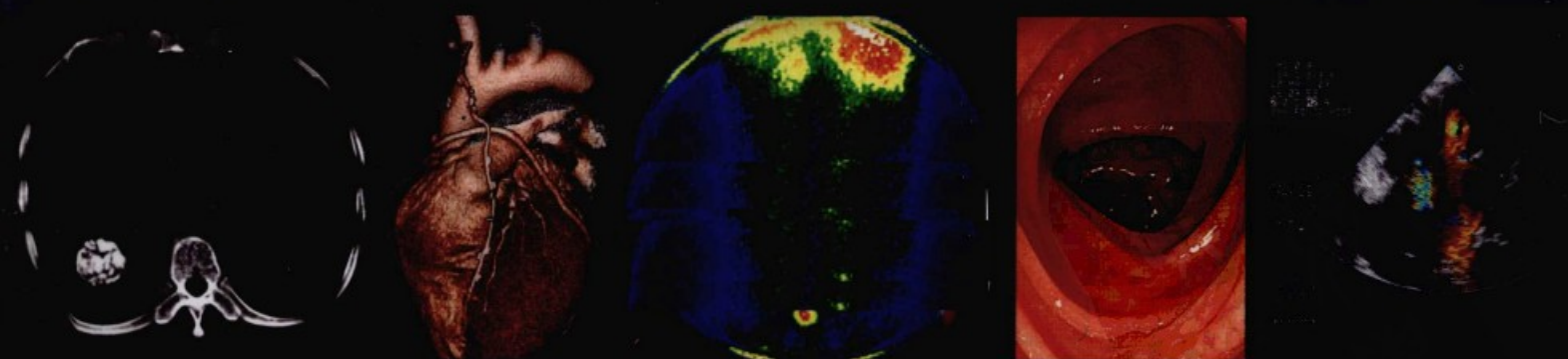


ATLAS OF MEDICAL IMAGES

主编·黄定九
Chief Editor Huang Dingjiu

内科疾病影像学 与内镜图谱



上海科学技术出版社

Shanghai Scientific & Technical Publishers

ATLAS OF MEDICAL IMAGES

**内科疾病影像学与
内镜图谱**

主编 黄定九

上海科学技术出版社



图书在版编目(CIP)数据

内科疾病影像学内镜图谱/黄定九主编. —上海:上海科学技术出版社, 2011. 1

ISBN 978-7-5478-0229-8

I. ①内... II. ①黄... III. ①内科—疾病—影像诊断—图谱②内科—疾病—内窥镜检—图谱 IV. ①R504-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 066000 号

内 容 提 要

本书为内科常见疾病之影像学内镜图谱,包括呼吸、心脏血管、胃肠道、肝胆、泌尿、神经、风湿、内分泌、骨骼肌肉等疾病的 X 线、CT、MRI、超声、造影、放射性核素以及内镜图像。这些图像已成为上述各系统疾病诊断时的主要依据。本书显示了当代影像学与内镜检查在内科疾病诊断中的应用水平,也帮助内科医师树立对临床内科各分支学科的“整合”理念,可为内科以及其他临床各科医师的日常工作提供指导。

上海世纪出版股份有限公司出版、发行
上海科学技术出版社

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)

新华书店上海发行所经销

苏州望电印刷有限公司印刷

开本 889×1194 1/16 印张:20 插页:4

字数:590 千字

2011 年 1 月第 1 版 2011 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5478-0229-8/R·75

定价:148.00 元

本书如有缺页、错装或损坏等严重质量问题,
请向工厂联系调换

数字医学
PDG

应用现代科学技术，提高内科疾病的诊治水平。
祝贺《内科疾病影像学与内镜图谱》出版

范关荣

二〇一〇年六月

主编 黄定九

黄定九(1932—) 1955年上海第二医学院毕业,1967年上海第二医学院心血管内科副博士研究生毕业。1983年美国密执安大学医学中心博士后学者毕业。上海第二医科大学内科学教授、博士生导师,上海市教委心血管病重点学科带头人,仁济医院心内科主任,上海第二医科大学老年病研究室主任与老慢支研究室主任,《中华心律失常学杂志》副总编辑,《中国心脏学杂志》副总编辑。

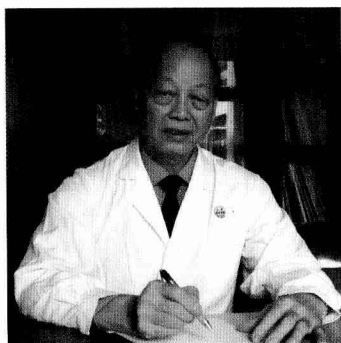


长期以来探索内科学中不同分科的整合与中西医结合。1963年率先用“苏合香丸”成功控制心绞痛,论述于《内科手册》^[1],为日后对冠心病用芳香理气药治疗作先导。1973年创立慢性肺心病的缓解期治疗法,使当时慢性肺心病五年存活率从国际上报告的50%左右提高到70%以上^[2],并发现预防呼吸道感染用的核酪与苍术艾叶香^[3,4]。1986年在国内首先对预激综合征做心内导管电击消融术,被《中华内科杂志》誉为“为心律失常的治疗开辟新途径”^[5,6]。1990年自制射频导管在国内首先用射频能源消融房室结双径路^[7],该方法是目前治愈快速性心律失常最有效的方法。1993年与工程技术人员合作,自制三维超声心动图,精确测得左右心室体积与功能^[8,9]。此外,尚有《祖国医学辨证与现代医学之关系》^[10],《GERITARIC IMMUNITY》^[11],《HOW TO CHOOSE THE OPTIMAL PACEMAKER TO THE INDIVIDUAL PATIENT》^[12],《提高对心房颤动的认识和治疗水平——从基础到临床(评述)》^[13],《心肌胶原网络重构》^[14]等成果与180余篇文献,并主编新版《内科理论与实践》,《名院名医系列——心血管内科特色治疗技术》,《老年病学》等4部医学专著。

曾三次获上海市先进工作者称号,十五次获国家级及省部级科技进步奖和联合国中国分部发明创新科技之星奖。因系中华人民共和国参加美国心脏学会科学理事会的第一位心内科医生,收到美国洛杉矶市长Tom Bradley的热烈祝贺信。入典于美国传记中心的《世界名人录》与英国世界传记中心的《The FIRST FIVE HUNDRED》。

1. 上海人民出版社,1971年
2. 中华医学杂志,1974,54: 753
3. 慢性气管炎防治研究资料选编,1974,3: 386
4. 中华医学杂志,1975,55: 624
5. 中华内科杂志,1986,25: 491
6. TEXAS HEART INSTITUTE JOURNAL, 1988,15(1): 61
7. 起搏与心脏,1991,5(1): 14
8. 中华内科学杂志,1993,32: 454
9. 中国超声医学杂志,1995,11(3): 91
10. 上医学报,1960,1: 9
11. 中华医学杂志外文版,1982,95: 499
12. PACING AND CLINICAL ELECTRO-PHYSIOLOGY, 1993,16: 1545
13. 中华心律失常学杂志,1998,2(4): 303
14. 中华内科杂志,1998,37(7): 64

副主编（以姓氏笔划为序）



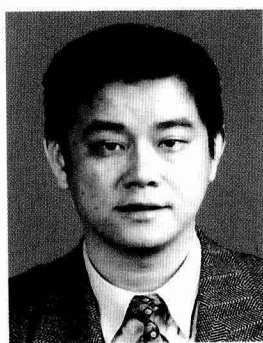
王益鑫
上海交通大学医学院
仁济医院外科学教授



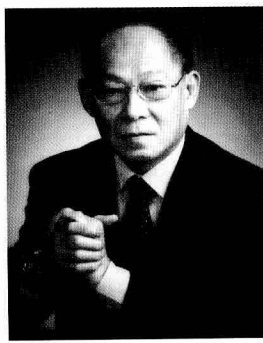
许建荣
上海交通大学医学院
仁济医院放射诊断学教授



李凤华
上海交通大学医学院
仁济医院超声医学教授



何 奔
上海交通大学医学院
仁济医院内科学教授



邱德凯
上海交通大学医学院
仁济医院内科学教授



陈润芬
上海交通大学医学院
仁济医院内科学教授



黄 钢
上海交通大学医学院
仁济医院核医学教授

本书赞助者



方 中
香港英登行国际投资
有限公司董事长

编写人员名单(按姓氏笔画排序)

主 编 黄定九

副主编(按姓氏笔画排序)

王益鑫 许建荣 李凤华 何 奔

邱德凯 陈润芬 黄 钢

编委会人员(按姓氏笔画排序)

Jane Cao Gong-yuan Xie 王益鑫 朱正容

刘建军 许建荣 杨光钊 李凤华 李 萍

李燕芹 何 奔 邱德凯 沈节艳 沈华浩

沈玲红 张 浩 陈 洁 陈芳源 陈克敏

陈润芬 陈紫暄 施娅雪 钱可久 倪兆慧

黄定九 黄 钢 滕香宇

第一篇 呼吸系统疾病

主 编 许建荣

编 者

毛 翎 同济大学附属肺科医院

许建荣 上海交通大学医学院附属仁济医院

李燕芹 上海交通大学医学院附属仁济医院

杨光钊 浙江大学医学院附属第二医院

沈华浩 浙江大学医学院附属第二医院

张 浩 浙江大学医学院附属第二医院

张科蓓 上海交通大学医学院附属仁济医院

陈 洁 上海交通大学医学院附属仁济医院

陈克敏 上海交通大学医学院附属瑞金医院

周泽深 同济大学附属肺科医院

第二篇 心脏疾病

主 编 何 奔 陈润芬

编 者

Jane Cao 美国纽约 St Francis Hospital

华 佳 上海交通大学医学院附属仁济医院

何 奔 上海交通大学医学院附属仁济医院

何 清 上海交通大学医学院附属仁济医院

沈节艳 上海交通大学医学院附属仁济医院

宋秀兰 上海交通大学医学院附属仁济医院

陈润芬 上海交通大学医学院附属仁济医院

赵 航 上海交通大学医学院附属仁济医院

葛 恒 上海交通大学医学院附属仁济医院

第三篇 冠状动脉疾病

主 编 何 奔 陈润芬

编 者

Gong-yuan Xie 美国密苏里州密苏里大学医院

何 奔 上海交通大学医学院附属仁济医院

沈玲红 上海交通大学医学院附属仁济医院

陈润芬 上海交通大学医学院附属仁济医院

金叔宣 上海交通大学医学院附属仁济医院

第四篇 消化系统疾病

主 编 邱德凯

编 者

戈之铮 上海交通大学医学院附属仁济医院

吴云林 上海交通大学医学院附属瑞金医院

邱德凯 上海交通大学医学院附属仁济医院

陈紫暄 上海交通大学医学院附属仁济医院

第五篇 内分泌系统疾病

主 编 陈克敏

编 者

李 萍 上海交通大学医学院附属仁济医院

李凤华 上海交通大学医学院附属仁济医院

陈克敏 上海交通大学医学院附属瑞金医院

滕香宇 上海交通大学医学院附属仁济医院

第六篇 泌尿系统疾病

主 编 李凤华

编 者

王益鑫 上海交通大学医学院附属仁济医院

李 萍 上海交通大学医学院附属仁济医院

李凤华 上海交通大学医学院附属仁济医院

第七篇 风湿性疾病

主 编 许建荣

编 者

吕良敬 上海交通大学医学院附属仁济医院

许建荣 上海交通大学医学院附属仁济医院

李 萍 上海交通大学医学院附属仁济医院

陈 洁 上海交通大学医学院附属仁济医院

第八篇 核医学影像图谱

主 编 黄 钢

编 者

刘建军 上海交通大学医学院附属仁济医院

黄 钢 上海交通大学医学院附属仁济医院

第九篇 浅表脏器超声诊断

主 编 李凤华

编 者

李 萍 上海交通大学医学院附属仁济医院

李凤华 上海交通大学医学院附属仁济医院

顾莉红 上海交通大学医学院附属仁济医院

郭祎芬 上海交通大学医学院附属仁济医院

唐 韵 上海交通大学医学院附属仁济医院

第十篇 血管外科疾病

主 编 施娅雪

编 者

张 皓 上海交通大学医学院附属仁济医院

张柏根 上海交通大学医学院附属仁济医院

施娅雪 上海交通大学医学院附属仁济医院

第十一篇 神经系统疾病

主 编 钱可久 许建荣

编 者

王智樱 上海交通大学医学院附属仁济医院

许建荣 上海交通大学医学院附属仁济医院

陈 洁 上海交通大学医学院附属仁济医院

顾海燕 上海交通大学医学院附属仁济医院

钱可久 上海交通大学医学院附属仁济医院

第十二篇 若干骨关节疾病

主 编 陈克敏

编 者

王惠生 上海交通大学医学院附属仁济医院

陈克敏 上海交通大学医学院附属瑞金医院

序

黄定九教授主编的《内科疾病影像学内镜图谱》一书是以疾病的影像学和内镜图谱为主的医学专著。它运用医学整合的方法,突破了内科医生在疾病诊疗中许多难以逾越的障碍,并使其日趋完美。这无疑是一种创新,其中凝聚着编者对现代医学的新理念、新思路和新设计。

影像学和内镜检查是许多内科疾病诊断的重要依据,它使内科告别了“看不清、摸不着”的模棱两可状态。但是作为一名内科医生,对病情的探索和治疗不能仅仅依靠一张报告单。医生对于影像学和内镜所展示出的现象应有独立的认识和观点,并对病理变化作逐步深入了解。这样,在辅助医学设备和医疗技术迅速发展的同时,内科医生更能符合正确的诊疗需求。编者独具匠心,身体力行地去顺应和实现现代医学的新理念,不仅给青年医务工作者带来更直观、更便利的疾病诊断方法,开阔了临床思维,而且也给广大患者带来了福音,对于优化防治方案、减少过度检查、节省医疗成本、节约医疗费用,益处颇多。这些都符合当今医学整合的新趋势,更有效促进了医学的新发展。

物理学家、量子论的创始人M.普朗克说过:“科学是内在的整体被分解为单独的部门。这不是取决于生物的本质,而是取决于人类认识能力的局限性。”纵观科学史从综合—分化—再综合的发展过程,我们从中可知医学科学同样也遵循了这一规律。医学的发展,从整体医学到医学分化再到医学整合的历史走向告诉我们,现代医学的整合已成为一种大趋势,也是历史的必然选择。

现代医疗体制改革是要围绕安全、有效、方便、价廉的目标。在实践中我们逐步探索到只有真正确立整合的医学观念,才有可能最终达到这个目标。一级学科整合涉及到临床医学与流行病学的整合,使医生懂得预防。由临床医生发现问题,提出问题,流行病学专家根据临床问题设计方案,有针对性地进行调研,其数据真实可信,不浪费资源,也不会做无用功,医生的知识技能也得到更大的发挥。二级学科整合涉及医学内部不同学科的整合,诸如症状的鉴别诊断、疾病与多器官系统的相互影响等常需要多学科的整合,还包括医学与人文社会科学的整合。三级学科整合涉及一门医学科目的内外科整合,如心血管内外科、消化内外科等。这要求医生不仅会开药,还要懂得手术,对疾病的了解则更透彻。内外科的结合更有利于为患者找到最佳的治疗方案。

最后,真诚希望本书能成为青年医务工作者的良师益友,并共同为人民群众的健康而努力!

上海交通大学医学院附属仁济医院

党委书记 陈 佩

2010年6月

前言

《内科疾病影像学内镜图谱》一书经全体编者共同努力,终于问世了。

我们编撰这本书的宗旨有两个:一是向广大内科医务工作者介绍当代影像学内镜检查在内科疾病诊断中的应用水平和趋向;二是强调当今的临床医师对临床内科各个分科要有“整合”的理念。

目前,传统的X线摄影和超声声像,通过设备和方法学的不断改进,依然是多种疾病的首选影像检查手段。此外,由于微电子技术、计算机技术和图像处理技术等工程技术飞速发展,涌现出许多高端的影像检查手段和方法。例如高分辨CT,因其更高的敏感性和特异性,在肺部病变的诊断中发挥更大的作用。循环系统的检查已广泛采用超声、DSA、CT及MRI。冠脉造影和CT已是确定冠心病诊断最重要的影像学方法。肠胃道检查主要用内镜和X线造影,而超声、CT、MRI对肝脏、胰腺疾病等脏器病变的诊断必不可少,且对消化道肿瘤的分期也非常重要。风湿病的致命伤害是重要器官的受累,影像学检查能提供脑、心、肺、肝、肾、大血管和肠胃道方面损伤的状况,其图像对脏器立体结构和身体各断层切面的显示,能帮助临床医生从全方位角度来认识病理解剖的变化。新的高端影像技术还有血管斑块成分的MRI探测、血流动力学分析、细胞水分子运动(DWI)、神经束成像、MR波谱分析影像、代谢功能分析、脑功能分析(BOLD)等等。

当前影像诊断模式和方法发展的一个趋向是继续向高科技领域进军。例如:超声诊断从模拟技术发展 to 数字技术、从线性技术扩展到非线性技术、从二维扩展到三维成像、从普通视野扩展到超宽视野;彩色多普勒血流显像能清晰显示组织结构的血流状态、超声造影技术能反映组织微循环灌注;超声弹性成像则能表达组织的力学特征。总之,医学影像已从单纯的结构影像发展到功能影像、分子影像、生化分析、细胞活性分析等全新领域,将使临床诊断提升到更高的水平。

在本书,我们要强调“整合”的理念。内科医生要把当今各种影像检查手段与方法的应用与自己的专业知识和临床经验整合在一起。影像学或(和)内镜检查的结果是许多内科疾病确立诊断的重要依据;然而,临床医生对病情的探索和治疗决策决不能单凭一张报告单上的检查结果,必须根据自己的认识和判断,把两者结合起来,相互印证,相得益彰,这样才能对病理过程的发展有深刻的了解,得出更完美、更符合病情实际的诊断,制订出合理的治疗方案。

此外,由于医生对各种影像检查手段的了解和熟悉,可根据病情作出检查的选择。如颅脑急诊可首选CT平扫,若阳性则次选MRI,疑有血管性病变即追加CT或MRI血管造影,准备施行介入治疗者直接行DSA检查,这样选择合理的检查方法可以达到方便病人、节省费用、事半功倍的效果。

当今医学科学日新月异,医学内部各科相互交叉,相互渗透,单纯的内科医生已不能满足时代的需要。我们要迎头赶上,与时俱进,做一名称职的内科医生,更好地为人民群众健康服务。在本书编撰过程中,美国的Gongyuan Xie(谢公元)教授和Jane Cao(曹婕)教授,浙江大学的杨光钊、张浩和沈华浩教授,上海交通大学医学院附属瑞金医院的陈克敏教授都给我们以大力协助和支持,深表感谢!方中先生怀着推动临床医学发展的热情对本书作了资助,特此致敬!

黄定九 许建荣 李风华

2010年6月于

上海交通大学医学院附属仁济医院

第一篇 呼吸系统疾病

第一章 呼吸系统的影像学内镜诊断评述·····	1	第十章 肺挫伤·····	26
第二章 呼吸系统正常影像学内镜表现·····	2	第十一章 急性呼吸窘迫综合征·····	27
第三章 肺炎·····	9	第十二章 原发性支气管肺癌·····	27
一、大叶性肺炎·····	9	一、周围型肺癌·····	27
二、小叶性肺炎·····	10	二、中央型肺癌·····	29
三、间质性肺炎·····	11	三、支气管肺癌的支气管镜检查·····	30
四、支原体肺炎·····	11	第十三章 继发性肺部肿瘤、肺部良性肿瘤和纵隔肿瘤·····	31
五、霉菌肺炎·····	11	一、继发性肺部肿瘤·····	31
六、严重急性呼吸综合征·····	13	二、肺良性肿瘤·····	32
七、肺炎的支气管镜检查·····	14	三、纵隔肿瘤·····	33
第四章 肺脓肿·····	15	第十四章 肺吸虫病·····	36
第五章 肺结核·····	16	第十五章 尘肺病·····	37
一、原发综合征·····	16	第十六章 胸膜疾病·····	38
二、血行播散型·····	16	一、胸腔积液·····	38
三、继发型·····	17	二、自发性气胸·····	40
四、结核性胸膜炎·····	20	三、胸膜间皮瘤·····	41
五、气管、支气管结核的支气管镜检查·····	20	第十七章 异物、咯血、肺不张·····	41
第六章 弥漫性间质性肺病·····	21	一、异物·····	41
第七章 慢性阻塞性肺病·····	22	二、咯血·····	42
第八章 肺栓塞·····	23	三、肺不张·····	42
第九章 支气管扩张症·····	25		

第二篇 心脏疾病

第一章 正常心脏血管及心房心室增大的X线影像	45	一、扩张型心肌病	72
第二章 正常超声心动图	49	二、肥厚型心肌病	72
第三章 正常心脏及其功能的磁共振成像	53	三、心脏淀粉样变	74
第四章 心瓣膜疾病	56	四、Anderson Fabry 病	74
一、二尖瓣狭窄	56	五、心肌炎	75
二、二尖瓣关闭不全	57	第八章 心包疾病	75
三、主动脉瓣狭窄	58	一、心包积液	75
四、主动脉瓣二叶式畸形	59	二、缩窄性心包炎	76
五、主动脉瓣关闭不全	59	第九章 感染性心内膜炎	77
六、联合瓣膜疾病	60	第十章 冠状动脉性心脏病	78
七、二尖瓣脱垂	60	一、正常左右冠状动脉的超声心动图	78
第五章 心脏占位性病变	62	二、冠心病室壁节段性活动异常的超声心动图	78
一、心肌肿块	62	三、心脏各切面冠状动脉血供示意图	79
二、左房黏液瘤	63	四、心肌梗死	79
三、左房血栓	63	五、心肌灌注不良	79
第六章 先天性心脏病	64	六、心内附壁血栓	80
一、心房间隔缺损	64	第十一章 肺动脉高压与肺源性心脏病	80
二、心室间隔缺损	65	一、特发性肺动脉高压	80
三、动脉导管未闭	66	二、慢性肺源性心脏病	81
四、法洛四联症	68	三、慢性肺源性心脏病伴右心衰竭	82
五、肺动脉瓣狭窄	69	第十二章 高血压性心脏病	82
六、三尖瓣下移畸形	70	第十三章 心力衰竭	83
七、主动脉缩窄	71	第十四章 瓣膜置换术后	83
第七章 心肌疾病	72	第十五章 人工心脏起搏器	84

第三篇 冠状动脉疾病

第一章 正常冠状动脉造影	85	二、特殊类型的冠状动脉狭窄	90
第二章 先天性冠状动脉异常之造影	87	三、冠状动脉的其他异常	94
一、冠状动脉起源异常	87	第四章 多排CT心脏扫描仪对冠状动脉的扫描	97
二、冠状动脉瘘	87	一、正常冠状血管的多排CT心脏扫描	97
三、心肌桥	88	二、多排CT心脏扫描下的冠状动脉病变	99
第三章 冠状动脉狭窄及其他异常之造影	89	三、多排CT心脏扫描下的冠状动脉病变伪影	101
一、冠状动脉狭窄的形态特征和分类	89		

第四篇 消化系统疾病

第一章 消化系统的正常影像学表现·····	104	六、小肠肿瘤·····	123
一、胃肠道钡餐造影检查的正常影像表现·····	104	七、结肠癌·····	124
二、消化系统正常超声声像图·····	105	第五章 肝脏疾病·····	126
三、上腹部CT检查正常影像表现·····	106	一、肝囊肿·····	126
四、消化道内镜检查正常表现·····	108	二、肝脓肿·····	127
第二章 食管疾病·····	109	三、肝血管瘤·····	127
一、反流性食管炎·····	109	四、脂肪肝·····	127
二、贲门失迟缓症·····	110	五、血吸虫性肝病·····	127
三、食管癌·····	110	六、肝硬化·····	128
四、食管静脉曲张·····	111	七、原发性肝癌·····	129
第三章 胃和十二指肠常见疾病·····	112	八、转移性肝癌·····	129
一、胃炎·····	112	第六章 胆囊疾病·····	131
二、消化性溃疡·····	114	一、急性胆囊炎·····	131
三、胃癌·····	115	二、慢性胆囊炎·····	131
第四章 肠道疾病·····	118	三、胆囊息肉·····	131
一、大肠憩室·····	118	四、胆石症·····	132
二、大肠息肉·····	119	第七章 胰腺疾病·····	132
三、克罗恩病·····	119	一、急性胰腺炎·····	132
四、溃疡性结肠炎·····	121	二、慢性胰腺炎·····	133
五、肠结核·····	122	三、胰腺癌·····	133

第五篇 内分泌系统疾病

第一章 内分泌系统的影像学述评·····	135	一、甲状旁腺增生·····	142
第二章 甲状腺疾病·····	135	二、甲状旁腺腺瘤·····	142
一、正常影像学表现·····	135	三、甲状旁腺癌·····	143
二、结节性甲状腺肿·····	137	第四章 肾上腺疾病·····	144
三、桥本甲状腺炎·····	138	一、正常影像学表现·····	144
四、弥漫性毒性甲状腺肿·····	139	二、肾上腺增生·····	145
五、甲状腺功能减退·····	139	三、肾上腺Cushing腺瘤·····	146
六、甲状腺腺瘤·····	140	四、肾上腺腺瘤(原醛)·····	146
七、甲状腺癌·····	140	五、肾上腺皮质癌·····	147
八、胸内甲状腺肿·····	141	六、肾上腺结核·····	147
第三章 甲状旁腺疾病·····	142	七、肾上腺血肿·····	148

八、肾上腺嗜酸性腺瘤	148
九、肾上腺嗜铬细胞瘤	149
十、肾上腺神经母细胞瘤	150
十一、肾上腺神经节细胞瘤	151
十二、肾上腺转移瘤	151
十三、肾上腺髓样脂肪瘤	152
十四、肾上腺囊肿	152
十五、肾上腺淋巴瘤	153
十六、肾上腺血管瘤	153

第五章 垂体疾病	154
一、正常垂体	154
二、垂体微腺瘤	155
三、垂体巨腺瘤	155
第六章 胰腺疾病	156
一、正常胰腺影像学表现	156
二、胰岛素瘤	157
三、无功能性胰腺内分泌肿瘤	158

第六篇 泌尿系统疾病

第一章 泌尿系统的影像学与内镜诊断述评	161
第二章 泌尿系统正常影像学表现	162
第三章 泌尿系统结石	167
第四章 肾积水	171
第五章 肾癌	174
第六章 肾脏血管平滑肌脂肪瘤	178
第七章 肾囊肿	180
第八章 多囊肾	181

第九章 膀胱癌	182
第十章 前列腺癌	184
第十一章 肾上腺肿瘤	186
第十二章 急、慢性肾炎	188
第十三章 肾功能不全	189
一、慢性肾功能不全	189
二、急性肾功能不全	190

第七篇 风湿性疾病

第一章 风湿性疾病的影像学述评	191
第二章 类风湿关节炎	192
一、手部病变	192
二、腕关节病变	192
三、膝关节病变	193
四、呼吸系统病变	194
第三章 系统性红斑狼疮	195
一、软组织病变	195
二、骨关节病变	196
三、呼吸系统病变	197
四、消化系统病变	198
五、神经系统病变	199
六、循环系统病变	200

第四章 强直性脊柱炎	200
一、骶髂关节病变	200
二、颈、胸、腰椎病变	202
第五章 系统性血管炎	203
一、巨细胞动脉炎	203
二、大动脉炎	203
三、结节性多动脉炎	205
四、贝赫切特综合征	206
第六章 多发性肌炎和皮肌炎	207
第七章 干燥综合征(良性淋巴上皮病)	209
第八章 痛风	210
第九章 系统性硬化症	211

第八篇 核医学影像

第一章 核医学影像在临床实践中的应用	213	十、恶性淋巴瘤	219
第二章 核医学影像的图谱	214	十一、黑色素瘤	220
一、甲状腺功能亢进	214	十二、胃癌伴肝转移	221
二、亚急性甲状腺炎	214	十三、结肠癌伴肝转移	222
三、甲状旁腺功能亢进	215	十四、胰腺癌伴肝转移	223
四、缺血性心脏病	215	十五、鼻咽癌	224
五、心肌梗死	216	十六、鼻咽癌伴颈部淋巴结转移	225
六、阿尔茨海默病	217	十七、肺癌伴骨转移	226
七、股骨头缺血性坏死	217	十八、肺癌伴脑转移 I	227
八、胃肠出血	218	十九、肺癌伴脑转移 II	228
九、肝血管瘤	219	二十、转移性癌的全身骨显像	229

第九篇 浅表器官超声诊断

第一章 浅表器官超声诊断评述	231	一、正常淋巴结超声表现	234
第二章 眼球疾病的超声诊断	231	二、恶性淋巴瘤	234
一、正常眼球	231	第五章 乳腺疾病的超声诊断	235
二、视网膜剥离	232	一、正常乳腺超声表现	235
第三章 腮腺疾病的超声诊断	232	二、乳腺增生症	235
一、正常腮腺	232	三、乳腺纤维腺瘤	235
二、腮腺炎	232	四、乳腺癌	236
三、干燥综合征(良性淋巴上皮病)	232	第六章 膝关节疾病的超声诊断	236
四、腮腺混合瘤	233	一、正常膝关节	236
第四章 浅表淋巴结疾病的超声诊断	234	二、膝骨性关节炎	237

第十篇 血管外科疾病

第一章 周围动脉的解剖及正常影像	239	一、周围静脉的解剖	253
一、周围动脉的解剖	239	二、正常静脉超声图像	253
二、正常动脉血管超声图像	241	第四章 静脉疾病影像学	254
第二章 动脉疾病影像学	242	一、下肢慢性静脉功能不全	254
一、动脉瘤	242	二、静脉血栓栓塞性疾病	255
二、动脉缺血性疾病	246	三、Budd-Chiari综合征	257
第三章 周围静脉的解剖及正常影像	253		

第十一篇 神经系统疾病

第一章 神经系统的影像学诊断评述·····	259	三、脑挫裂伤·····	283
第二章 脑血管病·····	265	四、脑弥漫性轴索损伤·····	285
一、缺血性脑血管病·····	265	第六章 神经系统变性疾病·····	285
二、出血性脑血管病·····	271	一、阿尔茨海默病·····	285
三、脑肿瘤伴发脑出血·····	273	二、帕金森病·····	285
四、脑血管畸形·····	273	三、橄榄-脑桥-小脑萎缩·····	285
第三章 颅内肿瘤·····	275	第七章 脑白质病·····	286
一、胶质细胞瘤·····	275	第八章 脑萎缩·····	287
二、脑神经瘤·····	276	一、弥漫性脑萎缩·····	287
三、脑膜瘤·····	277	二、局限性脑萎缩·····	288
四、颅咽管瘤·····	277	第九章 脑积水·····	288
五、垂体腺瘤·····	277	第十章 脊柱退行性疾病·····	289
六、原发性中枢神经系统淋巴瘤·····	279	一、椎间盘突出·····	289
七、转移瘤·····	280	二、椎管狭窄·····	290
第四章 颅内感染性病变·····	281	第十一章 脊髓病变·····	290
一、结核性脑膜炎·····	281	一、血管性病变·····	290
二、脑脓肿·····	281	二、椎管内肿瘤·····	290
三、新型隐球菌性脑膜炎·····	282	三、感染·····	293
四、病毒性脑炎·····	282	四、外伤·····	294
五、脑寄生虫病·····	282	五、多发性硬化·····	294
第五章 颅脑外伤·····	283	六、脊髓亚急性联合变性·····	295
一、骨折·····	283	七、脊髓空洞症·····	295
二、血肿·····	283		

第十二篇 若干骨关节疾病

第一章 骨关节正常影像学表现·····	297	三、骨结核·····	301
第二章 几种骨关节病变·····	299	四、骨巨细胞瘤·····	302
一、骨质疏松·····	300	五、骨肉瘤·····	303
二、慢性骨髓炎·····	300	六、骨转移瘤·····	304

第一篇

呼吸系统疾病

第一章 呼吸系统的影像学内镜诊断评述

X线检查是诊断呼吸系统疾病时最常应用的检查手段。随着计算机技术和微电子技术的飞速发展,一些新的手段如超声、CT、DSA、MRI、PET等技术不断应用于临床,大大提高了疾病的诊断水平。

临床上应用最广泛的是常规X线检查,包括透视、摄片,高千伏摄影,常规体层摄影。由于透视的分辨率不及胸片,不能留下记录对病灶进行动态观察对比,临床应用减少,但透视时可以转动患者体位,可补充胸片的一些不足。

胸部X线摄片能够较清晰地显示肺部病变,较全面观察病变的部位和形态,建议摄正侧位胸片。由于CT的出现,目前胸部高千伏摄影、常规体层摄影的应用明显减少。

超声技术在呼吸系统疾病的诊断中应用有限,主要由于胸部软组织与气体之间的声阻抗差大,因此超声波对肺组织的探测有较大障碍。目前超声主要用于胸腔积液的探测和定位,肺组织中含液病灶的定位穿刺。

CT的分辨率较普通X线明显提高,传统胸片由于胸部组织结构的重叠干扰使肺门区、纵隔区、肋膈窦区等部位的病变难以显示,CT检查可以克服以上缺点,并且可以发现胸片上不能发现的微小病灶、纵隔病变、早期两肺弥漫性间质性病变和某些隐蔽部位的病变如纵隔旁、心脏后方、膈肌周围、胸膜下等区域,因此临床上对于传统X线检查阴性,而又高度怀疑肺内病变者,如痰细胞学检查阳性,不明原因痰血或咯血的患者均应行肺CT检查,此外,肺部CT检查对于肺癌患者的分期也非常重要。高分辨率CT是采用薄层(1~2 mm层厚),应用骨窗参数重建,可增加对比度,将肺内细微病变显示出来,如肺内孤立性小结节、支气管扩张和肺间质病变在高分辨率CT中可以较好显示。

PET/CT是正电子发射与X线计算机断层成像系统的英文缩写,它将PET和CT融为一体,集两种检查的优势,可以将高清晰度的解剖影像与高灵敏度的功能影像融合,能提供同机融合图像,该图像既能精确定位又

能反映分子水平的代谢。能够早期、灵敏、准确、安全、无创地发现病灶是PET/CT检查的优势。检查常用标记物为 ^{18}F 标记的脱氧葡萄糖(^{18}F -FDG)。由于肿瘤细胞无氧糖酵解增多, ^{18}F -FDG不能在肿瘤细胞中进一步代谢,故可大量浓集在肿瘤处而显示其放射性浓聚,从而对病变做出判断。临床主要用于对肿瘤良恶性的鉴别、临床分期、疗效评价、判断复发、远处转移以及评估预后等有重要的临床意义。

MRI检查时能以不同参数成像,可以多方位成像,肺门部的大血管有流空效应,因此纵隔内病变、肺门肿块、肺尖肿瘤侵犯纵隔、心包、大血管等比较适合磁共振检查。而肺实质含气,信号较低,MRI检查时间较长,易受呼吸和心脏搏动的影响,因此肺实质病变的检查效果差。一般来说,胸部MRI的检查主要用于某些X线摄片和CT不能解决的问题。

支气管镜检查对呼吸系统许多疾病的诊断起着非常重要的作用。支气管镜由初期的硬质支气管镜发展到纤维支气管镜,现在电视支气管镜已逐渐取代传统的纤维支气管镜。支气管镜检查主要应用于以下情况: X线胸片和(或)CT检查提示肺不张、肺部结节或块影、阻塞性肺炎、炎症不吸收、肺部弥漫性病变、肺门和(或)纵隔淋巴结肿大、气管支气管狭窄以及原因未明的胸腔积液等异常改变者;不明原因的咯血或痰中带血;不明原因的慢性咳嗽;不明原因的局限性哮鸣音;不明原因的声音嘶哑;胸部外伤、怀疑有气管支气管裂伤或断裂;通过气管镜下吸引、保护性标本刷或支气管肺泡灌洗(BAL)获取下呼吸道标本进行培养,进行病原学诊断;机械通气时的气道管理;气道异物的诊断和治疗。

胸腔镜临床适应证主要分为诊断和治疗两大类。胸腔镜诊断主要用于经胸腔积液检查和胸膜穿刺活检仍不能明确原因的胸腔积液;气胸和血胸;胸膜肿块;经常规检查仍不明原因的弥漫性肺病和周围型局限型肺部疾病的肺组织取样病理检查;支气管胸膜瘘和食管胸膜瘘;电视胸腔镜手术经过十多年的发展,已成为