



“九五”军队级重点教材

# 内科学与野战内科学

NEIKEXUE YU YEZHAN NEIKEXUE

李兆申 梅长林 主编

第二军医大学出版社

主编 李兆申 梅长林

# 内科学与野战内科学

---

---

---

---

第二军医大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

内科学与野战内科学/李兆申,梅长林主编. - 上海:第二军医大学出版社,2002.2

ISBN 7-81060-113-X

I.内… II.①李…②梅… III.①内科学-医学院校-教材②军事医学:内科学-医学院校-教材 IV.R825

中国版本图书馆CIP数据核字(2001)第067534号

### 内科学与野战内科学

主 编:李兆申 梅长林

责任编辑:高敬泉 单晓巍 胡加飞

第二军医大学出版社出版发行

(上海翔殷路818号 邮政编码:200433)

全国各地新华书店经销

上海长阳印刷厂印刷

开本:787×1092 1/16 印张:64.75 字数:1 714千字

2002年2月第1版 2002年2月第1次印刷

印数:1~3 500

ISBN 7-81060-113-X/R·129

定价:110.00元

**主 编：** 李兆申 梅长林

**主 审：** 许国铭 李 石

**副主编：** 徐晓璐 朱 樑

**编 委** (以姓氏笔画为序):

王东星	王向东	王健民	叶朝阳	叶曜芬	白 冲	朱 樑
刘志民	刘忠令	许小平	许国铭	孙振兴	李 石	李 强
李兆申	杨兴易	吴宗贵	余润泉	余猛进	邹大进	邹晓平
闵碧荷	沈 策	张兴荣	张贤康	张国元	张忠兵	陈菊初
罗文侗	金震东	郑 兴	修清玉	侯 健	姜宗来	秦永文
袁伟杰	顾明君	徐晓璐	梅长林	黄 佐	曹雪涛	崔若兰
章同华	韩一平	韩星海				

**主编助理：** 方裕强 刘 苏 姚小鹏

**编著者名单**(以姓氏笔画为序):

丁继军	丁鸿钧	王东星	王向东	王健民	方裕强	石勇铨
叶 萍	叶志斌	叶朝阳	叶曜芬	白 冲	戎 旻	曲 伸
朱 樑	刘 苏	刘志民	刘忠令	许小平	许国铭	孙卫民
孙振兴	李 石	李 兵	李 强	李 慧	李兆申	杨兴易
吴宗贵	余润泉	余猛进	邹大进	邹多武	邹俊杰	邹晓平
闵碧荷	沈 策	张 嘉	张文俊	张玉强	张兴荣	张贤康
张国元	张忠兵	陈岳祥	陈德昌	林兆奋	罗文侗	金震东
郑 兴	单红卫	赵 学	赵东宝	赵仙先	赵学智	胡和平
修清玉	侯 健	姜宗来	秦永文	袁伟杰	顾明君	徐荣良
徐晓璐	殷仁富	梅长林	黄 佐	黄 怡	黄 勤	黄高忠
黄隆安	曹 江	崔若兰	章卫平	章同华	韩一平	韩星海
鲁 瑾	湛先保	谢渭芬	蔡 青	管剑龙		

# 目 录

---

绪 论 .....	(1)
<b>第 1 篇 呼吸系统疾病</b>	
第 1 章 呼吸系统疾病总论 .....	(6)
第 2 章 急性上呼吸道感染与急性气管-支气管炎 .....	(10)
第 3 章 慢性支气管炎、阻塞性肺气肿和肺源性心脏病 .....	(14)
第 4 章 支气管哮喘 .....	(29)
第 5 章 支气管扩张症 .....	(37)
第 6 章 呼吸衰竭 .....	(41)
第 7 章 肺炎 .....	(58)
第 8 章 肺脓肿 .....	(71)
第 9 章 肺结核 .....	(75)
第 10 章 慢性弥漫性肺间质疾病 .....	(88)
第 11 章 结节病 .....	(98)
第 12 章 原发性支气管肺癌 .....	(102)
第 13 章 胸腔积液和结核性胸膜炎 .....	(111)
第 14 章 气胸 .....	(118)
<b>第 2 篇 循环系统疾病</b>	
第 15 章 循环系统疾病总论 .....	(124)
第 16 章 心力衰竭 .....	(135)
第 17 章 心律失常 .....	(153)
第 18 章 风湿热 .....	(196)
第 19 章 心脏瓣膜病 .....	(201)
第 20 章 感染性心内膜炎 .....	(212)
第 21 章 原发性高血压 .....	(220)
第 22 章 冠状动脉粥样硬化性心脏病 .....	(235)
第 23 章 先天性心血管病 .....	(272)

第 24 章	心肌疾病	(286)
第 25 章	心包炎	(294)
第 26 章	梅毒性心血管病	(300)
第 27 章	心脏骤停和心源性猝死	(304)
第 28 章	人工心脏起搏	(313)
第 29 章	直流电击复律术	(320)
第 30 章	外周血管疾病	(325)

### 第 3 篇 消化系统疾病

第 31 章	消化系统疾病总论	(332)
第 32 章	胃食管反流病	(342)
第 33 章	贲门失弛缓症	(348)
第 34 章	食管癌	(353)
第 35 章	慢性胃炎	(357)
第 36 章	消化性溃疡	(361)
第 37 章	胃癌	(375)
第 38 章	肠结核	(381)
第 39 章	Crohn 病	(387)
第 40 章	溃疡性结肠炎	(393)
第 41 章	肠易激综合征	(400)
第 42 章	大肠息肉	(405)
第 43 章	大肠癌	(410)
第 44 章	脂肪肝	(415)
第 45 章	肝硬化	(419)
第 46 章	原发性肝癌	(429)
第 47 章	肝性脑病	(438)
第 48 章	胆汁淤积	(444)
第 49 章	胰腺炎	(454)
第 50 章	胰腺癌	(464)
第 51 章	结核性腹膜炎	(468)
第 52 章	上消化道出血	(473)

### 第 4 篇 血液和造血系统疾病

第 53 章	血液和造血系统疾病总论	(480)
第 54 章	贫血概论	(487)
第 55 章	缺铁性贫血	(492)
第 56 章	再生障碍性贫血	(499)
第 57 章	溶血性贫血	(506)
第 58 章	白细胞减少症及粒细胞缺乏症	(517)

第 59 章	白血病	(522)
第 60 章	骨髓增生异常综合征	(541)
第 61 章	淋巴瘤	(546)
第 62 章	浆细胞病	(553)
第 63 章	骨髓增生性疾病	(557)
第 64 章	恶性组织细胞病	(561)
第 65 章	脾功能亢进	(563)
第 66 章	出血性疾病概论	(565)
第 67 章	过敏性紫癜	(573)
第 68 章	特发性血小板减少性紫癜	(576)
第 69 章	凝血功能障碍性疾病	(580)
第 70 章	弥散性血管内凝血	(587)
第 71 章	输血及输血反应	(593)
第 72 章	造血干细胞移植	(598)
第 73 章	血栓性疾病	(606)

## 第 5 篇 肾脏病

第 74 章	肾脏病总论	(612)
第 75 章	原发性肾小球疾病	(620)
第 76 章	肾病综合征	(634)
第 77 章	肾小管-间质疾病	(648)
第 78 章	肾盂肾炎	(656)
第 79 章	慢性肾功能衰竭	(663)
第 80 章	急性肾功能衰竭	(676)

## 第 6 篇 内分泌及代谢病

第 81 章	内分泌及代谢病总论	(684)
第 82 章	垂体瘤	(694)
第 83 章	巨人症及肢端肥大症	(699)
第 84 章	成人腺垂体功能减退症	(704)
第 85 章	生长激素缺乏性侏儒症	(709)
第 86 章	尿崩症	(713)
第 87 章	甲状腺功能亢进症	(718)
第 88 章	甲状腺功能减退症	(727)
第 89 章	甲状腺炎	(731)
第 90 章	皮质醇增多症	(735)
第 91 章	原发性醛固酮增多症	(740)
第 92 章	原发性慢性肾上腺皮质功能减退症	(746)
第 93 章	糖尿病	(750)

- 第 94 章 肥胖症 ..... (773)  
 第 95 章 高脂血症和高脂蛋白血症 ..... (779)

### 第 7 篇 风湿性疾病

- 第 96 章 风湿性疾病总论 ..... (792)  
 第 97 章 类风湿关节炎 ..... (796)  
 第 98 章 强直性脊柱炎 ..... (803)  
 第 99 章 系统性红斑狼疮 ..... (807)  
 第 100 章 血管炎 ..... (815)  
 第 101 章 多发性肌炎与皮肌炎 ..... (825)  
 第 102 章 系统性硬化症 ..... (828)  
 第 103 章 干燥综合征 ..... (832)  
 第 104 章 骨性关节炎 ..... (835)  
 第 105 章 骨质疏松症 ..... (839)  
 第 106 章 混合性结缔组织病与重叠综合征 ..... (844)  
 第 107 章 痛风 ..... (846)

### 第 8 篇 野战内科学

- 第 108 章 野战内科学总论 ..... (854)  
 第 109 章 急性中毒总论 ..... (865)  
 第 110 章 农业杀虫剂中毒 ..... (876)  
 第 111 章 一氧化碳中毒 ..... (884)  
 第 112 章 镇静催眠药物中毒 ..... (887)  
 第 113 章 酒精中毒 ..... (889)  
 第 114 章 有毒动、植物中毒 ..... (891)  
 第 115 章 中暑 ..... (899)  
 第 116 章 军团菌肺炎 ..... (902)  
 第 117 章 高原病 ..... (904)  
 第 118 章 维生素 B<sub>1</sub> 缺乏症 ..... (910)  
 第 119 章 心脏神经症 ..... (913)  
 第 120 章 应激性溃疡 ..... (915)  
 第 121 章 营养性巨幼细胞贫血 ..... (919)  
 第 122 章 运动性色素尿 ..... (923)  
 第 123 章 战伤后急性肾功能衰竭 ..... (928)  
 第 124 章 晕动病 ..... (933)  
 第 125 章 电击伤 ..... (934)  
 第 126 章 冻僵 ..... (937)  
 第 127 章 淹溺 ..... (939)

**第9篇 内科学新理论、新进展**

第 128 章 内科疾病的基因诊断与治疗 .....	(942)
第 129 章 组织工程及其临床应用 .....	(960)
第 130 章 临床流行病学概论 .....	(972)
第 131 章 内科危重病人的监测 .....	(978)
第 132 章 内科疾病介入治疗学 .....	(996)
<b>附 录 临床常用化验正常参考值 .....</b>	<b>(1015)</b>

# 绪 论

临床医学是诊断、治疗和预防各种疾病的科学,内科学属临床医学中的一门学科。内科学与野战内科学是把临床医学中内科学与军事医学中的野战内科学有机地结合在一起,用于培养平战时部队医药卫生人才的基础学科。内科学与野战内科学知识来源于平战时的医疗实践。以前的临床医学家和军事医学家在治病救人的实践中,经过不断的积累经验,去伪存真,从平战时的医疗实践中不断提高认识水平,通过长期的积累,逐渐形成了有条理的诊治疾病、救治伤病员的方法,经过一代又一代临床医学家和军事医学家将这些实践得来的知识经过整理和归纳,并加以系统地研究,才发展到现在的内科学与野战内科学。一个优秀的内科军医,不但要有为军民服务的心愿,还要有过硬的为军民服务的本领;要获得治病救人的知识,既要善于读书,又要勤于实践,并在实践中不断总结经验教训,如此长期深研苦钻,才能成为一名合格的人民军医。

## (一) 内科学与野战内科学的范围与内容

内科学的范围很广,随着专业学科的形成和发展,原来属于内科学范围的传染病、神经精神病、职业病等已由内科学分出成为独立的学科。野战内科学是军事医学中的重要内容。随着科学技术的飞速发展,相信未来战争中武器的杀伤性和毁灭性越来越严重、越来越复杂。因此,战争与疾病、战时非战斗减员的特征也就越来越突出与明显,并已成为军事医学研究的重点课题。但遗憾的是,目前我们尚未编著出一本正式出版的野战内科学的教材。这本《内科学与野战内科学》教材就是在我校“九五”期间由著名内科学家许国铭、李石教授主编的军医、海医系五年制及七年制试行教材《内科学与野战内科学》的基础上,组织我校长期从事内科学及军事医学方面年富力强的教师重新编写而成的。本教材的范围在内科学部分基本上与全国统编教材接轨,包括呼吸、循环、消化、泌尿、血液、内分泌系统及代谢和风湿、免疫等常见疾病。为了突出军队医科院校教材的鲜明特点,又特别编写了野战内科学部分,包括战争与疾病、平战时军队内科各系统常见病、多发病,并结合军事斗争中地理环境条件的特点,专门论述了理化因素所致疾病。内科学与野战内科学两部分的每一系统或每一类的各篇均冠以总论,提纲挈领地简述该组疾病的共同特点及病因学、病理生理学、诊断方法和治疗原则,每一疾病的编写内容大体包括概述、病因、发病机制、病理、临床表现、并发症、实验室及辅助检查、诊断与鉴别诊断、治疗、预防与预后,以便学生能够学习到较为全面和系统的内科学与野战内科学的基本知识。

本书系我军医学高等院校基础、药学、麻醉、护理、卫勤、卫生管理等医学类专业本科学生学习

用教材,重点阐述平时时内科常见病、多发病,学生应深入学习,不断丰富自己的知识,提高平时时预防和诊治这些疾病的能力。我们在编写本教材时,总想尽量多包罗些内容,但限于教学大纲的要求,难以尽善尽美,因此,尚有相当数量的内科疾病和野战内科学的内容未收入本书之内,故学生应参考学习有关专著,以扩大知识面。

内科学与野战内科学所阐述的内容在临床医学的理论和实践中有其普遍意义,是学习和掌握其他临床学科知识的重要基础。而其他临床各学科从各自的角度和特点来阐明疾病,两者结合可使学生能更全面深入地掌握内科学的知识。

## (二) 学习内科学与野战内科学的目的、要求和方法

学好内科学与野战内科学的目的是为了提高平时时部队广大指战员的身体健康,保障部队的战斗力,也是为了发展我国医学科学和为社会主义现代化建设服务。医生服务的对象是病人。学习诊断学时学生已初步接触了病人,学习临床各学科时将更多、更全面地接触病人,因此在学习内科学知识和技能时,首先要树立全心全意为军民服务的思想和培养人民医生的高尚品德。医务工作者不单要重视疾病,更重要的是要重视病人,应该充分了解病人的心理,以高度的责任感、同情心和实事求是的作风,满腔热情地对待病人。高尚的医德,结合系统而细致的病史采集和检查、正确而及时的诊断和合理与适宜的治疗是达到最高疗效的保证。学生在整个学习过程和未来的工作中都要为树立高尚医德、发扬革命人道主义精神而努力。在专业方面,学习内科学与野战内科学的目的在于扎实地掌握本课程的基础理论、基本知识和基本技能,在毕业时能独立防治内科的常见病和多发病,毕业后通过临床实践,能进行自学和开展科学研究等活动,继续提高理论知识和防治疾病能力,在工作中能贯彻我国“预防为主,依靠科学进步,动员全社会参与,中西医并重,为人民健康服务”的卫生工作方针。

医学各基础学科和诊断学是内科学与野战内科学的基础。在学习内科学与野战内科学的过程中要经常复习和密切联系有关基础学科知识。学习内科学与野战内科学要掌握各个疾病的临床表现、诊断方法和治疗措施,同时还要深入研究病因、发病机制、病理解剖和病理生理等方面的知识,这样才能更好地理解临床知识并将其运用于医疗实践。

正确诊断是合理治疗的依据。近年来实验室和其他检查技术有了很大发展,但完整的病史采集和体格检查仍是临床诊断的基础,应在此基础上寻找诊断的线索,据此选择必要的实验室检查和其他检查。在掌握全面材料之后,经过分析综合与逻辑推理,最后拟出诊断。诊断应力求全面,包括病因、病理形态和功能诊断。治疗应强调整体性,避免局部观点和单纯药物观点;根据一般原则,结合病人的特点和具体情况,制定积极而又切实可行的治疗计划。对危重病人应不失时机地进行急救处理和救治。要贯彻预防为主的方针,根据具体情况进行保健检查与卫生宣传教育,以发现早期病人,给予早期处理,并提出预防措施。

内科学与野战内科学课程分为系统学习和毕业实习两个阶段。系统学习包括按照教学大纲所规定的课堂讲授和与其相结合的临床示教和见习;毕业实习是在上级医师指导下的诊疗实践,必须直接为病人服务,并通过实践来提高防治疾病的能力。在整个学习过程中,必须坚决贯彻我国的卫生方针和政策。应理论联系实际,一方面要运用基础学科和内科学与野战内科学的知识来理解、分析、解决防治上的实际问题,另一方面又要以临床实践来检验认识的正确性。经过实践、认识、再实践、再认识的过程,不断总结经验教训,从而充实和提高理论知识以及发现问题、分析问题和解决问题的能力。

### (三) 内科学与野战内科学的进展

内科学的进展很快,目前对于许多疾病的病因和发病机制的认识有了日益明确和深入的认识,在诊断技术和防治方法上也有了很大的更新与发展。同时医学模式也有了较大的转变,更注重医疗决策的客观的临床科学研究依据,即近年新发展起来的新学说——循证医学(evidence-based medicine)。

1. 病因和发病机制方面 近年来,由于遗传学、免疫学等方面的进展,使很多疾病的病因和发病机制得以进一步明确,目前已深入到从基因(染色体基因内 DNA 分析、HLA 的位点)、细胞生物学和分子生物学的水平进行发病机制方面的研究。有关这方面的进展,已在本书各章、节中作了简要叙述,如欲深入地了解,可阅读《遗传学》、《免疫学》、《病理生理学》等有关教材。

2. 诊断技术方面 内科的诊断技术亦有很大进展,如酶联免疫吸附测定、酶学检查技术、高效液相层析、细胞和血中病毒和细菌的 DNA 和 RNA 测定、分子遗传学分析、单克隆抗体的制备和聚合酶链反应等,均已在临床实验室检查中应用,大大提高了检验的水平。临床生化分析已向自动化、高速、高效和超微量发展,很多医院已使用多道生化分析仪。血压、心脏、肺、脑的电子监护系统的临床应用,提高了抢救危重患者的质量。内镜的改进、内镜超声(EUS)的问世,大大地减轻了患者痛苦,又能据其进行深入和直接的观察,进行电视转播、照相、录像、采集脱落细胞或进行活组织或致病微生物的检查;还可通过内镜进行高频电刀、激光、微波及药物等治疗,对提高消化、呼吸、心血管和泌尿系统的诊断和治疗水平有较大帮助。影像学的进步对内科诊断有很大帮助,如高精密度螺旋电子计算机 X 线体层显像(CT)检查、磁共振成像(MRI)、数字减影法心血管造影、放射性核素检查等各种新技术[包括正电子发射计算机体层显像(PET)]、超声诊断技术的发展(如三维立体成像、多普勒彩色血流显像),均有助于提高内科诊断水平。

3. 治疗方面 在内科病的治疗方面也有不少进展。临床上新的有效药物不断增加,从而使内科病的疗效不断提高。如第四代头孢菌素、新一代喹诺酮等已问世。用基因重组技术生产的药物,如促红细胞生成素、 $\alpha$ -PA、G-CSF 及干扰素等,已广泛地应用于临床。溶血栓疗法、高血压的降压治疗、抗心律失常的治疗、消化性溃疡幽门螺杆菌的抗菌治疗、急性白血病和淋巴瘤的化疗、系统性红斑狼疮与肾病综合症的免疫抑制治疗,均有不少的进步。理化因素所致疾病的特殊解毒疗法日益增多,还有先进的心肺复苏技术,为临床提高治疗水平提供了保障。

介入治疗的不断发展更加十分迅速,遍及内科各专业学科,均收到了令人振奋的效果,在很大程度上取代了许多传统外科手术治疗,且病人痛苦少、费用低、住院时间短、并发症少,深受广大医务人员和病人的青睐,可用于冠心病、先天性心脏病、心律失常、呼吸系统肿瘤、消化道出血、消化道狭窄、胆石症、胰腺炎、肝癌、梗阻性黄疸等的治疗。血液透析、腹膜透析、器官移植(如肾、胰、肺、心脏、肝、骨髓移植等)均已普遍开展。此外,克服某些内科疾病基因缺陷的基因工程也正在研究中。分子生物学技术的发展为内科疾病的治疗提供了广阔的前景,如缺失基因的补充、人重组抗体、反义寡核苷酸技术等,可抑制致癌基因、致炎因子活性,或增强抑癌基因、抑炎因子活性。在内科领域内种种诊断和治疗上的进步,在本书各篇的总论及各章节中均有详细述及,此处不再赘述。

4. 医学模式的转变 历来的医学模式是“生物医学模式”,因为它是在生物学基础上形成的,故当然是以生物学因素为其出发点,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。虽然这种模式在过去 400 年中,在各种疾病的诊断和治疗上,取得了极其伟大的成就。然而,随着现代科学技术的发展,生物医学模式已日益显示出它的局限性。现代医

学显示,心理因素、社会因素是决定人体健康的重要因素。那些家庭稳定、婚姻美满、人际关系和谐、具有真正可信赖亲友的人,其疾病的发病率大大低于生活孤独者或心理压力重的人,后者更常患头痛、新陈代谢障碍、食欲不振、胃部不适、神经衰弱、失眠,甚至心脏病、糖尿病和恶性肿瘤。一些与心理、社会因素密切相关的疾病,如心血管疾病、恶性肿瘤、意外伤害等,当其心理、社会因素恶劣时,其死亡率也显著提高。内科学家们发现,在防治疾病的过程中,心理问题和社会环境因素问题的影响日益突出。有研究显示,人类的疾病大约 50% 与生活方式和行为有关,20% 与生活环境和社会环境有关,20% 与诸如遗传、衰老等生物学因素有关,还有 10% 与卫生服务的缺陷有关。因而不少学者提出医学模式应该转变为“生物-心理-社会医学模式”。

新的医学模式主要是在预防和治疗内科疾病的时候,不仅仅要注意影响人群健康的生物学因素,同时也要注意疾病防治中的心理和社会问题;不仅仅限于今天的防治措施和药物的使用,更重要的是平日身心的保健卫生和治疗当中的心理治疗问题。经常使人们的心理健康和社会因素祥和,使身心处于十分良好的健康状态,是防治内科疾病重要的一环。而且,这一新模式显示,医学并不仅仅是面向个体的医疗保健,而且是面向群体的医疗保健。因而,卫生工作将由防病治病扩展到对人群的健康监护以及提高人体身心素质方面。

与此同时,军事医学的研究也发生了较大的变革,不仅仅限于战伤的救治,而且针对未来战争的特点进行针对性预防,包括军事应激、适应性训练,提高指战员的应激能力,减少非战斗减员等。

“生物-心理-社会医学模式”突出了卫生服务目标的整体观,即从局部到整个人体,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。治疗内科疾病,不是仅仅开一个处方给患者就了事,还要配合心理治疗乃至消除社会因素对疾病的影响,因而,内科学的内容也将随着医学模式的改变而有所更新。

近年,循证医学日益受到医学界重视,使传统的医学模式也发生较大的变化。循证医学即遵循证据的医学,是国际临床医学领域近年迅速发展起来的一个学说。其核心思想是:任何医疗决策的确定都应基于客观的临床科学研究依据,即临床医师开处方、专家们制定治疗指南、政府制定医疗卫生决策,都应依据现有的最可靠的科学依据进行。

循证医学是临床医学的新范例,它要求提供给病人的医疗建立在目前所能提供的证据的基础上,它不强调根据直觉得到的非系统的临床经验以及疾病的病理生理的基础知识,而是强调临床证据。循证医学要求临床医师根据科学研究的依据来处理病人,在仔细采集病史和体格检查基础上进行有效的文献检索,运用评价临床文献的正规方法,发现最有关和正确的信息,最有效地应用文献即证据,根据证据解决临床问题,制定疾病的预防措施和治疗措施。近年来,随着临床医学的迅速发展,人们越来越认识到动物试验不能取代人的试验,因为人体远较动物体复杂,并对长期以来单纯根据病理生理机制指导临床治疗现状提出了疑问。许多学者认为随机对照试验在医学研究中的广泛应用可与显微镜的发明相媲美,根据临床研究依据来处理病人的观念已形成。循证医学将帮助培养 21 世纪的医生用医学文献解决临床问题的能力,将医学研究的结果用于临床实践。

(李兆申)

# 第1篇

## 呼吸系统疾病

---

---

---

---

---

# 第 1 章 呼吸系统疾病总论

## 【呼吸系统疾病对人类健康的危害】

呼吸系统易患多种疾病,这些疾病除主要表现在呼吸系统外,有时还会引起全身其他脏器的损害。呼吸系统疾病约占整个内科疾病的1/4。近年来,其主要疾病,如支气管哮喘、慢性阻塞性肺病和支气管肺癌的发病率均呈上升趋势。在我国,哮喘的发病率不断上升。近年我国一些城市对青少年的流行病学调查结果显示,其哮喘发病率为3.3%~5.1%,远远高于10年前的水平。与此同时,在一些欧美等发达国家,近年的哮喘死亡率也较10年前增加了40%~100%。

慢性阻塞性肺病(chronic obstructive pulmonary disease, COPD)是另一种危害人类健康的呼吸系统疾病。我国的一些调查结果显示, COPD的发病率为2%~4%,据此推算我国的总患病人数有2 500万左右,病死率高达460/10万,75岁以上男性 COPD病死率高达6 000/10万,可见其对人类健康的危害之大。

肺癌的发病情况亦相当严峻。根据 WHO 的统计,全球每年约有100万肺癌新发病例,其患病人数在发达国家已高居16种常见恶性肿瘤之首,在发展中国家也已居第2位。1991年美国的肺癌新发病人有162 000人,占有所有新发肿瘤病人数的16%,其年死亡人数占整个癌肿死亡人数的28%。我国的肺癌发病率自20世纪70年代中期以来,每年以10%左右的速度递增。目前肿瘤的死亡顺位也已从第4位升居首位。

肺部感染,特别是老年人的呼吸道感染往往是造成病人死亡的重要原因。随着病原体的变迁,革兰阴性杆菌感染的增加,人口老龄化的来临,免疫抑制宿主的增加和积累,贫困地区和国家居民的营养不良,发达地区抗生素的滥用所造成的细菌耐药率的上升等因素的影响,肺炎依然是我们所面临的严重健康问题。

自20世纪50年代结核病化疗和相继完善的现代结核病控制技术的运用,结核病疫情有了很大改观。但自80年代中期开始,结核病在发达国家中又有卷土重来之势。短短10年间,如在美国、意大利、荷兰、丹麦等国家,结核病患病人数增加近50%;而在发展中国家,结核病疫情则更为严重,根据近年的统计资料显示,95%的新发结核病病例和99%的死亡病例均在发展中国家。预计在今后10年中,全球结核杆菌感染人数将超过3亿人,并将导致3 000万人死亡。我国是一个人口大国,也是一个结核病大国,随着经济发展所带来的流动人口的急骤增加,部分地区对疾病控制的人力和财力投入相对不足,多重耐药结核杆菌感染的增加,加上艾滋病入侵等威胁,结核病的防治工作亦处于一个关键时期。由此可见,加强呼吸系统疾病的研究和防治是内科领域的重要内容。

## 【呼吸系统疾病的主要表现】

### 1. 常见症状

(1) 咳嗽 咳嗽系因气管、支气管的感受器接受刺激后将神经冲动传至脑部咳嗽中枢而引起。咳嗽可以是急性,也可能是慢性持续性的。短暂急性咳嗽的常见原因是气管、支气管及其分支的炎症反应,一般为细菌或病毒感染,偶尔大气中的有害烟雾也可诱发咳嗽,如烟草产生的烟雾、挥发性化学合成物、车辆排放的气体等。支气管刺激引起咳嗽的另一重要原因是睡眠中酸性胃内容物反流进入气管、支气管,这种反流和吸入系因胃排空不良或胃食管接合处的功能障碍所致。很多人对睡眠中胃和食管内容物反流现象缺乏认识。

持续性咳嗽最常见原因之一是哮喘的支气管过敏性炎症反应,而该病最早的表现可能是咳嗽而不是呼吸短促或喘息。持续性咳嗽的另一重要原因是气管、支气管肿瘤导致支气管壁变形,增加了对咳嗽中枢的刺激。任何一个有持久性咳嗽症状的病人,特别是吸烟者,都必须考虑支气管肺癌或腺瘤的存在可能。同样也必须考虑支气管外的病变如纵隔或食管肿瘤、主动脉瘤压迫支气管,心脏的房室扩大,特别在左心房导致左侧主支气管受压。鼻旁窦炎引起的持续性鼻腔分泌物进入咽部和上呼吸道,也是久治无效的慢性咳嗽所要考虑的常见原因。

(2) 咳痰 健康人每日仅有少量白色黏液痰。痰量及其性状对诊断肺部感染和推测可能的病原体极有帮助。急性突发性咳痰及咳嗽应考虑急性肺部感染或鼻旁窦炎。通常发生在早晨的长时间的咳痰多为吸烟引起的慢性支气管炎的特征;整天或清晨大量脓性痰为支气管扩张或肺脓肿的特征;恶臭的痰则为厌氧菌感染并伴有肺脓肿的特征。对于支气管哮喘,一般仅咯少量白色黏痰,偶在并发感染时有黄色脓性痰,是由于白细胞释放出髓过氧化物酶引起。

(3) 呼吸困难 按其发作快慢分为急性、慢性和反复发作性。大量气胸和胸腔积液时呼吸困难常迅速出现。慢性支气管炎、肺气肿大多历经数年甚至20年以上才出现呼吸困难。哮喘表现为反复发作性呼吸困难,且伴哮鸣音。

呼吸困难又分为吸气性、呼气性和混合性3种。因喉头水肿、喉和气道炎症、肿瘤或异物而引起上气道狭窄,常出现吸气性呼吸困难,并伴喘鸣。慢性支气管炎、支气管哮喘和肺气肿,其细支气管阻力增加或痉挛,使呼吸困难呈呼气性。阻塞性肺疾患的呼吸深缓,限制性肺疾患如弥漫性间质性肺纤维化呼吸浅速。

(4) 咯血 引起咯血的疾病达数十种之多,虽然多数为呼吸系疾病,但也可涉及心血管系统、血液病和其他全身性疾病。咯血量少者为痰中带血,中量可达100~200 ml,大量可达300 ml以上。支气管黏膜和肺脏充血时咯血少;肺癌以痰中带血或少量咯血为多见;支气管扩张症、支气管黏膜溃疡、支气管动脉病变和肺结核空洞壁动脉瘤破裂等,可引起大量出血。咯血量多寡与肺部病变的严重程度并不完全平行。咯血量多,可引起气道阻塞和窒息,构成生命威胁。

(5) 胸痛 分为浅部与深部疼痛。壁层胸膜以外,包括软组织及肋骨的疼痛均属浅部疼痛,如胸廓创伤、肋骨骨折、肋软骨炎、带状疱疹、干性胸膜炎等;大叶性肺炎和肺梗死波及胸膜时、心绞痛、纵隔炎、食管疾病等引起者均属深部疼痛。胸痛有时无临床意义,但有时提示疾病严重,如肺癌转移至肋骨时呈持续性刀割样疼痛。

2. 体格检查 体格检查包括视、触、叩和听诊全面细致的胸部检查,常可为许多肺部疾病的诊断提供线索。与此同时,对呼吸病患者亦必须进行细致的全身体格检查。应注意寻找颈部和锁骨上区肿大的淋巴结。神志异常甚至昏迷可见于急性二氧化碳潴留和低氧血症的患者;受烟熏染的手指表明病人为大量吸烟者;牙齿和牙龈感染可见于吸入性肺炎和肺脓疡患者;特征性的皮肤病变

可提示结节病、胶原性血管疾病、Wegener 肉芽肿和铍中毒。所有这些疾病均可有明显的肺部表现。

语音震颤是一项重要检查,可惜常被忽略。例如叩诊和听诊以及 X 线检查表明肺的某一部分有实变,而语音震颤反而减弱,这是一个重要发现。实变理应增强语音的传导,之所以减弱必然意味着在传导途径中有障碍存在,从而应考虑到肺不张和支气管肺癌的可能。

大块的肺部实变、肺不张或胸腔积液可呈浊音或实音,但是范围较小或位置较深的肺内实变不易叩出。如病变距离胸廓表面超过 5 cm,叩击力量不易到达病灶;肺实质病变范围小于 3 cm,或胸腔积液少于 250 ml 者也很难叩知。自发性气胸在坐位时往往可通过叩诊发现。

发生支气管腔狭窄的原因有痉挛、支气管黏膜水肿和充血,以及分泌物堵塞。湿性啰音是气体通过液体时所冒的水泡音。最小的湿啰音发生于肺泡,即捻发音。支气管腔内有分泌物时,空气进出可发出水泡音。水泡音于吸气末段最明显,因为此时吸入的气流速度最大。

肺间质纤维化的患者往往可以在肺的底部,特别是在背侧或双腋下区可听到一种破裂性质的附加呼吸音,称为爆裂音。它的存在与否及其区域大小,对于观察肺部病变的变化有帮助。

肺部动、静脉之间若因先天性畸形或后天性原因发生直接通联,可以出现喷射性的、往往单向的血管杂音,其音量有的很轻微,若非仔细听诊则不易被发现。假如我们见到肺野有一团阴影,从 X 线诊断的角度来观察,许多疾病都可以形成这种影像,如肺炎、机化的肺炎、肺结核、肺肿瘤等,但在鉴别诊断时应当想到肺内动静脉瘘。由于动脉和静脉间有了直接的通联,不论它是因为先天血管畸形或是后天肺部化脓病变后造成的,动脉端的高压和静脉端压力悬殊差别都会带来心脏的负担。临床上需要及时确诊动静脉瘘,以便正确处理。体层 X 线摄片可以看到自“瘤”体(即上述的团块影)分出的血管,此时假如在胸壁仔细地听诊,可以听到在阴影部位有血管杂音。听到了血管音,加上 X 线体层发现和平片所见,诊断便可以确立。这样也可以在血管造影前及时做出诊断。

杵状指(趾)可见于多种心、肺疾病。在肺部疾病中,以肺癌、肺脓肿、支气管扩张、间质性肺炎和肺间质纤维化的杵状指(趾)比较明显。骨关节病为指骨和长骨呈骨膜下新骨形成,最多见于支气管肺癌患者,常与杵状指(趾)同时存在,但两者的发生原因尚不明。

体格检查中视、触、叩、听不可偏废,不要只重听诊而忽略其他。此外,还应重视肺部疾病的肺外征象,如杵状指、肺性骨关节病、异位性促肾上腺皮质激素(ACTH)增高综合征,以及肺部病变可能作为全身性疾病的一种系统性表现等。

#### 【辅助检查在呼吸系统疾病诊断中的价值】

1. 胸部 X 线、CT 和磁共振成像(MRI)检查 肺部 X 线检查是必不可少的诊断手段,它可显示膈肌、胸廓以及每侧肺的空气含量。还可显示浸润、空洞性损害、气胸、胸腔积液或胸膜增厚、心脏大小和房室形状以及肺充血、肺水肿、肺动脉扩张等改变。

CT 和胸部 MRI 检查能对肺部损害提供实质性的精细分辨率,特别是心影后、脊柱旁的病灶,从而获得在后前位胸片中不可见到的信息。这些技术对病变可呈现出有关形状、密度、均匀度的轮廓及其与支气管和邻近血管结构的相互关系,还可显示有否淋巴结肿大及其位置和范围等。

2. 肺功能检查 肺功能测定,包括静息时和运动时的血气分析,对充分显示肺功能障碍的特征并确定其程度具有重要意义。支气管激发试验有助于不典型哮喘的诊断。简易肺量计能测定气流阻塞的程度和对支气管扩张药治疗的反应。肺量计测定同时可证实气流阻塞存在与否,并以此作为临床评估的依据。肺容量测定能确定肺的空气容量是否减少,当出现间质性肺炎、肺间质纤维化等限制性肺部疾病时,肺容积减少。肺弥散功能的变化在间质性肺炎和纤维化这类间质性疾病较为敏感,当肺毛细血管床表面积减少和肺泡毛细血管膜的厚度增加时,其值即发生改变。在