

医学影像读片精品系列



顾 问 吴恩惠

腹部 影像诊断必读

FUBU YINGXIANG
ZHENDUAN BIDU

主编 曾蒙苏

医学影像读片精品系列

多层CT/MRI影像诊断学

腹部影像诊断必读

FUBU YINGXIANG ZHENDUAN BIDU

顾问 吴恩惠

主编 曾蒙苏

副主编 程伟中 饶圣祥

编著者 (以编写章节先后为序)

凌志青 单 飞 程伟中 徐鹏举

叶 芳 周梅玲 曾蒙苏 王冬青

史 讯 饶圣祥 周建军 张兴伟

叶 彤 杨 姗 金 航 林 江

汤 敏 李清海

 人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北 京

图书在版编目(CIP)数据

腹部影像诊断必读/曾蒙苏主编. —北京:人民军医出版社,2007.10
(医学影像读片精品系列)

ISBN 978-7-5091-1273-1

I. 腹… II. 曾… III. 腹腔疾病—影像诊断 IV. R572.04

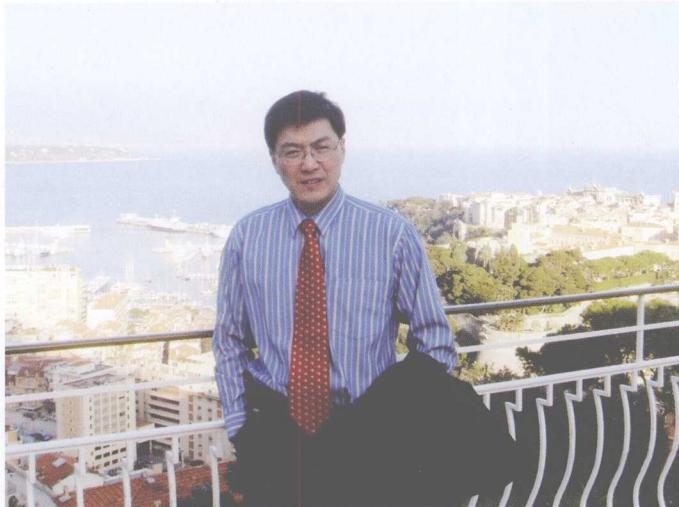
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 152109 号

策划编辑:高爱英 文字编辑:黄维佳 责任审读:余满松
出版人:齐学进
出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店
通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036
质量反馈电话:(010)51927270;(010)51927283
邮购电话:(010)51927252
策划编辑电话:(010)51927242
网址:www.pmmp.com.cn

印刷:三河市春园印刷有限公司 装订:春园装订厂
开本:787mm×1092mm 1/16
印张:18.25 · 彩页 1 面 字数:416 千字
版、印次:2007 年 10 月第 1 版第 1 次印刷
印数:0001~3000
定价:90.00 元

版权所有 侵权必究
购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

主编简介



曾蒙苏 男，1963年6月出生，江苏苏州人，中共党员。现为上海复旦大学附属中山医院放射科主任医师、教授和博士生导师，放射科副主任和复旦大学医学影像系副主任，复旦大学附属中山医院学术委员会成员。1986年7月于南京医科大学医疗系本科毕业，获医学学士学位，1995年7月于原上海医科大学研究生院毕业，获医学影像硕士和博士学位。在1997年10月至1998年10月期间，赴美进修，学习CT和MRI的临床诊断。目前为《临床放射学杂志》的副主编，《中华放射学杂志》、《中国医学计算机成像杂志》、《放射学实践》杂志、《胃肠病学》杂志、《中国临床医学》杂志编委，《中华医学研究杂志》常务编委，中华放射学腹部学组委员，上海市放射学会委员，亚洲腹部放射学会学术委员会成员，国家级、上海市级继续教育项目评审委员会学科组专家成员，中央单位与上海市政府采购评审咨询专家以及上海徐汇区医疗事故鉴定专家等。已发表有关学术论文百余篇，其中SCI收录8篇，参与10部医学专著的编写。获国家级、部级、市级科研奖励4次。2001年5月被评为“首届复旦大学十大杰出医务青年”。承担和参加6项国家级和上海市级科学基金的研究项目。已培养博士研究生4名和硕士研究生4名，目前在读博士研究生7名和硕士研究生2名。

内容提要

SUMMARY

本书首先系统介绍了腹部正常影像解剖和常用的影像检查技术,随后以各临床病例为基本单元,对肝脏、胆道、胰腺、脾脏、胃肠道、肾上腺、泌尿系统、男性生殖系统、女性生殖系统、腹膜、腹腔、腹壁和腹部血管等疾病的影像诊断进行了详细阐述。病例单元包括了病史摘要、典型影像图片、影像学表现、分析和诊断、误区防范和鉴别诊断、影像检查方法选择、临床病理和随访、评述等项目,病例选择上以常见疾病及典型表现为主,做到了影像学表现与临床和病理改变密切结合。本书内容丰富翔实,实用性强,适合各级医院影像科、普通外科、消化内科、泌尿外科、妇产科、血管外科等科室的医师学习参考。

编著者名单

EDITORS LIST

顾 问 吴恩惠

主 编 曾蒙苏

副主编 程伟中 饶圣祥

(以编写章节先后为序)

凌志青 复旦大学附属中山医院

单 飞 复旦大学附属中山医院

程伟中 复旦大学附属中山医院

徐鹏举 复旦大学附属中山医院

叶 芳 复旦大学附属中山医院

周梅玲 复旦大学附属中山医院

曾蒙苏 复旦大学附属中山医院

王冬青 复旦大学附属中山医院

史 讯 复旦大学附属中山医院

饶圣祥 复旦大学附属中山医院

周建军 复旦大学附属中山医院

张兴伟 复旦大学附属中山医院

叶 彤 复旦大学附属中山医院

杨 姗 复旦大学附属中山医院

金 航 复旦大学附属中山医院

林 江 复旦大学附属中山医院

汤 敏 复旦大学附属中山医院

李清海 复旦大学附属中山医院

序

FOREWORD

医学影像读片精品系列丛书是一部为影像科和相关临床科室的医生和学生学习影像诊断与规范读片而编著的参考书。

当前影像诊断学在广度和深度方面都发展迅速。新理论、新概念、新技术和新经验不断涌现。学习和掌握这些新内容需要有扎实的基础,包括基础理论、基本知识和基本技能,也就是基本功。

影像诊断要遵循一定的步骤和原则,否则就可能造成错误。影像诊断的基本依据是图像,首先要选择恰当的成像技术和检查方法,并获得优质的图像。其次要运用所掌握的医学知识特别是影像诊断学知识对图像进行观察分析和综合判断。这一思维过程是完成诊断最关键的一步。必须注意,全面有序的观察、分析可避免遗漏重要征象。在观察分析时,认识正常表现是重要的内容。异常表现多是以病灶形式出现的,但也可以是弥漫性改变或某器官大小、形状或位置的改变。对异常表现进行综合分析,对病变的位置、大小、范围,乃至其病理基础做出判断。第三,在获得初步意见后,还必须结合临床和实验室资料进行诊断。因为不同疾病可能出现相同或相似的变化,即“异病同影”,而同一疾病可因病期或病理类型不同而出现不同的影像变化,即“同病异影”。结合临床和实验室资料有助于鉴别诊断。即使影像变化有特征,可以做出诊断,也需要同临床诊断相结合。此外,现代成像技术敏感性高,图像上可同时显示几个表现不同的病灶,应当注意分析这些病灶之间的关系,并确定引起疾病的病变或主要病变。

进行影像诊断还需要掌握不同的成像技术与检查方法及其适应证,掌握正常影像表现和基本病变的影像表现,掌握图像的观察、分析和综合判断的思维方法,并遵循影像分析与临床实验室资料相结合的原则。

本丛书各分册都是在详细讲解这些相关知识的基础上,通过对示范病例的具体观察、分析和讨论来使读者掌握疾病的影像诊断。各个分册的主编及作者都在相关领域里有多年的实践经验,学术造诣深,又有编著经验。编写资料来自编者多年的积累,符合

我国的实际。

本丛书资料翔实，文笔流畅，图像清晰。病例观察和分析合理，并在讨论后附有评述。从学术性、实用性和可读性方面来看都是一套很好的参考书。

吴因春
大医一脉

前 言

PREFACE

近 20 年来,CT 和 MRI 诊断技术发展迅猛,为现代临床医学诊治提供了十分重要的保障。无论疾病的早期诊断,还是治疗方案的制定和疗效评价,一定程度均依赖于 CT 和 MRI 技术科学合理的应用。因此,医学影像设备的优劣和影像医师的水平无疑是衡量一个医疗单位整体水平与实力的重要指标,而其中 CT 和 MRI 又是重中之重。

腹部是涉及常见疾病最多的部位,并且经常遇到疑难病例。如能提供一本简明、通俗及实用的 CT 和 MRI 诊断指南,无疑会使基层医生和青年放射科医生受益。为此,在前辈吴恩惠教授倡导下,利用复旦大学附属中山医院放射科腹部疾病诊断的优势,精心编撰本分册。通过临床病例,展示影像特征,规范读片方法,强调分析思路,做出合理诊断,旨在揭示 CT 及 MRI 在腹部疾病诊断中的价值和局限。

因 CT 十分普及,故图片以 CT 居多,适当配以 X 线、MRI 图片。遗憾之处是未能提供超声或核素影像图片,待再版时,力争补充。此外,由于学识有限,尽管精选典型图片,力求图文一致、内容扼要、文字精练,力争以点及面、举一反三、融会贯通,但可能仍有许多不足和错误,恳请广大读者见谅并及时予以指正,我们将不胜感激。

谨望此书能为普及影像诊断知识和提高影像诊断技术尽绵薄之力!

曾蒙苏
上海复旦大学附属中山医院

目 录

CONTENTS

第1章 腹部正常解剖	.....	(1)
第一节 肝脏	.....	(1)
第二节 胆道	.....	(6)
第三节 胰腺	.....	(7)
第四节 脾脏	.....	(11)
第五节 消化道	.....	(13)
第六节 肾上腺、肾脏及输尿管	.....	(16)
第七节 盆腔	.....	(20)
第八节 女性生殖系统	.....	(22)
第九节 后腹膜	.....	(24)
第十节 腹腔、腹膜和腹壁	.....	(26)
第2章 腹部影像学常用检查技术	.....	(29)
第一节 肝胆脾胰	.....	(29)
第二节 消化道	.....	(31)
第三节 泌尿系统和肾上腺	.....	(32)
第四节 男性生殖系统	.....	(33)
第五节 女性生殖系统	.....	(34)
第六节 腹部CT血管造影和MR血管造影	.....	(35)
第3章 肝脏疾病	.....	(37)
病例1 典型局灶性结节增生	.....	(37)
病例2 不典型局灶性结节增生	.....	(38)
病例3 肝腺瘤	.....	(39)
病例4 肝硬化结节	.....	(41)
病例5 肝内胆管囊腺瘤	.....	(43)
病例6 肝血管瘤	.....	(44)
病例7 肝血管平滑肌脂肪瘤	.....	(45)
病例8 肝脏囊肿	.....	(47)
病例9 肝原发性类癌	.....	(48)
病例10 肝炎性假瘤	.....	(50)

病例 11 肝结核	(51)
病例 12 肝棘球蚴病	(52)
病例 13 肝脓肿	(54)
病例 14 小肝细胞癌	(55)
病例 15 多发结节性肝癌	(56)
病例 16 巨块型肝癌	(56)
病例 17 浸润性肝癌	(58)
病例 18 肝癌合并门脉癌栓	(58)
病例 19 胆管细胞癌	(60)
病例 20 胆管囊腺癌	(61)
病例 21 上皮样血管内皮瘤	(62)
病例 22 肝脏肉瘤	(64)
病例 23 转移	(66)
病例 24 肝炎后肝硬化	(67)
病例 25 血吸虫肝硬化	(68)
病例 26 布-加综合征	(69)
病例 27 血红蛋白沉着病	(70)
病例 28 肝糖原贮积症	(71)
病例 29 脂肪肝	(72)
第 4 章 胆道疾病	(75)
病例 1 胆囊结石	(75)
病例 2 肝内胆管多发结石、胆管炎	(76)
病例 3 胆总管结石	(78)
病例 4 急性单纯性胆囊炎	(79)
病例 5 慢性胆囊炎	(80)
病例 6 急性化脓性梗阻性胆管炎	(81)
病例 7 硬化性胆管炎	(83)
病例 8 胆(总)管囊肿	(84)
病例 9 慢性胆囊炎伴罗-阿氏窦形成	(86)
病例 10 胆囊乳头状瘤、胆囊息肉	(87)
病例 11 胆囊腺癌累及肝脏	(88)
病例 12 胆囊腺癌	(90)
病例 13 (肝门部)胆管腺癌	(91)
第 5 章 胰腺疾病	(94)
病例 1、2 胰腺局部解剖变异	(94)
病例 3 胰头局限性脂肪浸润	(96)
病例 4 分裂胰腺	(97)
病例 5 环状胰腺	(98)
病例 6 异位胰腺	(100)

病例 7	急性水肿性胰腺炎	(101)
病例 8	急性出血坏死性胰腺炎	(102)
病例 9	慢性胰腺炎	(103)
病例 10	胰头癌	(105)
病例 11	胰头钩突癌	(106)
病例 12	小胰头癌	(108)
病例 13	胰体癌	(109)
病例 14	浆液性囊腺瘤	(111)
病例 15	胰腺黏液性囊性肿瘤	(113)
病例 16	导管内乳头状黏液性肿瘤	(114)
病例 17	胰尾功能性胰岛素瘤	(116)
病例 18	胰头部无功能性内分泌肿瘤	(118)
病例 19	胰头实质性假乳头状肿瘤	(119)
病例 20	淋巴瘤	(121)
病例 21	胰腺转移瘤	(122)
病例 22	胰头部结核	(123)
第6章 脾脏疾病		(126)
病例 1	胰尾异位脾脏	(126)
病例 2	脾梗死	(127)
病例 3	脾脏单纯性囊肿	(128)
病例 4	脾脏脓肿	(130)
病例 5	脾脏结核	(131)
病例 6	脾血管瘤	(132)
病例 7	脾淋巴管瘤	(133)
病例 8	原发性脾脏血管肉瘤	(134)
病例 9	脾淋巴瘤	(136)
病例 10	脾转移瘤	(137)
第7章 胃肠道疾病		(139)
病例 1	食管癌	(139)
病例 2	食管胃底静脉曲张	(140)
病例 3	胃良、恶性溃疡	(142)
病例 4	胃癌	(143)
病例 5	贲门癌	(145)
病例 6	胃恶性间质瘤	(146)
病例 7	胃淋巴瘤	(148)
病例 8	十二指肠憩室	(149)
病例 9	十二指肠腺癌	(150)
病例 10	十二指肠间质瘤	(151)
病例 11	克罗恩病	(152)

病例 12 小肠淋巴瘤	(154)
病例 13 阑尾炎合并阑尾周围脓肿	(155)
病例 14 结肠腺瘤	(156)
病例 15 结肠腺癌	(158)
病例 16 直肠癌	(159)
病例 17 盲肠腺癌伴肠套叠	(160)
病例 18 肠结核	(161)
第 8 章 肾上腺疾病	(164)
病例 1 肾上腺腺瘤	(164)
病例 2 原发性肾上腺癌	(165)
病例 3 嗜铬细胞瘤	(167)
病例 4 节细胞神经瘤	(169)
病例 5 神经鞘瘤	(170)
病例 6 肾上腺淋巴瘤	(172)
病例 7 肾上腺髓样脂肪瘤	(173)
病例 8 肾上腺出血	(174)
病例 9 肾上腺转移	(175)
第 9 章 泌尿系统疾病	(178)
病例 1 肾单纯性囊肿	(178)
病例 2 多囊肾	(179)
病例 3 马蹄肾	(180)
病例 4 输尿管囊肿伴重复肾输尿管畸形	(181)
病例 5 泌尿系统结石	(182)
病例 6 肾透明细胞癌	(184)
病例 7 肾乳头状肾细胞癌和嫌色细胞癌	(186)
病例 8 肾集合管癌	(188)
病例 9 肾盂癌	(189)
病例 10 输尿管移行细胞癌	(190)
病例 11 肾血管平滑肌脂肪瘤	(192)
病例 12 肾嗜酸性腺瘤	(193)
病例 13 急性肾盂肾炎	(194)
病例 14 肾脓肿	(196)
病例 15 肾结核	(197)
第 10 章 男性生殖系统疾病	(199)
病例 1 膀胱移行细胞癌	(199)
病例 2 膀胱嗜铬细胞瘤	(200)
病例 3 前列腺囊肿	(201)
病例 4 前列腺增生	(203)
病例 5 前列腺癌(一)	(204)

病例 6	前列腺癌(二)	(206)
病例 7	精囊腺癌	(207)
病例 8	睾丸精原细胞瘤	(209)
病例 9	隐睾	(210)
第 11 章	女性生殖系统疾病	(212)
病例 1	子宫平滑肌瘤	(212)
病例 2	子宫颈癌	(214)
病例 3	子宫内膜癌	(215)
病例 4	子宫肌腺病	(217)
病例 5	卵巢黏液性囊腺瘤	(218)
病例 6	卵巢浆液性囊腺癌	(220)
病例 7	卵巢囊性成熟性畸胎瘤	(221)
病例 8	卵巢卵泡膜细胞瘤	(223)
病例 9	卵巢转移性肿瘤	(224)
病例 10	卵巢子宫内膜异位囊肿	(226)
病例 11	急性附件炎	(227)
病例 12	输卵管乳头状腺癌	(229)
第 12 章	后腹膜疾病	(231)
病例 1	淋巴管瘤	(231)
病例 2	巨淋巴结增生症	(232)
病例 3	嗜铬细胞瘤	(234)
病例 4	脂肪肉瘤	(235)
病例 5	腹膜后纤维化	(238)
病例 6	恶性纤维组织细胞瘤	(239)
病例 7	神经鞘瘤	(240)
病例 8	腹膜后淋巴结转移	(241)
病例 9	血管平滑肌脂肪瘤	(243)
病例 10	陈旧性血肿伴机化	(244)
病例 11	淋巴瘤	(245)
病例 12	平滑肌肉瘤	(246)
第 13 章	腹腔、腹膜和腹壁疾病	(248)
病例 1	腹壁切口疝	(248)
病例 2	腹壁纤维瘤	(249)
病例 3	大网膜囊肿	(250)
病例 4	肠系膜囊肿	(251)
病例 5	化脓性腹膜炎	(252)
病例 6	结核性腹膜炎	(253)
病例 7	腹膜腔种植转移	(254)
病例 8	肠系膜间质瘤	(255)

第 14 章 血管疾病	(258)
病例 1 布-加综合征	(258)
病例 2 肝硬化门脉高压食管胃底静脉曲张	(260)
病例 3 肝细胞癌伴门脉癌栓	(261)
病例 4 肠系膜上动脉血栓形成	(262)
病例 5 脾动脉瘤	(264)
病例 6 遗传性出血性毛细血管扩张症	(265)
病例 7 腹主动脉瘤伴血栓形成	(267)
病例 8 夹层动脉瘤	(269)
病例 9 假性动脉瘤	(270)
病例 10 腹主动脉瘤腔内隔绝术后内漏	(271)
病例 11 脊髓动脉	(271)
病例 12 肾动脉瘤	(272)
病例 13 肾动脉狭窄	(274)
病例 14 左肾静脉压迫综合征	(276)



第 1 章 腹部正常解剖

第一节 肝 脏

一、大体解剖及分叶

肝脏是人体最大的腺体，主要位于右季肋区及中上腹，小部分可达左上腹。肝脏由镰状韧带和肝圆韧带固定于前腹壁，由冠状韧带和左右三角韧带悬于膈肌，这些韧带均由腹膜反折构成，并覆盖除后方裸区外绝大部分肝脏表面。

肝脏上缘膨隆，称为膈面，由镰状韧带于矢状位将肝脏分为左右两部分。肝脏下缘朝向左下方，称为脏面，内有略呈 H 型的沟。左侧纵沟窄且较深，前有肝圆韧带（闭锁的胎儿期脐静脉），后有静脉韧带（闭锁的胎儿期静脉导管）；右侧纵沟宽而浅，前为胆囊窝，后为下腔静脉；中间横沟即为肝门。门静脉、肝动脉、肝管及神经淋巴管均由此处出入肝脏（图 1-1）。传统形态

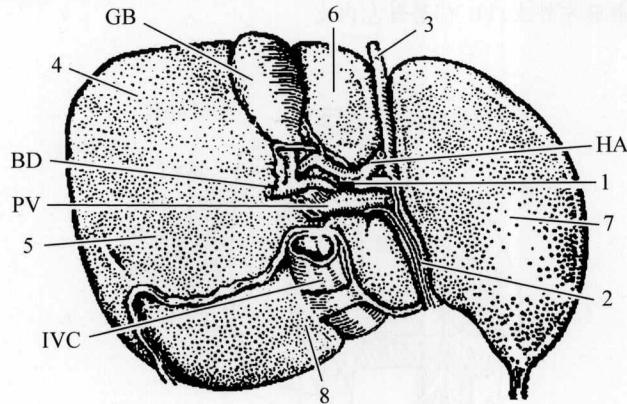


图 1-1 肝脏脏面解剖图

1. 肝门；2. 静脉韧带；3. 圆韧带；4. 右叶前段；5. 右叶后段；6. 左叶内段(方叶)；7. 左叶外段；8. 尾叶；GB. 胆囊；IVC. 下腔静脉；PV. 门静脉；BD. 胆总管；HA. 肝动脉

解剖学上,肝脏借此 H 沟分为四叶:左纵沟左侧为左叶,右纵沟右侧为右叶,左右纵沟间,横沟前方为方叶,后方为尾叶。出于肝胆外科手术需要,目前更常用是根据肝内管道系统(包括肝静脉和 Glisson 系统)分布特征进行的分叶分段方法(图 1-2)。以正中裂为界将肝脏分为左右两叶,此裂相当于胆囊窝中部至下腔静脉左缘的连线,肝中静脉行于此平面内。左半肝由左叶间裂分为左内叶和左外叶,此裂相当于肝圆韧带裂,肝左静脉即位于此平面。右叶间裂分右半肝为右前叶和右后叶,内有右肝静脉通过。Couinaud 等则同样根据肝内血管特点,以左中右肝静脉所处的三个纵向垂直平面,左右门静脉主干所处横断平面为界,将肝脏共分为 8 段(图 1-3,图 1-4): I 段尾叶; II 段左外叶上段; III 段左外叶下段; IVa 段左内叶(方叶)上段; IVb 段左内叶(方叶)下段; V 段右前叶下段; VI 段右后叶下段; VII 段右后叶上段; VIII 段右前叶上段。

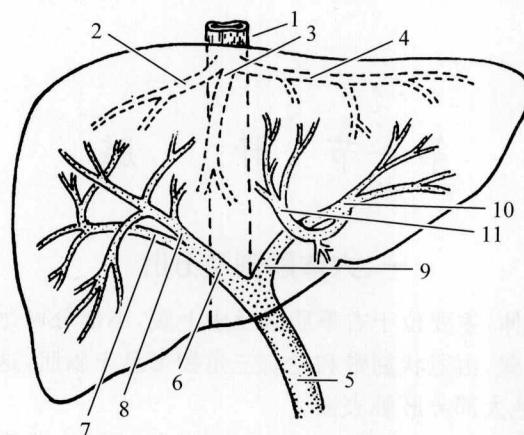


图 1-2 肝静脉和门静脉系统肝内分布图

1. 下腔静脉
2. 右肝静脉
3. 中肝静脉
4. 左肝静脉
5. 门静脉主干
6. 门静脉右支
7. 门静脉右后支
8. 门静脉右前支
9. 门静脉左支
10. 门静脉左外支
11. 门静脉左内支

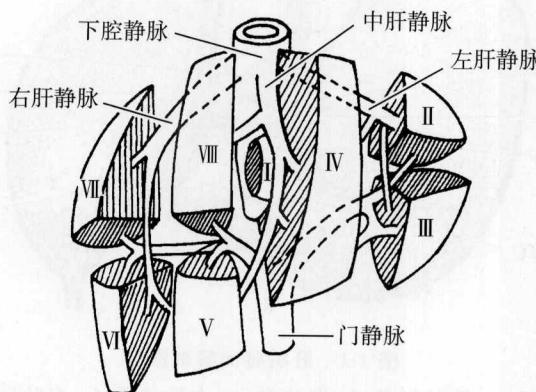


图 1-3 肝脏 Couinaud 分段