



教育部职业教育与成人教育司推荐教材
卫生职业学校教学改革实验用书

内 科 学

(护理、药学和医学相关专业用)

主编 刘士生



高等教育出版社

教育部职业教育与成人教育司推荐教材
卫生职业学校教学改革实验用书

内 科 学

(护理、药学和医学相关专业用)

主 编 刘士生

副主编 戴 琳 卢泽民 李 钦

主 审 侯智友 刘旭平

编 者 (以姓氏拼音为序)

戴 琳 安顺职业技术学院

韩扣兰 盐城卫生学校

黄树强 莱阳卫生学校

李 立 湛江卫生学校

李 钦 平顶山卫生学校

李淑萍 长治卫生学校

李玉明 廊坊卫生学校

刘士生 唐山职业技术学院

刘友诚 大同市第五人民医院

刘志凤 唐山职业技术学院

卢泽民 临汾职业技术学院

沈 晨 襄樊职业技术学院

汪漫江 遵义卫生学校

高等教育出版社

内容提要

本书根据教育部《2004—2007 年职业教育教材开发编写计划》(教职成司函[2004]13 号)的精神编写而成。本书分为 11 章,系统阐述了内科学常见疾病诊治方面的知识。本教材结构新颖,编写过程中抛弃了传统教材的固有模式,以典型病例为切入点,并以教学引导思考题为贯通线,尽量做到在教学初就与临床实践相结合。同时考虑到教材的使用对象,本书将与疾病相关的流行病学、发病机制、病理学及遗传学等内容简单地加以高度概括,综合为疾病基础知识的形式编写,目的在于突出重点,避免与基础医学知识的不必要重复,有利于将有限的教学时数用于临床知识,更好地培养实用型人才。在每章节后设计了思考题,包括一些小病例,有利于学生对枯燥的理论知识加以理解并增加学习兴趣。

本书的使用对象为卫生职业学校护理、药学和医学相关类专业的学生,也可作为临床医学专业及实习、见习医生的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

内科学/刘士生主编. —北京:高等教育出版社, 2005. 7

护理、药学和医学相关类专业用
ISBN 7 - 04 - 017405 - 7

I. 内... II. 刘... III. 内科学 - 高等学校:技术
学校 - 教材 IV. R5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 069833 号

策划编辑	瞿德竑	责任编辑	薛 玥	封面设计	刘晓翔
版式设计	王 莹	责任校对	王 雨	责任印制	孔 源
出版发行	高等教育出版社			购书热线	010 - 58581118
社 址	北京市西城区德外大街 4 号			免费咨询	800 - 810 - 0598
邮政编码	100011			网 址	http://www.hep.edu.cn
总 机	010 - 58581000				http://www.hep.com.cn
经 销	北京蓝色畅想图书发行有限公司			网上订购	http://www.landaco.com
印 刷	北京明月印务有限责任公司				http://www.landaco.com.cn
开 本	787 × 1092 1/16			版 次	2005 年 7 月第 1 版
印 张	26			印 次	2005 年 7 月第 1 次印刷
字 数	630 000			定 价	34.10 元
插 页	1				

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 17405 - 00

前 言

根据教育部《2004—2007 年职业教育教材开发编写计划》(教职成司函[2004]13 号)的精神,高等教育出版社组织编写了《卫生职业学校教学改革实验用书》,《内科学》是本系列教材之一。

本教材供卫生职业学校护理、药学和医学相关专业使用,按 110 学时编写,共分为 11 章,分别是绪论、循环系统疾病、呼吸系统疾病、消化系统疾病、泌尿系统疾病、血液和造血系统疾病、内分泌系统与代谢疾病、风湿性疾病、理化因素所致疾病、神经系统疾病、内科急危重症。与同类教材相比,本书有以下特点:① 整体编写采用典型病例导入方式,使临床理论与实践紧密结合,更有利于实用性技术人才的培养;② 根据专业特点,淡化纯理论知识,强调临床实践,将与疾病相关的流行病学、发病机制、病理学及遗传学等内容高度概括为疾病基础知识的形式编写。在疾病的治疗及防治上,也抛弃了以往教材过细、过于繁琐的特点,强调治疗原则,争取在治疗中“以不变应万变”;③ 每一章附有学习要求及思考题,便于学生在学习过程中的自我检测;④ 本书在重点突出、简明扼要的基础上尽量反映了本学科的新进展。

通过本教材的学习,同学们要树立全心全意为人民服务的思想和人道主义的高尚医德,扎实地掌握内科学的基础理论、基本知识和基本技能,具备初步防治内科常见病的能力,同时更进一步培养自学能力和初步的科学研究能力,在以后的工作中不断提高理论知识水平和防治疾病的能力。

本书的编写过程采用主编负责制,具体编写分工是:刘士生负责绪论、风湿性疾病的编写;韩扣兰、戴琳负责呼吸系统疾病的编写;李钦、刘志凤负责循环系统疾病的编写;李玉明、黄树强负责消化系统疾病的编写;汪漫江、刘士生负责血液和造血系统疾病的编写;沈晨负责泌尿系统疾病的编写;严小惠负责内分泌系统与代谢疾病的编写;李淑萍负责理化因素所致疾病的编写;卢泽民、刘友诚负责神经系统疾病的编写;李立负责内科急危重症的编写。本书在编写过程中得到了河北省唐山职业技术学院和广东省湛江卫生学校及参编者所在单位的大力支持,在此一并表示感谢。

由于水平有限,书中不妥之处在所难免,衷心希望各位同道和同学们将使用过程中所发现的问题和修改意见及时反馈给我们,以便作为修改教材时的参考。

刘士生

2005 年 2 月

目 录

第一章 绪论	1	房室传导阻滞	81
第一节 内科学概述及学习方法	1	室内传导阻滞	83
第二节 内科学研究的新进展	2	第四节 原发性高血压	84
第二章 呼吸系统疾病	4	第五节 冠状动脉粥样硬化性心脏病	92
学习要求	4	心绞痛	93
第一节 总论	4	急性心肌梗死	96
第二节 支气管炎	7	第六节 风湿性心脏病	101
急性气管 - 支气管炎	7	二尖瓣狭窄	102
慢性支气管炎	8	二尖瓣关闭不全	104
第三节 支气管哮喘	11	主动脉瓣狭窄	105
第四节 支气管扩张	16	主动脉瓣关闭不全	106
第五节 慢性阻塞性肺气肿	18	风湿性心脏病的并发症	107
第六节 慢性肺源性心脏病	22	风湿性心脏病的治疗	108
第七节 呼吸衰竭	26	第七节 感染性心内膜炎	108
慢性呼吸衰竭	27	第八节 心包炎	112
第八节 肺炎	30	急性心包炎	113
肺炎球菌肺炎	32	缩窄性心包炎	115
第九节 肺脓肿	35	第九节 病毒性心肌炎	116
第十节 肺结核	37	第十节 心肌病	120
第十一节 原发性支气管肺癌	44	扩张型心肌病	120
第十二节 自发性气胸	48	肥厚型心肌病	122
思考题	51	思考题	124
第三章 循环系统疾病	56	第四章 消化系统疾病	130
学习要求	56	学习要求	130
第一节 总论	56	第一节 总论	130
第二节 心力衰竭	60	第二节 反流性食管炎	132
慢性心力衰竭	61	第三节 胃炎	136
急性心力衰竭	69	急性胃炎	137
第三节 心律失常	70	慢性胃炎	138
窦性心律失常	73	第四节 消化性溃疡	141
期前收缩	74	第五节 胃癌	148
阵发性心动过速	76	第六节 肝硬化	152
心房扑动	77	第七节 原发性肝癌	158
心房纤颤	78	第八节 肝性脑病	164
心室扑动与心室纤颤	79	第九节 急性胰腺炎	169
预激综合征	81	第十节 结核性腹膜炎	174

第十一节 上消化道出血	177	第二节 腺垂体功能减退症	261
思考题	183	第三节 尿崩症	264
第五章 泌尿系统疾病	185	第四节 甲状腺功能亢进症	268
学习要求	185	弥漫性毒性甲状腺肿	268
第一节 总论	185	第五节 肾上腺皮质功能减退症	274
第二节 肾小球疾病	191	第六节 糖尿病	277
概述	191	糖尿病酮症酸中毒	285
急性肾小球肾炎	193	高渗性非酮症糖尿病昏迷	287
慢性肾小球肾炎	196	思考题	288
肾病综合征	199	第八章 风湿性疾病	290
第三节 尿路感染	203	学习要求	290
第四节 慢性肾衰竭	207	第一节 总论	290
第五节 肾小管间质疾病	212	第二节 系统性红斑狼疮	293
远端肾小管性酸中毒	213	第三节 类风湿性关节炎	297
近端肾小管性酸中毒	213	思考题	300
混合性肾小管性酸中毒	214	第九章 理化因素所致疾病	302
高钾血症型远端肾小管性酸中毒	214	学习要求	302
间质性肾炎	215	第一节 总论	302
思考题	216	急性中毒概论	304
第六章 血液和造血系统疾病	218	第二节 急性有机磷杀虫药中毒	311
学习要求	218	第三节 急性一氧化碳中毒	316
第一节 总论	218	第四节 巴比妥类中毒	319
第二节 贫血	220	第五节 中暑	323
概述	220	思考题	326
缺铁性贫血	223	第十章 神经系统疾病	328
营养性巨幼细胞贫血	226	学习要求	328
再生障碍性贫血	229	第一节 总论	328
溶血性贫血	232	第二节 周围神经疾病	334
第三节 白血病	235	三叉神经痛	334
概述	236	特发性面神经麻痹	336
急性白血病	237	延髓性麻痹	338
慢性粒细胞性白血病	240	坐骨神经痛	339
第四节 淋巴瘤	242	急性炎症性脱髓鞘性多发性神经病	341
第五节 出血性疾病	248	第三节 急性脊髓炎	344
概述	248	第四节 急性脑血管疾病	347
过敏性紫癜	251	短暂性脑缺血发作	348
特发性血小板减少性紫癜	253	脑梗死	350
思考题	255	脑血栓形成	351
第七章 内分泌系统与代谢疾病	258	脑栓塞	355
学习要求	258	腔隙性脑梗死	355
第一节 总论	258	脑分水岭梗死	355

脑出血	355	第十一章 内科急危重症	383
蛛网膜下隙出血	359	学习要求	383
第五节 癫痫	363	第一节 总论	383
第六节 帕金森病	368	第二节 高热	384
第七节 偏头痛	371	第三节 昏迷	390
第八节 肌肉疾病	374	第四节 急性呼吸衰竭	394
重症肌无力	374	第五节 急性肝功能衰竭	398
周期性瘫痪	377	第六节 过敏性休克	403
思考题	380	思考题	406

第一章 绪 论

内科学是临床各学科的基础,整体性较强、涉及面广,与医学各基础课如解剖学、生理学、病理生理学、微生物学、药理学以及临床其他专业课有着密切的联系。内科学所阐述的疾病的诊断原则和临床思维方法,对临床各学科均有普遍性的指导意义。

内科学是医学家们在长期的医疗实践中,经过不断的积累经验,逐渐形成的系统的诊治疾病的方法。一个优秀的临床医生,要获得较高的治病本领,首先要善于读书,掌握扎实的内科学理论,并在此基础上进行反复的临床实践,经过多年的深研苦钻,才能成材。

第一节 内科学概述及学习方法

一、内科学的范围和内容

传统的内科学范围很广,包括了传染病、神经病及精神病。近几年来,由于学科的发展,传染病、神经病、精神病等已从内科学中逐渐分出,成为一门独立的学科。但在专科层次的教材中,由于学制的缘故,神经病及精神病仍含在内科学中。

关于本书具体的范围和内容,考虑到本教材的使用对象为高等职业技术教育医学相关专业的学生,在编写内容上重点首先放在常见病和多发病上,对于临床少见的疾病,本书一般不列入或只在鉴别诊断时列出名称。教材按系统分章编写,具体分为呼吸系统疾病、循环系统疾病、消化系统疾病、泌尿系统疾病、血液和造血系统疾病、内分泌与代谢系统疾病、风湿性疾病、理化因素所致疾病、神经系统疾病、内科急危重症十一章。每个疾病的编写内容包括疾病基础知识、临床表现、实验室及其他辅助检查、诊断与鉴别诊断、治疗五部分。

正如前所述,内科学涉及到很多医学基础学科,为了保证教材的完整性,又避免不必要的重复,内科学的内容着重于疾病的诊断治疗,对于与疾病相关的流行病学、发病机制、病理学及遗传学等内容,本教材只是加以高度概括,更详细的内容请参见相关教材和参考书。

二、内科学的学习方法

在内科学的学习过程中,同学们首先要认识到,医学不同于其他学科,不同课程虽在时间安排上有先有后,但所教授的知识是一个统一连续的整体,在学习内科学时,有些相关知识可能已经淡忘,因此,在学习每一系统疾病时,应及时予以复习,虽然这些知识我们在内科学这本书中也有介绍,但往往是概括性的,更详细的理解还需要和其他相关教材有机结合起来。

在内科学的学习过程中,同学们要树立全心全意为人民服务的思想和人道主义的高尚医德,临床医生的责任感非常重要,一名合格的医生首先应是一个富有同情心和责任感的人,只有把患者的疾苦当成自己的痛苦,才会成为在知识上不断进取的动力。

内科学是一门重要的临床课,良好的“教”与“学”是达到预期目标的重要保证。下面从这两个方面论述内科学的学习方法。

（一）教学方面

教师在教学过程中,首先应明确内科学教学的目的,不是单纯的让学生记忆某些死的定义及条款,更重要的是教会学生掌握科学的临床思维方法。这就要求教师在教学中多联系临床实际,将教学中的理论知识与临床实际病例有机的结合起来。本教材在每一个疾病的开始部分给出了一个典型病例,教师在教学中可做教学引导,但不要局限在此,可结合自己在临床实践中的经验,甚至是误诊病例进行切入讲解。此外,要多与现代教学手段相结合,图文并茂的教学方式可增加学生的学习兴趣,使原本枯燥的内科学知识变得生动有趣,有利于学生的记忆和理解。

（二）学习方面

内科学课程,分为系统学习和毕业实习两个阶段。系统学习一般在校进行,是教师按照教学大纲进行课堂系统讲授和与其相结合的临床见习。毕业实习是在上级医师的指导下,做临床诊疗实践。同学们在学习过程要做到:① 重视基础理论、基础知识、基本实践技能的“三基”学习。在学习过程中,要经常复习有关的医学基础知识特别是诊断学,将所学的知识通过内科学的学习联系在一起;② 多与临床实际病例结合,在初步的诊断疾病过程中掌握正确的临床思维方法;③ 重视临床实习和见习,在医院见习和实习的过程中应有针对性。带着问题去看患者,坚持从实际病例的具体情况出发考虑诊断,将见习、实习知识及时与书本中的知识相比较,温故知新能起到事半功倍的效果。

第二节 内科学研究的新进展

（一）医学模式的转变

传统的医学模式是生物医学模式,其着重点是对某一种疾病的诊断和治疗,而不太重视与疾病有关的心理因素和社会因素。这一模式忽略了临床研究的对象是生活在社会上的人,既有生物属性又有社会属性。社会、家庭等因素影响着人们的情绪和心理,对疾病的发生与预后有着重要的影响。因此,目前提出了“生物-心理-社会”模式。主要是指在防治疾病的过程中,不仅要注意影响人体健康的生物学因素,同时还要注意心理和社会因素。不仅仅限于防治疾病的药物的应用,更重要的是平日身心的保健和治疗中的心理治疗措施。治疗内科疾病,不单纯是简单开一个处方的问题,还要了解与疾病有关的社会及心理问题。

（二）发病机制方面的进展

近年来,由于分子生物学、细胞生物学、免疫学、遗传学及计算机技术的快速发展,使很多疾病的病因和发病机制得到进一步明确。目前已经深入到基因(基因内 DNA 分析、HLA 基因群位点检测)、分子生物学和细胞生物学水平。具体的研究进展见各系统疾病中的疾病基础知识部分。

（三）诊断技术方面的进展

近几年来,各种检查诊断技术日新月异,为疾病的诊断提供了强有力的保证。例如:① 多道生化分析仪的使用,使临床生化分析向自动化、高速、高效和超微量发展;② 血压、心、脑、肺的电子监护系统大大提高了危重患者的抢救成功率;③ 各种先进内镜的使用,减轻了患者在检查时的痛苦。对活组织细胞和致病微生物的检查提高了确诊率,并可进行高频电刀、激光、微波及药物治疗;④ 酶联免疫吸附测定、酶学检查技术、高效液相分析、细胞和血中病毒、细菌的 DNA 和

RNA 测定、放射受体测定、发光免疫测定、分子遗传学分析等先进技术均在临床中应用;⑤ 影像学中电子计算机 X 线体层显像检查、数码 X 线显像、磁共振体层显像、数字减影、心血管造影等也在临床广泛使用。

(四) 防治疾病方面的进展

在内科病的防治方面也有不少新的进展。药物方面,第四代头孢菌素、新一代喹诺酮类药物已问世;抗 CD20 的单克隆抗体,已用于治疗 B 细胞疾病;由于重组 DNA 技术的成功,干扰素等一些药物已广泛地应用到临床治疗;三氧化二砷通过诱导分化及促进白细胞的细胞凋亡,但不影响正常组织细胞而发挥作用,为肿瘤的治疗开辟了新的途径;风湿病的治疗中,TNF- α 和 IL-1 拮抗剂的使用,使风湿病的治疗效果大大增强。治疗措施方面,以机械通气为主的呼吸支持技术的广泛应用,显著改善了呼吸衰竭的疗效;介入疗法已广泛应用到心、脑血管疾病的治疗中;溶栓剂及溶栓疗法的不断完善,使心肌梗死及脑梗死的治疗效果及预后有了明显改善。

此外,值得一提的是,中、西结合治疗近年来发展很快,不少内科疾病,中、西结合治疗比单纯的西医治疗更为有效。因此,经循证医学证实,采用中、西结合治疗疾病其疗效优于西医者,应积极推广应用。

(五) 循证医学

循证医学(evidence-based medicine)的内涵是:慎重、准确和明智地应用当前所能获得的最好的研究证据,结合医生本人的临床经验,并考虑到患者的愿望,将以上三个方面综合考虑,制定出每个患者的具体的治疗措施。在循证医学中,经过多个中心的随机对照试验及临床研究所得出的科学结论(论文)和对这些结论进行的荟萃分析是循证医学的基石。近年来,国内外权威机构制定的疾病诊疗指南,是循证医学观点的反映,为临床疾病的诊治提供了有力的帮助。

总之,内科学研究进展非常迅速,在此不一一介绍,在各章节中均有涉及。

第二章 呼吸系统疾病

学习要求

1. 说出呼吸系统常见疾病的病因和发病机制。
2. 能够对呼吸系统疾病患者做出相应诊断,对与其相关疾病做出鉴别诊断。
3. 熟练应用各种辅助检查,对呼吸系统疾病做出科学正确诊断,并理解各项辅助检查的临床意义。
4. 能够描述呼吸系统常见病的临床表现。
5. 能够对呼吸系统常见病制定出合理的防治计划和具体方法。

第一节 总 论

我国多次的流行病学调查表明,我国人口中呼吸系统疾病的死亡率位于第一位,由于大气污染、吸烟、人口老龄化等因素的影响,慢性阻塞性肺疾病(主要包括慢性支气管炎和阻塞性肺气肿)、支气管哮喘、肺癌、弥散性肺间质纤维化、肺结核及肺部感染等的发病率有增无减。大部分疾病呈慢性经过,影响患者的生活质量,严重地危害我国人民健康。因此,学习和研究呼吸系统疾病的发生发展和防治极为重要。

【呼吸系统结构与功能特点】

呼吸系统分为呼吸道和肺。呼吸道分为上、下呼吸道。从鼻腔开始到环状软骨称为上呼吸道,有湿化、净化空气等作用;环状软骨以下的气管和支气管为下呼吸道,是气体的传导通道。肺是气体交换场所,从外界吸取氧,并将二氧化碳排至体外。

肺有双重血液供应。即肺循环的动、静脉和体循环的支气管动、静脉。肺动脉分支沿支气管伴行到达肺腺泡成为末梢动脉,在肺泡间隔成为无平滑肌的肺泡毛细血管网,进行气体交换,再经肺静脉,回到左心房。肺循环有高容量、低压力,低阻力的特点。支气管动脉是气道和脏胸膜的营养血管。

【呼吸系统疾病的病因和分类】

呼吸系统疾病的病因复杂,病种繁多,其疾病可归纳为四大类:感染性疾病;慢性阻塞性肺病;肿瘤;间质性肺病。

呼吸系统疾病的病因或发病因素可分为:

一、呼吸系统感染

最为常见,包括细菌、病毒、支原体、真菌等多种病原体。其中以细菌感染最多见,支原体感染也较多见,在我国肺结核患者数居全球第二。医院内和医院外感染的病原菌有很大差异,在医

院获得性肺部感染中,革兰阴性菌占优势,产 β 内酰胺酶(可分解 β 内酰胺类抗生素)细菌明显增多;医院外感染中社区获得性肺炎以肺炎链球菌和流感嗜血杆菌为主要病原菌。在2003年暴发的传染性非典型肺炎(SARS)是由SARS冠状病毒引起的一种呼吸道传染病。此外,由免疫低下或免疫缺陷引起的呼吸系统感染,如真菌、卡氏肺囊虫及非典型分枝杆菌感染也可见到。

二、理化因素

包括大气污染,长期吸入职业性粉尘及有害气体、吸烟和被动吸烟等,是引起慢性阻塞性肺气肿、多种尘肺、肺癌和肺感染疾病的重要原因和诱因。

三、变态反应和免疫因素

如支气管哮喘、过敏性肺泡炎、肺出血-肾炎综合征等均与变态反应有关;特发性肺间质纤维化、肺血管炎、某些肉芽肿疾病(如肺结节病)等均可能与自身免疫异常有关。

四、肿瘤

病因尚未完全阐明,以原发性支气管肺癌多见;肺转移癌可源自乳腺、胃、肠、肝、泌尿生殖器官等部位的肿瘤。

此外,还有一些疾病如原发性肺动脉高压、急性间质性肺炎、肺泡蛋白沉着症等病因和发病机制尚不明确。

【呼吸系统疾病的诊断】

呼吸系统疾病种类日趋增多,表现复杂多样,有时诊断颇困难。但只要详细询问病史,进行系统的体格检查,并结合必要的有关辅助检查,如普通X线和电子计算机X线体层显像(CT),可大大提高诊断的正确性。

一、病史和症状

询问病史时,要注意了解患者的主要症状、发病诱因、病情的发展过程;了解是否从事对肺部有损害的特殊职业,如接触各种无机、有机粉尘;了解吸烟史(吸烟的时间和每日吸烟的支数);有无过敏史;是否使用过能引起肺部病变的某些药物,如血管紧张素转换酶抑制剂可出现顽固性咳嗽,胺碘酮可引起肺纤维化等。

呼吸系统疾病的常见症状有咳嗽、咳痰、咯血、气急、喘息、胸痛等,这些症状在不同的肺部疾病中常有不同的特点。了解各症状的特点和伴随症状有助于明确诊断。如肺炎球菌肺炎常表现为急性发热、咳嗽、咳铁锈样痰,伴胸痛、气急;突然发热、咳嗽和大量脓臭痰为吸入性肺脓肿的特征;支气管扩张主要症状是反复感染、反复咳多量脓痰及咯血;咳嗽、咯血伴低、中度发热的青壮年患者应注意肺结核;长期应用广谱抗生素或糖皮质激素而出现咳嗽加剧、咳多量乳白色胶冻样黏丝痰,应注意有真菌感染的可能;支气管哮喘多表现为反复发作的带有哮鸣音的呼气性呼吸困难;吸气性呼吸困难常提示肿瘤或异物所致的大气道阻塞;出现刺激性咳嗽、不规则咯血、顽固性胸痛,年龄在45岁以上,长期大量吸烟者应警惕肺癌的可能;发热、胸痛、出现胸腔积液后胸痛缓解者多见于结核性胸膜炎;持续胸痛伴大量胸腔积液而又无发热者以癌性胸膜炎可能性大;慢性阻塞性肺气肿患者突发胸痛,进行性气急,应考虑自发性气胸;原患下肢静脉炎,突发胸痛气急或伴咯血,应高度怀疑肺栓塞。由此可见,有些疾病依靠病史和症状就可作出初步诊断,因此,必须重视病史和门诊检查。

二、体征

常见的肺部体征有肺实变征、肺气肿征、肺不张征、胸腔积液征和气胸征,分别表明肺部大片炎症、阻塞性肺气肿、肺萎陷、胸腔积液和积气。散在湿啰音和弥漫性哮鸣音提示支气管炎和支气管哮喘或喘息性支气管炎;肺部中、小水泡音常表明肺内感染,两肺底中、小湿啰音可能为左心衰竭的表现。

此外,还应注意肺外的异常表现,如支气管肺癌易出现副癌综合征,支气管扩张、肺脓肿、脓胸等病变可见杵状指(趾)。

三、辅助检查

1. 痰液检查 包括痰的性状、痰量、痰涂片、细菌培养和细胞学等多种检查。痰涂片抗酸染色和聚合酶链反应(PCR)技术可快速诊断结核病。痰培养及药敏试验可确定感染病原菌及选用敏感抗生素。反复痰检癌细胞是肺癌诊断的简便而有效方法。

2. 影像学检查 X线检查最常用,常见的有胸透和正位胸片,酌情摄弓位、侧位、斜位体层片或高电压片,由此可确定病变部位、范围和大体性质。必要时行CT扫描,可使被遮盖部位病灶及内部结构显示更清晰,并可引导穿刺活检。支气管造影可显示支气管扩张,狭窄和管腔阻塞。肺动脉造影用于肺动脉栓塞和肺血管病变的诊断。放射性核素扫描对肺栓塞的诊断也有重要价值。磁共振成像(MRI)对纵隔及血管病变显示清楚。B型超声可用作胸腔积液、肺胸膜肿块定位引导穿刺。

3. 纤维支气管镜 纤维支气管镜可深入亚段支气管,直接窥视腔内病变,行刷检活检和肺组织活检;可行支气管肺泡灌洗,做微生物、细胞、免疫学和分子生物学等检查,尤其对中心型肺癌的诊断非常重要;还可用于肺部治疗,钳取异物、止血、激光切除肿瘤等;此外还常用于引导经鼻气管插管术等。

4. 活组织检查 是病变定性的最确切方法,包括浅表淋巴结活检,纤维支气管镜活检,经皮穿刺肺、胸膜、纵隔活检,必要时行小开胸肺活检及手术切除病灶送病理学检查。

5. 其他检查 包括一般常规化验、胸水检查、肺功能测定、动脉血气分析、血清免疫学、多肽抗体、酶学检查、抗原皮肤试验、结核菌素试验等均有助于对某些肺、胸疾病的诊断和判断疗效。

【呼吸系统疾病诊疗现状和展望】

随着分子生物学、免疫学、遗传学、影像学等学科的快速发展,对呼吸系统疾病的诊断都有很大的提高。

分子生物技术的发展为呼吸系统疾病的治疗提供了广阔的前景,采用聚合酶链反应(PCR)技术诊断肺结核、军团菌肺炎、支原体肺炎、卡氏肺囊虫肺炎等;分子遗传学分析可确定遗传性 α_1 -抗胰蛋白酶缺乏症。高分辨率螺旋CT和磁共振(MRI),对肺部病灶的发现及诊断有很大益处。CT肺动脉造影是肺血栓栓塞的主要诊断方法。肺通气功能的测定和呼吸支持技术的发展,降低了呼吸衰竭患者的死亡率。

呼吸系统疾病应注重早期防治。慢性阻塞性肺疾病、肺癌及职业性肺病应及早采取预防措施,劝阻吸烟,减少大气污染,加强自身防护,对呼吸道传染病(如肺结核、SARS)要按照《中华人民共和国传染病防治法》进行法定传染病管理。

新近出现的病种,如睡眠呼吸暂停综合征、泛细支气管炎、闭塞性细支气管、急性间质性肺炎

已成为研究热点,还需多学科协作,共同深入研究,解决人类的共同疾病。

第二节 支气管炎

急性气管-支气管炎

• 典型病例

患者,男性,20岁,因淋雨受凉,第2天出现鼻塞、流涕、咽痛,干咳,自服抗感冒药“盖克”、消炎药“阿莫西林”,2天后感冒症状减轻,但咳嗽加重,痰量增多而到医院就诊。

既往无任何病史,无青霉素过敏史。无烟酒嗜好。

体格检查:T:36.5℃ BP:115/75 mmHg(15.3/10.0 kPa),全身淋巴结未触及。双肺叩诊音为清音,两肺呼吸音略粗,未闻及干、湿啰音。心脏浊音界不大,心率82次/min,肝脾未触及,腹部无压痛。

辅助检查:血常规 Hb:130 g/L, RBC: $4.5 \times 10^{12}/L$, WBC: $5.0 \times 10^9/L$, N:80%, L:16%。胸片示两肺纹理增多、增粗。

• 教学引导思考题

1. 本病异常的临床表现有哪些?
2. 本病的辅助检查及实验室检查有哪些特点?

急性气管-支气管炎(acute tracheobronchitis)是由感染或非感染性因素所引起的气管、支气管急性黏膜炎症,主要临床症状有咳嗽、咳痰,多见于寒冷季节及气候变化时患病,也可由急性上呼吸道感染迁延而致。

【疾病基础知识】

受凉、疲劳等可导致呼吸道防御功能减弱,病原微生物可直接侵入气管、支气管引起感染,也可由急性上呼吸道感染的病毒或细菌向下蔓延而发病。主要的病毒为鼻病毒、腺病毒、流感病毒、呼吸道合胞病毒等。常见的细菌有流感嗜血杆菌、肺炎球菌、链球菌、葡萄球菌。此外冷空气、粉尘、某些刺激性气体的吸入刺激气管-支气管黏膜,引起炎症。花粉,真菌孢子等空气传播的过敏原;钩虫、蛔虫等幼虫肺内移行;微生物的蛋白质或代谢产物等均可能引起气管-支气管过敏性炎症反应。

本病的病理改变有气管、支气管黏膜充血、水肿,纤毛上皮细胞损伤脱落,黏膜下层淋巴细胞及中性粒细胞浸润,黏液腺肥大,分泌物增加。细菌感染者常为脓性黏液。

【临床表现】

起病往往有急性上呼吸道感染症状,如鼻塞、流涕、咽痛或咽部不适、干咳等。2~3 d后咳嗽加重,痰量增多,痰由黏性转为黏液脓性,晨起或入睡时或吸入冷空气时咳嗽阵发加重,有时终日咳嗽,剧咳时可伴恶心、呕吐及胸腹疼痛,偶有痰中带血。当伴有支气管痉挛,可发生胸闷或喘息。全身症状一般较轻,可发热38℃左右,多在3~4 d恢复正常;而咳嗽、咳痰恢复较慢,约在

2~3 周才逐渐消失。

肺部听诊可闻及呼吸音粗糙,散在干、湿啰音,咳嗽、咳痰后可消失或减少,偶闻哮鸣音。

血液常规可无异常,如合并细菌感染,白细胞总数及中性粒细胞可升高。X 线检查常无异常或仅见肺纹理增粗。

【诊断与鉴别诊断】

根据病史及咳嗽、咳痰等症状,双肺散在干、湿啰音,并能除外其他疾病,即可诊断。X 线检查肺纹理增多,增粗,可供诊断参考。要与下列疾病相鉴别:急性上呼吸道感染、流行性感冒和支气管肺炎等。

【治疗】

一、治疗原则

治疗原则:① 避免诱因;② 合理应用抗生素;③ 对症处理原则。

二、治疗措施

1. 一般治疗 适当休息,多饮水,避免粉尘及刺激性气体,注意保暖。

2. 抗生素治疗 细菌感染时,可根据病原体检查,选用有效抗生素。口服药物有复方磺胺甲噁唑片、阿莫西林、氨苄西林、头孢拉定、罗红霉素、阿奇霉素等;注射药物有青霉素类、头孢菌素类、喹诺酮类、氨基糖苷类等。

3. 对症治疗 干咳为主者可用喷托维林(咳必清),右美沙芬、可待因,痰稠不易咳出者可选复方氯化铵合剂,溴己新(必嗽平)。雾化吸入可助排痰。中成药中止咳祛痰药也可选用。

慢性支气管炎

• 典型病例

患者,男性,58 岁,工人。反复咳嗽、咳痰 10 年,复发并加重 1 周入院。晨间较重,白天较轻,晚间睡前有阵咳和排痰,早晨痰量较多,常为白色黏液或浆液泡沫样。一般多在冬、春季节发作,有轻度气喘,劳累时更加明显。曾在某医院诊断为“慢性支气管炎”,应用药物治疗症状有所改善。平时常服“消炎药”和“止咳糖浆”。

既往有吸烟史 30 余年,每日 20 支。无肝炎、结核等传染病史,无药物过敏史。

体格检查:T:36.5℃,P:80 次/min,R:23 次/min,BP:135/80 mmHg,神志清楚,无发绀,全身淋巴结未触及。颈软,气管居中,颈静脉无充盈,两肺有散在干、湿啰音,心律规整,心脏浊音界不大,未闻及杂音,腹软,肝脾未及,神经系统检查无明显异常。

辅助检查:X 线胸片示两肺纹理粗乱,呈网状或条索状,斑点状阴影,以下肺野明显。

• 教学引导思考题

1. 此病最突出的临床表现是什么?
2. 此患者的 X 线征象和肺功能有何变化?

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、咳痰或伴有喘息及反复发作的慢性过程为特征。随着病情进展,常

并发阻塞性肺气肿,甚至肺动脉高压、肺源性心脏病。是一种严重危害人民健康的常见病,北方较南方发病率高,农村较城市高,老年人多见。

【疾病基础知识】

一、病因和发病机制

病因尚未完全清楚,一般将病因分为外因和内因两个方面。外因包括感染、吸烟、空气污染、气候变化等。感染是慢支发生发展的重要因素,病毒感染以鼻病毒、流感病毒和黏液病毒为多见。病毒感染破坏了黏膜的上皮细胞层,有利于细菌的继发感染。继发感染的细菌主要是原来寄居在呼吸道的如流感嗜血杆菌、肺炎球菌、甲型链球菌和奈瑟球菌。吸烟能使呼吸道黏膜上皮细胞纤毛运动受到抑制,支气管杯状细胞增生,黏液分泌增多,使气道净化能力减弱,支气管黏膜充血水肿、黏液积聚,肺泡吞噬细胞功能减弱,均易引起感染。空气中的化学气体如二氧化硫和烟雾等,对支气管黏膜有刺激和细胞毒性作用,其他粉尘如二氧化硅等,刺激支气管黏膜,可引起肺纤维组织增生,损害肺清除功能。冬季冷空气刺激支气管黏膜,会引起黏液腺分泌增加,支气管平滑肌痉挛,分泌物排出困难,导致症状加重,北方患病率较南方高,也说明寒冷有一定的关系。另外,寄生虫、花粉、尘埃等均可成为抗原,引起过敏反应,参与慢性支气管炎的发生,特别是喘息型慢性支气管炎的发生。

以上外因是通过内因导致发病。自主神经功能失调可使副交感神经反应增高,对正常人不起作用的微弱刺激,也可引起支气管收缩痉挛,分泌物增多,而产生咳嗽、咳痰、气喘等症状。呼吸道局部防御功能如呼吸道净化作用、吞噬功能、分泌型 IgA 及咳嗽反射等功能下降,为慢支发病提供内在的条件,老年人常因呼吸道的免疫功能减退,呼吸道防御功能退化,单核-吞噬细胞系统功能衰退等,致患病率较高。此外营养因素对慢支的发病也有一定关系,如维生素 C、维生素 A 的缺乏,使支气管黏膜上皮修复受影响,溶菌活力受影响而易于发病。遗传也可能是慢支的易患因素。

二、病理

慢性支气管炎的主要病理变化是黏膜上皮变性、坏死、脱落、化生、杯状细胞增生、黏膜下层黏液腺增生肥大、分泌物增多等。支气管壁充血、水肿、炎症细胞浸润、平滑肌痉挛,弹性纤维及软骨环不同程度变形、塌陷、管腔狭窄等构成慢性支气管炎最常见的并发症-慢性阻塞性肺气肿发病的病理学基础。

【临床表现】

一、症状

1. 咳嗽 其特点是长期、反复、逐渐加重,咳嗽严重程度视病情而定,一般晨间咳嗽较重,白天较轻,晚间睡前有阵咳或排痰。

2. 咳痰 多为白色黏痰或白色泡沫痰,早晚痰多,合并感染时痰量增加,多为黄色脓痰,有时剧烈咳嗽可有血痰。

3. 喘息 喘息性慢性支气管炎有支气管痉挛,可引起喘息并伴有哮鸣者,早期无气促现象,反复发作数年,并发阻塞性肺气肿时,可伴有轻重程度不等的气促。

总之,咳嗽、咳痰、喘息为慢性支气管炎的主要症状。

二、体征

早期可无任何异常体征。急性发作期可有散在的干、湿啰音,啰音的多少或部位不一定。喘息型者可听到哮鸣音及呼气延长,而且不易完全消失。

三、临床分型和分期

1. 分型 可分为单纯型和喘息型。单纯型的主要表现为咳嗽、咳痰;喘息型者除有咳嗽、咳痰外尚有喘息,伴有哮鸣音,喘鸣在阵咳时加剧,睡眠时明显。

2. 分期 按病情进展可分为三期

(1) 急性发作期 指在1周内出现脓性或黏液脓性痰,痰量逐渐增加,或伴有发热等炎症表现,或“咳”、“痰”、“喘”等症状任何一项明显加剧。

(2) 慢性迁延期 指有不同程度的“咳”、“痰”、“喘”症状迁延1个月以上。

(3) 临床缓解期 经治疗达临床缓解,症状基本消失或偶有轻微咳嗽,少量咳痰,保持2个月以上者。

【实验室及其他辅助检查】

1. X线检查 胸部透视或胸片早期可无异常,随病情加重,可见肺纹理增多,走行紊乱变形、中断、亦可见网状纹理,以下肺野较明显。

2. 呼吸道功能测定 早期可无异常,如有小气道阻塞时,最大呼气流量-容量曲线在50%和25%肺容量时,流量明显降低,它比第一秒钟用力呼气量(FEV1.0)更为敏感。通气功能随病情发展可逐步下降,FEV1.0及最大通气量(MVV)均下降。

3. 血常规 急性发作期白细胞总数及中性粒细胞计数可增多。喘息型慢性支气管炎嗜酸粒细胞增多。

4. 痰常规 急性发作期为黄色,显微镜下可见大量脓细胞,喘息型痰中可见较多嗜酸粒细胞。

【诊断与鉴别诊断】

根据咳嗽、咳痰或伴喘息,每年发病持续3个月,连接2年或以上,并排除其他心、肺疾病(如肺结核、哮喘、支气管扩张、肺癌等)时,可作出诊断。如每年发病持续不足3个月,而有明显的客观检查依据,(如X线、呼吸功能等)亦可诊断。慢支须与下列疾病相鉴别:支气管哮喘、肺结核、支气管扩张症、肺癌、尘肺等,其中喘息型慢性支气管炎与支气管哮喘主要鉴别点见表2-1。

表 2-1 支气管哮喘与慢性喘息型支气管炎的鉴别

慢性喘息型支气管炎	支 气 管 哮 喘
成年后得病	自幼得病
家族史和个人过敏史不明显	有明显家族史和个人过敏史
先有咳嗽、咳痰、后伴喘息	无慢性咳嗽、咳痰史
秋、冬季节或感冒时症状加重	季节性强
慢性咳嗽、咳痰、喘息、迁延不愈	哮喘发作与缓解突然,间歇期无症状
呼气延长,有时肺底部可听到湿啰音或哮鸣音	发作时两肺布满哮鸣音,间歇期肺部呼吸音正常