

普通外科图像解剖与诊断丛书

RADIOLOGICAL ANATOMY AND DIAGNOSIS
ATLAS OF GENERAL SURGERY

普通外科 放射解剖与诊断图谱



名誉主编 王深明 丛书主编 王天宝
本册主编 高振华 杨建勇

广东省出版集团

广东科技出版社 || 全国优秀出版社

普通外科图像解剖与诊断丛书

RADIOLOGICAL ANATOMY AND DIAGNOSIS
ATLAS OF GENERAL SURGERY

普通外科 放射解剖与诊断图谱

名誉主编 王深明 丛书主编 王天宝 本册主编 高振华 杨建勇

广东省出版集团 广东科技出版社
· 广 州 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

普通外科放射解剖与诊断图谱 / 高振华, 杨建勇主编. —广州: 广东科技出版社, 2013. 11

(普通外科图像解剖与诊断丛书)

ISBN 978-7-5359-6313-0

I. ①普… II. ①高… ②杨… III. ①外科学—放射诊断—图谱
IV. ①R604-64

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第I85859号

责任编辑: 周 良 曾 冲

封面设计: 林少娟

责任校对: 陈 静 陈素华

责任印制: 罗华之

出版发行: 广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路11号 邮政编码: 510075)

http: //www. gdstp. com. cn

E-mail: gdkjyxb@gdstp. com. cn (营销中心)

E-mail: gdkjzbb@gdstp. com. cn (总编办)

经 销: 广东新华发行集团股份有限公司

排 版: 广州市友间文化传播有限公司

印 刷: 广州市岭美彩印有限公司

(广州市荔湾区花地大道南海南工商贸易区A幢 邮政编码: 510385)

规 格: 889mm×1 194mm 1/16 印张22. 25 字数520千

版 次: 2013年11月第1版

2013年11月第1次印刷

定 价: 230. 00元

如发现因印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系调换。

主编简介



名誉主编 王深明，医学博士、二级教授、一级主任医师、博士生导师，享受国务院政府特殊津贴。现任中山大学附属第一医院院长，血管甲状腺、乳腺外科学科带头人和首席专家，中华医学会外科学分会血管外科学组副组长、中国医师协会外科医师分会副会长、广东省医学会副会长、广东省医学会血管外科学分会主任委员、广东省医师协会外科医师分会主任委员、广东省抗癌协会乳腺癌专业委员会主任委员、国际外科学会委员、国际脉管学会委员、国际内分泌外科学会委员、亚洲血管外科学会委员，亚洲内分泌外科学会委员，美国外科医师学院委员。兼任《中华普通外科学文献》和《中国血管外科杂志》编，《中华医学杂志》和《中华实验外科杂志》副总编辑，《中华普通外科杂志》、《中国实用外科杂志》、《中华外科杂志》等多个核心期刊副主编、常务编委。近年来在国内外核心期刊上发表论文200多篇，SCI 收录60余篇（第一作者或通信作者40余篇），主持国家“863”重大项目2项，国家自然科学基金项目9项，省部级科研项目19项。主编、主译专著9部，参编专著30部，参编或主编2007年全国统编本科教材和研究生教材，获教育部奖、中华医学奖等省部级以上科技成果奖多项和发明专利5项。



丛书主编 王天宝，山东省人，中山大学附属第一医院外科副教授，副主任医师，外科学医学博士，博士后研究员，硕士研究生导师。1994年7月获青岛医学院医学学士学位；1999年7月获青岛大学外科学硕士学位，师从青岛大学陈咸增教授；2002年7月获山东大学医学博士学位，得到山东大学李兆亭教授悉心指导；2002年9月至2004年10月，于中山大学附属第一医院胃肠外科从事博士后研究工作，从师于中山大学汪建平教授。现为中华医学会肠内与肠外营养专业委员会青年委员，中国抗癌协会肿瘤营养与支持治疗专业委员会委员兼秘书，广东省抗癌协会肿瘤营养专业委员会委员，广东省医学会肠内与肠外营养学会委员、代谢外科学组组长，广东省康复医学会性功能障碍康复专业委员会常务委员，广东省科技厅科技咨询专家，《中华肿瘤防治杂志》及《中华结直肠疾病电子杂志》编委。主要研究胃肠及腹膜后恶性肿瘤的诊治，擅长胃癌、结肠癌、直肠癌及腹膜后肿瘤根治性切除术。现主持教育部、卫生部及省级课题6项。以第一作者发表SCI论文7篇，《中华医学杂志》等杂志论文50余篇，主编《实用胃肠恶性肿瘤诊疗学》、《盆腔外科手术与图谱》及《实用代谢疾病诊断与治疗》，参编《直肠癌保肛手术》、《普通外科营养学》及《围手术期病理生理与临床》。



本书主编 高振华，山东临沂人，中山大学附属第一医院放射诊断科讲师、资深主治医师，影像医学与核医学博士。2000年7月本科毕业于青岛大学医学院，获医学影像学学士学位和“山东省优秀毕业生”称号，后留校师从青岛大学医学院附属医院知名放射学专家徐爱德和刘吉华教授攻读医学影像学硕士学位；2003年9月考入中山大学附属第一医院，师从知名放射学专家孟俊非教授攻读博士学位，从事临床医学影像诊断与研究。目前担任影像核心期刊《临床放射学杂志》特约编辑，《中国骨肿瘤骨病杂志》通讯编辑，《影像诊断与介入放射学》杂志审稿人，广州市医学影像质量控制中心委员，协助科室指导培养影像学硕士研究生多名。2011年参加首批国家医疗队赴西藏支援医疗工作。现主持和参与省厅级课题项目4项，近年来在国内外核心专业期刊上发表论文50余篇，其中第一作者论文30余篇，主编专著1部，副主编专著1部，参编专著6部，获省级科学技术进步奖三等奖1项。



本书主编 杨建勇，湖北武汉人，国家二级教授，博士生导师，1995年在德国海德堡大学医学院获医学博士学位。现任中山大学附属第一医院医学影像科主任，兼任中华医学会放射学分会委员、广东省医学会放射学分会副主任委员、广东省医院管理协会放射学分会主任委员、《中华放射学杂志》编委、《影像诊断与介入放射学杂志》主编等职。

长期从事医学影像学的临床、科研及教学工作。曾作为第一作者主持肾动脉内支架成形术的欧洲多中心临床研究，首创经颈静脉和肝段下腔静脉第二肝门重建的介入学方法，对门脉高压症并发症的介入治疗有系统的研究。所领导的课题组主持与肝硬化相关的国家自然科学基金资助面上项目8项（其本人主持4项，目前在研2项）。主编专著4部，主编教材1部，参编专著4部，SCI收录的论著（含通信作者）15篇。

《普通外科图像解剖与诊断丛书》编委会

名誉主编 王深明

丛书主编 王天宝

丛书编委 (以姓氏笔画排序)

- | | |
|-----|-------------|
| 王 劲 | 中山大学附属第三医院 |
| 王天宝 | 中山大学附属第一医院 |
| 任 杰 | 中山大学附属第三医院 |
| 张水兴 | 广东省人民医院 |
| 李玉军 | 青岛大学医学院附属医院 |
| 苏中振 | 中山大学附属第三医院 |
| 杨建勇 | 中山大学附属第一医院 |
| 赵 鹏 | 青岛大学医学院附属医院 |
| 高振华 | 中山大学附属第一医院 |
| 尉秀清 | 中山大学附属第三医院 |
| 樊 卫 | 中山大学肿瘤防治中心 |

《普通外科放射解剖与诊断图谱》编委会

主 编 高振华 杨建勇

编 委 (以姓氏笔画排序)

于华龙 山东省青岛大学附属医院放射科

王文尚 广东省茂名市人民医院放射科

王霁肱 中山大学附属第一医院放射科

卢伟光 广东省兴宁市人民医院放射科

孙美丽 中山大学附属肿瘤医院放射科

张小玲 中山大学附属第一医院放射科

杨建勇 中山大学附属第一医院放射科

高振华 中山大学附属第一医院放射科

高忠博 广东省怀集县人民医院放射科

黄祥辉 广东省鹤山市人民医院放射科

彭永军 广东省阳江市中医医院放射科

鞠志国 浙江大学附属邵逸夫医院放射科

序

王天宝医生是我的博士研究生，在山东大学齐鲁医院学习3年，认真、勤奋、务实，是一位很有培养前途的外科医生。我在查房时，多次对年轻医生讲，要多看书，遇见不清楚的问题，赶快记下来，查资料弄明白，日积月累，能学到很多东西。就我所知，王天宝医生在此方面做得很好，不断学习，充实自己，是令我欣慰的学生之一。王天宝医生曾写过一本《实用胃肠恶性肿瘤诊疗学》，内容覆盖从基础到临床的各个方面，主要是外科治疗讲得很详细，实用性很强，作为老师，我很是高兴。

普通外科学是临床医生必不可少的基础知识，这是因为普通外科疾病几乎在每个专科都可见到，因此，普通外科的会诊医生总是医院内最忙碌的，不停穿梭于院内各个科室。普通外科疾病包括甲状腺、乳腺、肝、胆、胰、脾、胃、十二指肠、小肠、阑尾、结肠、直肠、肛门、肠系膜、腹膜、腹主动脉、下腔静脉、门静脉系统及下肢大隐静脉等器官的良性和恶性病变，病种繁、变化快、鉴别难、误诊多。“工欲善其事，必先利其器”，正确诊断是有效治疗疾病的前提。病理检查是临床诊断的金标准；MRI以软组织分辨率高和重建管道系统而占据一席之地；超声简便易行；放射则是目前临床应用最多的辅助检查；内镜在消化道疾病诊治方面则具有不可替代的地位。然而，尺有所短，寸有所长，各种检查手段互相补充，难以彼此替代。上述诊断方法经多年实践，日积月累，保留了大量弥足珍贵的图像资料，应将其梳理成册，以提高临床医生的诊治水平，这是一件繁重而有意义的工作。另外，已有的各种专著对人体的正常解剖涉及少，然而，不知正常，焉识异常。基于此，广东科技出版社策划出版一套“普通外科图像解剖与诊断丛书”，委托王天宝医生组织有关专家撰写，王劲、任杰、李玉军、苏中振、张水兴、赵鹏、高振华、杨建勇及尉秀清等中青年专家们欣然应邀，不辞劳苦，合著此丛书，以飨读者，实在是一件大好事。本丛书涵盖面广，丰富翔实，注重实用，通俗易懂，图文并茂，是一套难得的案头工具书，对临床医生和研究生更新知识、开阔视野、提高技能颇有裨益。

值“普通外科图像解剖与诊断丛书”即将付梓之际，向付出辛勤汗水的作者们表示由衷的祝贺；同时，我也高兴地向广大的中青年内、外科医生和研究生推荐此书。

是为序！

李兆亭 于山东大学
2013年1月

前 言

本书作为“普通外科图像解剖与诊断丛书”的放射学分册，是以图谱形式来阐述普外科常见疾病的X线和CT表现及其临床影像诊断要点，尽量覆盖每种疾病不同分类、分型或分期的放射学表现，达到让读者“识图判病”的美好愿望，我们认为这是本书的亮点之一。我们精心筛选出经临床随访和（或）病理证实的有代表性的或有借鉴意义的病例资料呈现给读者，以影像图片展示为主，本册书中插图1600余幅，略掉繁冗的文字，力图让读者开动脑筋自己去观察、挖掘图片中传递的信息，以激发读者的阅片兴趣，加深对所见病影像学表现的印象，这也是与教科书和一般临床参考书不同之处。

本书编写人员均历经系统的医学影像学正规理论学习，是从事一线临床影像诊断工作的中青年业务骨干，具有较为系统的理论知识、较丰富的临床经验和高度的医学使命感。本书编委们精诚团结、尽职尽责地努力写好此书，希冀对普外科和放射科中初级医生提高普外科疾病的放射诊断水平有所帮助。

借此机会，我们要感谢丛书总主编王天宝副教授对我们编写此书的热情相邀！感谢各位编委对本书付出的辛苦努力和聪明才智！感谢广东科技出版社周良副社长对我们的信任和鼓励！最后还要感谢中山大学附属第一医院放射科首席专家孟俊非教授在写作方面给予的宝贵指导！

限于编写人员的知识和写作水平，书中不足或错误在所难免，敬请业界前辈和读者朋友不吝赐教。

高振华 杨建勇 于中山大学

2013年1月

目 录

第一章 颈部疾病放射诊断	001
第一节 颈部放射学检查方法及正常表现	001
一、颈部放射学检查方法	001
二、颈部正常放射学表现	001
第二节 颈部先天性疾病	004
一、甲状舌管囊肿	004
二、鳃裂囊肿	005
三、鳃裂瘻	007
四、囊状水瘤	009
第三节 甲状腺肿	011
一、单纯性甲状腺肿	011
二、结节性甲状腺肿	011
三、原发性甲状腺功能亢进	013
第四节 甲状腺炎	015
一、亚急性甲状腺炎	015
二、桥本甲状腺炎	016
第五节 甲状腺肿瘤和肿瘤样病变	017
一、甲状腺腺瘤	017
二、甲状腺癌	018
三、甲状腺囊肿	020
第六节 原发性甲状旁腺功能亢进症	021
一、甲状旁腺瘤	021
二、甲状旁腺癌	024
第七节 颈部其他肿瘤	025
一、颈部血管瘤	025
二、颈部神经源性肿瘤	027
三、颈部脂肪瘤	028
四、颈部恶性淋巴瘤	029
五、颈部淋巴结转移瘤	031
六、颈动脉体瘤	032

第八节	颈部淋巴结感染	034
	一、颈部淋巴结炎症	034
	二、颈部淋巴结结核	035
第二章	乳腺疾病放射诊断	037
第一节	乳腺放射学检查方法及正常表现	037
	一、乳腺放射学检查方法	037
	二、乳腺正常放射学表现	037
第二节	副乳腺病	041
第三节	急性乳腺炎和乳腺脓肿	043
第四节	乳腺结核	045
第五节	男性乳房发育症	046
第六节	乳腺囊性增生症	047
第七节	乳腺导管内乳头状瘤	048
第八节	乳腺纤维腺瘤	050
第九节	乳腺叶状囊肉瘤	052
第十节	乳腺癌	052
第三章	食管-胃结合部疾病放射诊断	058
第一节	食管-胃结合部放射学检查方法及正常表现	058
	一、食管-胃结合部放射学检查方法	058
	二、食管-胃结合部正常放射学表现	058
第二节	食管-胃底静脉曲张	060
第三节	食管裂孔疝	064
第四节	贲门失弛缓症	066
第五节	贲门癌	067
第四章	胃部疾病放射诊断	070
第一节	胃放射学检查方法及正常表现	070
	一、胃放射学检查方法	070
	二、胃正常放射学表现	070
第二节	先天性幽门肥厚	074
第三节	胃下垂	075
第四节	胃扭转	076

第五节	胃憩室	078
第六节	胃炎	079
第七节	胃溃疡	081
第八节	胃内异物	083
第九节	胃息肉	084
第十节	胃肿瘤	086
	一、胃癌	086
	二、胃间质瘤	089
	三、胃恶性淋巴瘤	091
第十一节	残胃	093
	一、残胃正常表现	093
	二、残胃炎	095
	三、残胃癌	096
	四、残胃排空迟缓症	097
	五、倾倒综合征	098
第十二节	胃术后吻合口	098
	一、吻合口狭窄	098
	二、吻合口溃疡	100
	三、吻合口瘘	101
	四、吻合口肿瘤复发	102
第五章	十二指肠疾病放射诊断	104
第一节	十二指肠放射学检查方法及正常表现	104
	一、十二指肠放射学检查方法	104
	二、十二指肠正常放射学表现	104
第二节	十二指肠炎	106
第三节	十二指肠憩室	108
第四节	十二指肠溃疡	111
第五节	十二指肠癌	113
第六节	十二指肠间质瘤	117
第七节	肠系膜上动脉压迫综合征	118
第六章	小肠疾病放射诊断	121
第一节	小肠放射学检查方法及正常表现	121

	一、小肠放射学检查方法	121
	二、小肠正常放射学表现	121
第二节	先天性肠旋转不良	123
第三节	小肠憩室	126
第四节	小肠克罗恩病	128
第五节	小肠结核	132
第六节	小肠蛔虫	135
第七节	小肠息肉	136
第八节	小肠癌	139
第九节	小肠恶性淋巴瘤	141
第十节	小肠间质瘤	143
第十一节	小肠脂肪瘤	147
第十二节	小肠梗阻	148
	一、单纯性小肠梗阻	148
	二、麻痹性小肠梗阻	150
	三、肠套叠	151
第十三节	小肠瘘	155
第七章	大肠疾病放射诊断	157
第一节	大肠放射学检查方法及正常表现	157
	一、大肠放射学检查方法	157
	二、大肠正常放射学表现	157
第二节	先天性巨结肠	162
第三节	大肠憩室	164
第四节	溃疡性结肠炎	166
第五节	大肠息肉	167
第六节	大肠癌	168
第七节	大肠瘘	171
第八节	盆底痉挛性功能异常	173
	一、盆底痉挛综合征	173
	二、耻骨直肠肌肥厚症	174
第九节	盆底松弛性功能异常	175
	一、直肠前突	175
	二、直肠内套叠	177

三、直肠脱垂	178
四、内脏下垂	179
五、骶直分离	180
第八章 阑尾疾病放射诊断	182
第一节 阑尾放射学检查方法及正常表现	182
一、阑尾放射学检查方法	182
二、阑尾正常放射学表现	182
第二节 急性阑尾炎	184
第三节 慢性阑尾炎	186
第四节 阑尾腺癌	189
第九章 腹外疝和腹膜后疾病放射诊断	191
第一节 腹壁和腹膜后区放射学检查方法及正常表现	191
一、腹壁和腹膜后放射学检查方法	191
二、腹壁和腹膜后正常放射学表现	191
第二节 腹外疝	193
一、腹壁疝	193
二、脐疝	194
三、切口疝	194
四、腹股沟斜疝	195
第三节 腹膜后肿瘤	196
一、腹膜后良性肿瘤	196
二、腹膜后恶性肿瘤	198
第四节 腹膜后瘤样病变	202
一、腹膜后纤维化	202
二、腹膜后巨淋巴结增生症	203
第十章 肝脏疾病放射诊断	205
第一节 肝脏放射学检查方法及正常表现	205
一、肝脏放射学检查方法	205
二、肝脏正常放射学表现	205
第二节 肝脏外伤	207
第三节 肝细胞癌	208

第四节	肝血管瘤	214
第五节	肝血管内皮瘤	217
第六节	肝淋巴瘤	218
第七节	肝母细胞瘤	220
第八节	肝转移瘤	221
第九节	肝炎性假瘤	223
第十节	细菌性肝脓肿	225
第十一节	肝局灶性结节增生	229
第十二节	肝囊肿	232
第十三节	多囊肝	233
第十四节	脂肪肝	234
第十五节	肝硬化	236
第十六节	肝寄生虫病	238
	一、肝包虫病	238
	二、肝血吸虫病	239
	三、肝吸虫病	240
第十七节	肝血管肉瘤	241
第十八节	肝脂肪瘤	242
第十一章	胆囊疾病放射诊断	244
第一节	胆囊放射学检查方法及正常表现	244
	一、胆囊放射学检查方法	244
	二、胆囊正常放射学表现	244
第二节	胆囊结石	245
第三节	急性胆囊炎	247
第四节	慢性胆囊炎	249
第五节	胆囊息肉	250
第六节	胆囊腺肌增生症	252
第七节	胆囊憩室	252
第八节	胆囊癌	253
第十二章	胆管疾病放射诊断	255
第一节	胆管放射学检查方法及正常表现	255

一、胆管放射学检查方法	255
二、胆管正常放射学表现	255
第二节 先天性胆管扩张症	257
第三节 胆石症	259
一、Mirizzi综合征	259
二、胆总管结石	260
三、肝内胆管结石	262
第四节 胆管积气	263
第五节 急性梗阻性化脓性胆管炎	264
第六节 胆管癌	266
第十三章 胰腺疾病放射诊断	269
第一节 胰腺放射学检查方法及正常表现	269
一、胰腺放射学检查方法	269
二、胰腺正常放射学表现	269
第二节 环状胰腺	271
第三节 胰腺外伤	272
第四节 急性胰腺炎	273
第五节 慢性胰腺炎	275
第六节 胰腺囊肿	277
第七节 自身免疫性胰腺炎	279
第八节 胰腺癌	280
第九节 胰腺囊腺瘤和囊腺癌	282
第十节 胰腺内分泌肿瘤	284
第十四章 脾脏疾病放射诊断	286
第一节 脾脏放射学检查方法及正常表现	286
一、脾脏放射学检查方法	286
二、脾脏正常放射学表现	286
第二节 副脾	288
第三节 多脾	289
第四节 脾外伤	290
第五节 脾囊肿	291

第六节	脾淋巴管瘤	292
第七节	脾脓肿	294
第八节	脾梗死	295
第九节	脾大	296
第十节	脾血管瘤	298
第十一节	脾恶性淋巴瘤	299
第十二节	脾转移瘤	302
第十五章	腹主动脉疾病放射诊断	304
第一节	腹主动脉放射学检查方法及正常表现	304
	一、腹主动脉放射学检查方法	304
	二、腹主动脉正常放射学表现	304
第二节	腹主动脉瘤	306
第三节	腹主动脉夹层	310
第四节	脾动脉瘤	314
第五节	肝动脉瘤	316
第六节	肾动脉瘤	318
第七节	多发性大动脉炎	320
第十六章	下腔静脉疾病放射诊断	322
第一节	下腔静脉放射学检查方法及正常表现	322
	一、下腔静脉放射学检查方法	322
	二、下腔静脉正常放射学表现	322
第二节	下腔静脉综合征	324
第三节	Budd-Chiari 综合征	325
第十七章	门静脉疾病放射诊断	329
第一节	门静脉放射学检查方法及正常表现	329
	一、门静脉放射学检查方法	329
	二、门静脉正常放射学表现	329
第二节	门静脉高压症	330
第三节	门静脉血栓	332
第四节	门静脉癌栓	335
第五节	门静脉海绵样变	336
	参考文献	339