注重将基础理论与临床知识有机结合,融会贯通,培养正确的临床思维方法。

内科学课程分为系统学习和毕业实习两个阶段。系统学习包括教学大纲规定的课堂讲授内容以及与其相结合的临床见习。毕业实习是在上级医师的指导下,参加临床诊疗实践,运用教材上学到的知识直接为患者服务,解决临床上的实际问题,并在临床实践中检验书本知识的正确

性。经过实践—认识—再实践—再认识的过程,不断总结经验教训,逐步积累专业知识,提高发现问题、分析问题和解决问题的能力,达到毕业时能独立诊断、治疗常见疾病的目标。

三、内科学的进展

目前,随着医学科学的迅速发展,对于许多疾病的病因和发病机制的认识已日益明晰和深入,在诊断技术和防治方法上也有很大的更新和发展。

1. 病因和发病机制方面 由于分子生物学、细胞生物学、分子遗传学、免疫学、内分泌学和物质代谢研究、计算机技术等方面的迅速发展,内科学中的很多疾病的病因和发病机制进一步明确,诊断技术、治疗水平显著提高,从而推动了内科学的整体发展。如通过对染色体 DNA 的基因分析来认识白血病的发病机制;免疫功能障碍在很多疾病(如恶性肿瘤、肾小球疾病、类风湿关节炎和部分慢性活动性肝炎等)过程中所起的作用已受到重视;消化道激素、前列腺素、心房肽的发现和研究,为探索某些消化系统、循环系统疾病的发病机制,寻找新的治疗方法开辟了新途径;通过应用多种新的检验技术,已发现遗传病和免疫性疾病中不少新的综合征和其他新的病种,并对某些传统疾病作了新的分类。

2. 检查和诊断技术方面 放射免疫和酶学检查技术的建立和完善,为诊断和实验医学提供了新的有效手段。临床生化分析向超微量、高效能、高速度和自动化方向发展,多道生化分析仪已在许多基层医院应用。心、肺、脑的电子监护系统能连续监测病情,提高了抢救危重病人的成功率。纤维内镜的广泛使用不仅可以直视腔道疾病、进行照相以及采取脱落细胞和活组织检查等手段,而且还可以通过内镜进行治疗,如电切、止血、激光等,使对消化、呼吸、泌尿等系统一些疾病的诊断和治疗上了一个台阶。影像学的进步如电子计算机体层成像、磁共振成像、放射性核素检查的新技术已广泛应用于颅脑疾病、消化系统疾病、心血管疾病、内分泌疾病、肾疾病、肺疾病和血液病的诊断,尤其是提高了肿瘤诊断的准确率。数字减影法心血管造影,由于无需选择性注射造影剂,减少了检查过程对病人的创伤性。超声诊断近年来发展很快,实时三维成像可得到脏器的立体图;多普勒超声可对脏器内流动的血液进行探测;多普勒彩色血流显像更可对血流及其变化取得直观效果,是诊断心血管疾病很有价值的无创伤性检查技术。这些均使内科疾病的诊断技术水平更进一步提高。

3. 疾病的防治方面 随着发病机制的不断阐明,临床上新药层出不穷,从而使内科疾病的治疗效果不断改进。如肾上腺素 β 受体阻滞剂、多巴胺能受体阻滞剂、钙通道阻滞剂、血管紧张素转化酶抑制剂、新型溶栓剂等的出现,为治疗心血管疾病提供了更有效的手段。质子泵阻滞剂的问世大大提高了消化性溃疡的疗效。第四代头孢菌素、新一代喹诺酮类等已问世,从而使内科感染性疾病的疗效不断提高。由于免疫工程在治疗上的应用,对不同类型的先天性或获得性免疫缺陷,可给予相应的免疫治疗措施,如进行骨髓移植,给予免疫抑制剂或免疫增强剂等。血液净化技术的应用,使急、慢性肾衰竭,中毒等的治疗效果大为改观。器官移植的普遍开展,使一些脏器衰竭病人的寿命明显延长。埋藏式人工心脏起搏器可治疗缓慢性心律失常,又可对抗快速性心律失常,甚至可用于除颤。用带球囊的心导管扩张狭窄的动脉和心脏瓣膜,可代替部分外科手术。介入治疗,如冠状动脉球囊成形植入药物深层支架、双心室起搏治疗慢性心力衰竭和消融治疗心房颤动等方法的应用,使心血管疾病的治疗水平不断提高。以机械通气为主的呼吸

支持技术的广泛应用,显著提高了呼吸衰竭的疗效。幽门螺杆菌的发现与抗菌治疗,明显提高了消化性溃疡的治疗效果,并降低了该病的复发率。应用基因重组技术,已能人工合成胰岛素、人生长激素并用于临床,为内科疾病的治疗提供了广阔的前景。

近年来,为继承和发扬中医药学,促进中西医结合,不少医学家以科学的态度和创新精神,做了大量工作。“中西医并重,促进中西医结合”是我国一贯的国策,中医药是我国在医学上独有的特色和优势,走中西医结合的道路,集中西方医学精华于一体,就有可能创造出一个具有中国特色的新的医学模式。中西医结合治疗内科疾病已得到广泛认可,对于不少内科疾病,中西医结合治疗比单纯用西医或中医治疗的效果要好。中医药和西医药互相配合,可取长补短,发挥各自的优势,能明显提高疗效。中医药是我国的重要宝库,中西医结合治疗在内科领域发挥着更大的作用。

4. 医学模式的转变 多年以来,医学家们在治病救人的过程中,经过不断的探索和经验积累,对各种疾病的认识水平也在不断提高。生物科学的每一次新进展,都极大地推动了现代医学的进步与发展,这使得人类在认识、治疗和预防疾病等各个方面,均取得了辉煌的成果。然而,作为医学服务对象的人不仅具有生物属性,也具有社会属性。随着社会的进步和现代科学技术的发展,传统的生物医学模式因忽视了人的社会属性,其局限性和消极性日渐显露。目前,已经认识到心理、行为和社会因素也是影响人类健康的重要因素。人们所处的社会和家庭环境,无时无刻不在影响着他们的情绪和心理状态,并可使之产生复杂的变化,进而引起疾病的发生。因此,新的“生物—心理—社会医学模式”应运而生。新的医学模式十分重视卫生服务的整体观,即从局部到整体,从个体到群体,从医病到医人,从原有的医学范畴扩展到社会医学、心理医学等广阔领域。在治疗上要采取多样化的综合治疗措施,服务范围从医院内扩大到医院外(即社区),变单纯治疗为预防与治疗相结合,不满足于从器官、组织结构的变化认识疾病,治疗疾病要配合心理治疗乃至社会群体防治。医学模式的转变对临床医生的知识结构,也提出更新更高的要求,临床医生必须更新观念,既要重视自然科学知识的学习,也要加强医学人文社会科学知识的学习,才能适应新的医学模式的需要。

随着“生物—心理—社会医学模式”的强化,内科学的任务更加繁重而复杂,我们一定要以努力学习和积极进取的精神,与时俱进,勇于钻研和创新,为内科学的迅速发展、为使人民健康达到一个新的水平而努力奋斗。

(宋国华)

第二章 呼吸系统疾病

第一节 总 论

呼吸系统包括鼻、咽、喉、气管、支气管、细支气管和肺泡,其主要功能是吸入氧气,呼出二氧化碳,通过气体交换为全身组织器官供给氧气,维持机体的基本生命活动。呼吸系统疾病是我国的常见病、多发病。

一、呼吸系统疾病的病因

1. 大气污染和吸烟 呼吸系统疾病与空气污染、吸烟密切相关。流行病学调查证实,空气中二氧化硫、氯气、臭氧等的慢性刺激,常为慢性支气管炎诱发因素之一。工业粉尘(如二氧化矽、煤尘、棉尘等)刺激可引起各种肺尘埃沉着症。工业废气中的致癌物质,是引起肺癌发病率增加的重要原因。吸烟是小环境的主要污染源,吸烟与慢性阻塞性肺疾病和肺癌的发生密切相关。

2. 吸入变应原增加 随着我国的工业化与城市化的发展,尤其是在都市内可引起过敏性疾病的变应原的种类及数量明显增多。吸入变应原增加是引起哮喘、鼻炎等过敏性疾病发病率增加的因素。

3. 感染 感染是引起或加重呼吸系统疾病的最常见原因。引起呼吸系统感染的病原谱很广泛,包括细菌、病毒、真菌、支原体、衣原体、立克次体等微生物和一些较少见的寄生虫。

上呼吸道感染以病毒最为常见,下呼吸道感染则以细菌常见;儿童或青壮年的院外获得性肺炎的病原体以革兰阳性球菌及流感嗜血杆菌为主。对免疫功能低下或缺陷病人的感染,应重视特殊病原体如真菌、卡氏肺孢子虫、弓形虫、分枝杆菌和病毒等的检查;院内获得性肺炎的病原菌则以革兰阴性杆菌占多数(约占60%以上)。

近年来,由于抗菌药物的广泛应用、人口老龄化以及免疫受损宿主的增加等,使易感人群的结构发生改变,进而导致肺部感染的病原谱走向多元化,故病原诊断与耐药监测对呼吸系统疾病的正确诊断及合理用药具有重要意义。

4. 社会人口老龄化 随着人民生活水平的提高及医学科学技术的发展,人类寿命的延长,机体的免疫功能逐渐退化,老年人肺部感染的机会增加;老年人感觉减退和反射减弱,易引起吸入性肺炎,致使老年性肺炎成为其死亡的重要原因。

二、呼吸系统疾病的主要临床表现

1. 症状 呼吸系统疾病的常见症状有咳嗽、咳痰、喘鸣、呼吸困难、胸痛等,这些症状在不同的肺部疾病中常有不同的特点。

(1) 咳嗽:咳嗽是一种突发性的呼气运动,有助于排出呼吸道内的分泌物,因而其本质是一种保护性反射。正常人极少咳嗽。无痰或痰量很少的咳嗽称为干咳,急性发作的刺激性干咳伴有发热、声嘶见于急性喉、气管、支气管炎;发作性干咳(尤其是夜间规律发作),可见于咳嗽变异型哮喘;支气管肺泡癌多为高亢的干咳。长年咳嗽、秋冬季加重提示慢性支气管炎。支气管扩张或肺脓肿多在晨起体位改变时咳嗽加剧。

(2) 咳痰:痰由白色泡沫或黏液状转为脓性一般多为细菌性感染。大量黄脓痰常见于肺脓肿或支气管扩张;肺水肿时,咳粉红色稀薄泡沫痰;铁锈色痰应考虑肺炎链球菌感染;红棕色胶冻样痰则提示肺炎克雷白杆菌感染;卫氏并殖吸虫病为果酱样痰;肺阿米巴病呈咖啡样痰。痰量的增减,常反映感染的加剧或炎症的缓解。痰量突然减少且出现体温升高,应考虑有无支气管引流不畅。伴厌氧菌感染时,脓痰有恶臭气味。

(3) 咯血:痰中经常带血常见于肺结核、肺癌;大量咯鲜血(尤其是 $>500\text{ ml}/24\text{ h}$),应考虑支气管扩张、空洞型肺结核。另外,肺炎、肺栓塞、二尖瓣狭窄等均可引起咯血。

(4) 呼吸困难:肺源性呼吸困难可分为吸气性、呼气性和混合性3种。喉和气管炎症、肿瘤或异物引起上气道狭窄,可出现吸气性呼吸困难;哮喘或喘息性支气管炎引起下呼吸道广泛支气管痉挛,则引起呼气性呼吸困难且伴有哮鸣音。呼吸困难还可根据其发作的快慢将其分为急性、慢性以及反复发作性。气胸、胸腔积液常为急性呼吸困难;慢性进行性呼吸困难则常见于慢性阻塞性肺疾病、弥漫性肺纤维化疾病;反复发作的哮鸣音常见于支气管哮喘。

(5) 胸痛:肺炎、肺结核、肺梗死、肺脓肿等病变累及壁层胸膜时,发生胸痛。肺癌侵及壁层胸膜或骨,可出现胸部隐痛且持续加剧,甚至呈刀割样;另外,心肌梗死,心绞痛,带状疱疹,纵隔、膈和腹腔疾患也都会有胸痛,应注意鉴别。

2. 体征 由于病变的性质、范围不同,胸部疾病体征可完全正常或出现明显异常。气管、支气管病变主要以干、湿啰音为主;当肺部有大面积炎症病变时则呈实变体征;胸腔积液、气胸或肺不张时,除出现相应的体征,还可伴有气管的移位等。

三、呼吸系统疾病的诊断

详细地询问病史和系统的体格检查是临床诊断的基础,再结合有关实验室检查、影像学检查等结果进行全面综合分析,做出最后诊断。

1. 血液检查 通过对中性粒细胞、嗜酸粒细胞及其他血清学抗体的测定可协助诊断呼吸系统感染(尤其是细菌感染)、过敏性疾病、寄生虫感染或支原体感染。

2. 痰液检查 通过痰涂片、细菌培养以及细胞学检查对确定致病菌、查找肿瘤细胞和选择敏感药物有重要作用。痰涂片进行抗酸染色以及聚合酶链反应(PCR)技术查到结核分枝杆菌可快速诊断肺结核;反复进行痰脱落细胞检查,可有助于肺癌的诊断;痰培养及药物敏感试验还有

利于确定致病菌及有效抗生素的选用。

3. 影像学检查 胸部 X 线透视配合正侧位胸片检查,在临床上最为常用,可发现心、纵隔等被掩盖的病变,还能观察膈、心血管活动情况;CT 扫描及磁共振成像(MRI)以其较高的分辨率对纵隔疾病和肺动脉栓塞有较大帮助;支气管造影检查可显示支气管的扩张、狭窄、阻塞等;肺血管造影常用于肺栓塞和各种先天性或获得性血管病变的诊断,支气管动脉造影和栓塞术还可用于咯血的诊治;超声显像可以进行胸腔积液及肺外周肿物的定位,指导穿刺定位及穿刺活检。

4. 纤维支气管镜检查 纤维支气管镜能深入亚段支气管,不仅能直接窥视黏膜病变,做出病理诊断,还可作黏膜的刷检或钳检,进行组织学检查;另外,还可通过纤维支气管镜取出大气道内异物、治疗咯血或经高频电刀、激光、微波及药物等治疗良、恶性肿瘤。

5. 呼吸功能测定 通过测定呼吸功能的不同项目可以了解疾病对肺功能损害的性质及程度。对部分肺部疾病的早期诊断具有重要价值;如慢性阻塞性肺疾病的阻塞性通气功能障碍;胸廓畸形、胸腔积液、胸膜增厚、肺间质纤维化或肺切除术后的限制性通气损害等。而这些变化常在临床症状出现之前即已存在。

6. 放射性核素扫描 应用 ^{133}Xe (氙)雾化吸入和巨聚颗粒人白蛋白 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ (锝)静脉注射可协助判断肺区域性通气/血流情况,明确肺血栓栓塞、血流缺损以及占位性病变。

7. 肺活组织检查 经纤维支气管镜、胸腔镜等内镜获取标本,经胸壁穿刺肺活检是进行微生物和病理检查,确定疾病性质的重要方法。

8. 其他检查 诊断性人工气胸或气腹术可鉴别肿块的位置;哮喘的过敏原皮肤试验有助于变应体质的确定;胸腔积液检查除可明确积液的性质外,还有助于结核与恶性胸腔积液的鉴别;脱落细胞和胸膜病理活检有助于肿瘤或结核的鉴别。

四、呼吸系统疾病的防治进展

近年来,随着医学科学的发展,呼吸系统疾病防治取得了很大的进步。各种新研制的抗菌药物的问世(如第四代头孢菌素、新一代喹诺酮等)对产生超广谱 β 内酰胺酶的阴性杆菌将有更强的治疗作用;分子生物学技术的发展,如缺陷基因的补充、基因转染、人重组抗体、反义寡核苷酸技术等,为呼吸系统疾病的治疗提供了广阔的前景。机械通气对抢救呼吸衰竭患者起着关键作用;胸腔镜的使用使我们对一些肺功能差的患者进行肺部手术成为可能;肺移植的开展将会为高度失代偿呼吸功能不全患者带来治愈的希望。

(徐宛玲)

第二节 急性气管-支气管炎

病例

患者,男,46岁,畏寒、发热、咳嗽、咳脓痰5天。体检:T 38.5℃,两肺呼吸音粗糙,未闻及干、湿性啰音。血 WBC $13 \times 10^9/\text{L}$,N 0.89,X 线检查未见异常。你能辨别患者是什么病吗?

急性气管-支气管炎(acute tracheobronchitis,简称急支)是由感染、理化刺激或过敏等因素

引起的气管、支气管黏膜的急性炎症。临床主要症状有咳嗽和咳痰,多见于寒冷季节或气候突变时,是呼吸系统的常见病。

【病因和发病机制】

1. 感染 可因病毒、细菌直接感染所致,也可在病毒感染的基础上继发细菌感染引起。常见致病菌有流感嗜血杆菌、肺炎链球菌、葡萄球菌等,近年来奴卡菌感染有所增加;病毒主要有腺病毒、流感病毒、呼吸道合胞病毒等。

2. 理化因素 过冷空气、粉尘、刺激性气体或烟雾(如二氧化硫、二氧化氮、氨气、氯气等)的吸入,对支气管黏膜急性刺激等亦可引起。

3. 过敏反应 吸入花粉、有机粉尘、真菌孢子等过敏原,或对感染的细菌蛋白质过敏等,均可损伤支气管黏膜而引起过敏性炎症反应。

【临床表现】 起病较急,发病前常先有急性上呼吸道感染症状。

1. 症状

(1) 全身症状:较轻,可有轻度畏寒、发热,体温多在 38℃ 左右。

(2) 呼吸系统症状:咳嗽、咳痰,初为干咳或少量黏液性痰,随病情加重可转为黏液脓性或脓性,且痰量增多,咳嗽加剧,偶可痰中带血。如存在支气管痉挛,可有不同程度的气促,伴胸骨后紧缩感。

学习提示 急性气管-支气管炎的发热症状于 3~5 d 内可消退,呼吸道症状约在 2~3 周消失。如迁延不愈,可演变为慢性支气管炎。

2. 体征 较少,呼吸音多正常,可有呼吸音粗糙及散在易变的干、湿性啰音,咳嗽后可减少或消失,亦可伴有哮鸣音。

【实验室和其他检查】 血常规白细胞总数和分类多无明显改变。存在细菌感染时,白细胞总数及中性粒细胞增高。痰培养可发现致病菌。X 线胸片检查,大多正常或仅有肺纹理增粗紊乱。

【诊断和鉴别诊断】 根据病史、咳嗽和咳痰等呼吸道症状及两肺散在干、湿性啰音等体征,结合血常规和 X 线胸片检查,可做出临床诊断,进行病毒和细菌检查,可确定病因。本病需与以下疾病鉴别。

1. 流行性感冒 起病急骤,常有明显的流行病史,全身中毒症状重,如高热、全身酸痛、头痛、乏力等明显,而呼吸道症状相对较轻。

2. 急性上呼吸道感染 鼻咽部症状明显,一般无咳嗽、咳痰,肺部无异常体征。

3. 其他 支气管肺炎、肺结核、肺癌等肺部疾病,可伴有急性支气管炎的症状,需详细检查,以资鉴别。

【治疗】

1. 一般治疗 适当休息、注意保暖、多饮水、摄入足够的热量,防止冷空气、粉尘或刺激性气体的吸入等。

2. 对症治疗 主要包括祛痰、止咳、解痉。对于干咳患者,可选用喷托维林(咳必清)25 mg, 3 次/d 或可待因 30 mg,睡前服用;对有痰不易咳出的患者,可选用氯化铵 0.3~0.6 g, 3 次/d 或溴己新 8~16 mg, 3 次/d 等,也可用雾化吸入帮助祛痰,也可选用止咳祛痰中成药;支气管痉挛

者,可加用平喘药如:氨茶碱 0.1~0.2 g,3 次/d 或沙丁胺醇(舒喘灵)2~4 mg,3 次/d 等;发热者可用解热镇痛剂如阿司匹林 0.3~0.6 g,3 次/d。

3. 抗感染治疗 根据致病微生物的种类及药物敏感试验选择有效的抗菌药物治疗。未得病原体阳性结果前,一般可选用大环内酯类(红霉素、罗红霉素、乙酰螺旋霉素等);青霉素类(青霉素、阿莫西林等);喹诺酮类(氧氟沙星、环丙沙星等);头孢菌素类(第一代、第二代)等。多数患者口服抗菌药物即可,症状较重者可用肌肉注射或静脉滴注。

【预防】 加强耐寒锻炼,增强体质,提高机体的免疫力。清除鼻、咽、喉部位病灶防止其扩散。改善劳动环境卫生,防止空气污染,清除环境中的致病因素。

思考题

A₁ 型题

1. 急性支气管炎最常见的病原体是:()
A. 细菌 B. 病毒 C. 肺炎支原体 D. 衣原体 E. 真菌
2. 治疗急性气管-支气管炎的措施,下列哪项不妥:()
A. 适当休息 B. 做必要的对症处理 C. 常规应用抗生素
D. 中医药治疗 E. 发热者可用阿司匹林

(徐宛玲)

第三节 慢性支气管炎

病例

患者,男,65 岁,主诉:反复咳嗽、咳痰 15 年,加重 1 周。15 年前受凉后出现咳嗽、咳痰,冬季加重,每年持续 3~4 个月,症状逐年加重,有时咳黄脓痰,1 周前受凉后咳嗽、咳痰明显加重,经“青霉素”治疗效果不佳。你知道该患者是什么病吗?

慢性支气管炎(chronic bronchitis,简称慢支)是指气管、支气管黏膜及其周围组织的慢性非特异性炎症。临床上以咳嗽、咳痰或伴有喘息为主要表现。病情进展反复发作常并发阻塞性肺气肿、肺源性心脏病。慢支是危害人民健康的常见病、多发病,患病率为 3.82%,50 岁以上人群高达 15%。

【病因和发病机制】 慢支的病因比较复杂,认为是多因素长期综合作用的结果,内因导致防御功能下降和对刺激的敏感性增强,外因在内因基础上致病。

1. 感染 是慢支发生、发展的重要因素。主要致病菌是病毒和细菌。目前认为,病毒起破坏黏膜屏障作用,细菌是致病的主要原因。常见病毒有鼻病毒、乙型流感病毒、副流感病毒、腺病毒和呼吸道合胞病毒等;常见细菌有肺炎链球菌、流感嗜血杆菌、甲型链球菌和奈瑟球菌,且病原菌中革兰阴性杆菌的感染率逐年增加。呼吸道感染常使慢性支气管炎出现急性发作,导致病情进一步加重,故对感染应给予高度的重视。

2. 吸烟 吸烟可使支气管黏膜上皮细胞的纤毛变得短而不规则,且抑制纤毛运动,使呼吸道的净化能力减弱;支气管杯状细胞增生,黏膜分泌增多,使气管净化负荷加重等,不利于保持呼

吸道的清洁。烟雾中化学物质刺激使支气管黏膜充血、水肿、黏液集聚,使肺泡中吞噬细胞功能减弱,且支气管平滑肌痉挛,不利于分泌物的排出等,给细菌等病原的感染提供了有利的条件。

3. 寒冷气候 寒冷季节机体全身抵抗力下降,且患者吸入冷空气后使支气管及其黏膜下血管收缩,造成局部缺血、缺氧,致使抵抗力下降等均使机体易发生呼吸道感染。

4. 大气污染 环境中的刺激性烟雾,有害气体如二氧化硫、氯气等,能造成支气管黏膜的损伤,使纤毛清除功能下降,分泌增加,为细菌侵入提供条件。

5. 过敏因素 空气中的一些过敏物质如尘螨、细菌、真菌、花粉等引起过敏反应可使支气管收缩或痉挛,造成组织损害和炎症反应,均可导致支气管炎的发生。患者多有个人及家族过敏史。

6. 机体内在的因素

(1) 呼吸道防御功能下降:老年人由于呼吸道防御功能生理性下降,喉头反射减弱,单核-吞噬细胞系统功能减弱,受到外界刺激时容易引起病变,故慢支的发病率显著高于其他年龄段人群,因而慢性支气管炎又称为老年性慢性支气管炎。

(2) 自主神经功能失调:表现为副交感神经功能亢进,支气管分泌物增多,产生咳嗽、咳痰、气喘等症状。此外,患者夜间呼吸道分泌物增多、咳痰加剧也与此有关。

(3) 营养因素:营养不良可引起机体抵抗力下降,维生素 C、A 的缺乏,可使支气管黏膜上皮修复能力减弱,溶菌酶活力降低而易患慢支。

(4) 遗传因素:如先天性 IgA 分泌不足, α_1 -抗胰蛋白酶(α_1 -AT)缺乏等,均是慢支的好发原因。

【临床表现】

1. 症状 多缓慢起病,病程较长,主要有“咳”、“痰”、“喘”、“炎”4大症状。

(1) 咳嗽(“咳”):是慢支的特征性表现,开始症状轻微,反复急性发作而加重。慢支的咳嗽常为阵发性咳嗽,一般不影响睡眠,多在体位变动时出现,故晨起时咳嗽加重。

(2) 咳痰(“痰”):痰多呈白色黏液泡沫状,有时黏稠不易咳出。合并感染时,症状迅速加剧,痰量增多。若痰液由白色黏液性转为黄色脓性,提示继发细菌感染。痰量以夜间或清晨较多。

(3) 喘息(“喘”):部分患者可伴有喘息,在其病程中多有过敏史,轻者仅感气短,重者可有端坐呼吸。

(4) 反复感染(“炎”):慢支病变的特点是非特异性炎症,迁延不愈或反复发作。

2. 体征 早期可无异常。急性发作时有散在的干、湿性啰音,多位于两侧肺底部,咳嗽后可减弱或消失。喘息型患者可闻及哮鸣音及呼气延长,且不易消失。后期可出现肺气肿体征。

3. 临床分型和分期

(1) 分型:①单纯型:主要表现为咳、痰;②喘息型:除有咳、痰外尚有喘息,并伴有哮鸣音。

(2) 分期:按病情可分为3期:①急性发作期:是指在1周内出现脓性或黏液脓性痰,痰量明显增加,或伴有发热等炎症表现,或“咳”、“痰”、“喘”等任何1项症状明显加剧;②慢性迁延期:是指不同程度的“咳”、“痰”、“喘”症状迁延1个月以上;③临床缓解期:是指经治疗或临床缓解,症状基本消失或仅偶有轻微咳嗽,少量痰液,保持两个月以上。

学习提示 慢支分型和分期的目的是可分析病因和指导治疗。单纯型的主要病因是感染,

喘息型除感染外还有过敏因素参与;急性发作期和慢性迁延期要对因、对症治疗,而临床缓解期则重在预防。

【实验室和其他检查】

1. 血液检查 急性发作期可见白细胞总数及中性粒细胞增多,喘息型患者可有嗜酸粒细胞增多。

2. 痰液检查 痰涂片或培养可找到致病菌。痰涂片尚可见大量中性粒细胞以及已破坏的杆状细胞,喘息型患者可见较多的嗜酸粒细胞。

3. X线检查 早期无异常。疾病后期可出现两肺纹理增粗、紊乱,呈网状或条索状、斑点状阴影,以两肺下野较显著。

4. 呼吸功能测定 早期多无异常。合并有小气道阻塞时,最大呼气流量-容积曲线在50%和25%肺容量时,流量明显降低,与第一秒用力呼气量相比更为敏感;合并有气道狭窄或有阻塞时,则出现阻塞性通气功能障碍,如第一秒用力呼气量占用力肺活量的比值($FEV_1/FVC\%$)减少($<70\%$),最大通气量(MVV)减少($<$ 预计值的80%)等;最大呼气流量-容积曲线降低更为明显。

【诊断和鉴别诊断】

1. 诊断标准 根据咳嗽、咳痰或伴喘息,每年发病持续3个月,连续两年或以上,并排除其他心、肺疾患(如肺结核、肺尘埃沉着症、哮喘、支气管扩张、肺癌、心脏病、心力衰竭等)时,可做出诊断。如每年发病持续不足3个月,但有明确的客观检查依据时亦可诊断。

2. 鉴别诊断

(1) 支气管哮喘:多于幼年或青年突然起病,常有个人或家族过敏疾病史,但一般无慢性咳嗽、咳痰病史,以发作性的呼气性呼吸困难为特征,发作时两肺布满哮鸣音,缓解后可无症状。典型病例两者不难区别,当哮喘并发慢支和/或肺气肿时,可诊断慢性阻塞性肺疾病(COPD)。

(2) 肺结核:肺结核可见于任何年龄阶段,患者常有结核中毒症状(如发热、乏力、盗汗、消瘦等)或局部症状(如咯血、呼吸困难等)。X线及痰检查结核分枝杆菌可以鉴别。

(3) 肺癌:患者年龄常在40岁以上,常有多年吸烟史,疾病早期多表现为刺激性干咳,亦可表现为慢性咳嗽的声音性质的改变,常有反复发生或持续的痰血。X线检查可有块状、结节状阴影或同一部位反复发生的阻塞性肺炎阴影,经有效抗菌药物治疗不能完全消散,此时应考虑肺癌的可能。痰脱落细胞学检查及经纤维支气管镜活检有助于鉴别。

(4) 支气管扩张:具有慢性咳嗽、咳大量脓痰及反复咯血的特点。肺部以局限性湿啰音为主,且多固定于一侧下肺。X线检查可见扩张一侧下肺纹理粗乱,呈囊状、卷发状或网状阴影。支气管造影或CT检查可确定诊断。

【并发症】

1. 阻塞性肺气肿 是慢支最常见而严重的并发症之一。阻塞性肺气肿发展到晚期,由于肺循环阻力增加而形成肺源性心脏病。

2. 支气管肺炎 在抵抗力和肺功能较差的老年患者,慢支容易蔓延至支气管周围肺组织中,造成支气管肺炎。此时患者有寒战、高热、咳嗽加剧、痰量增加且呈脓性。白细胞总数及中性粒细胞增高。X线检查,两下肺显示有斑点状或小片阴影。

【治疗】