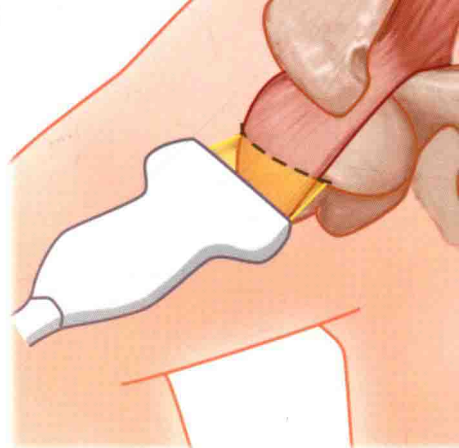
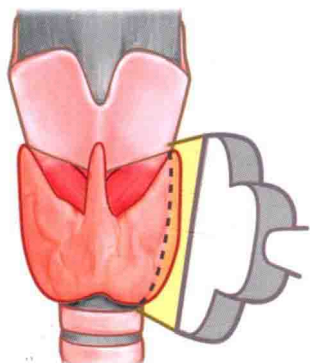


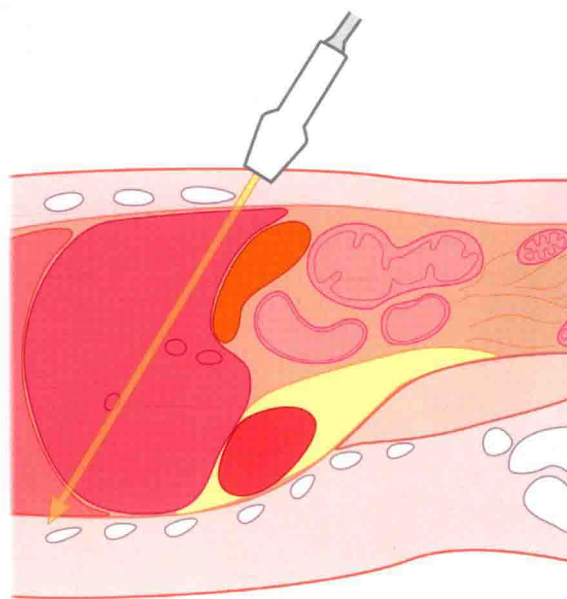
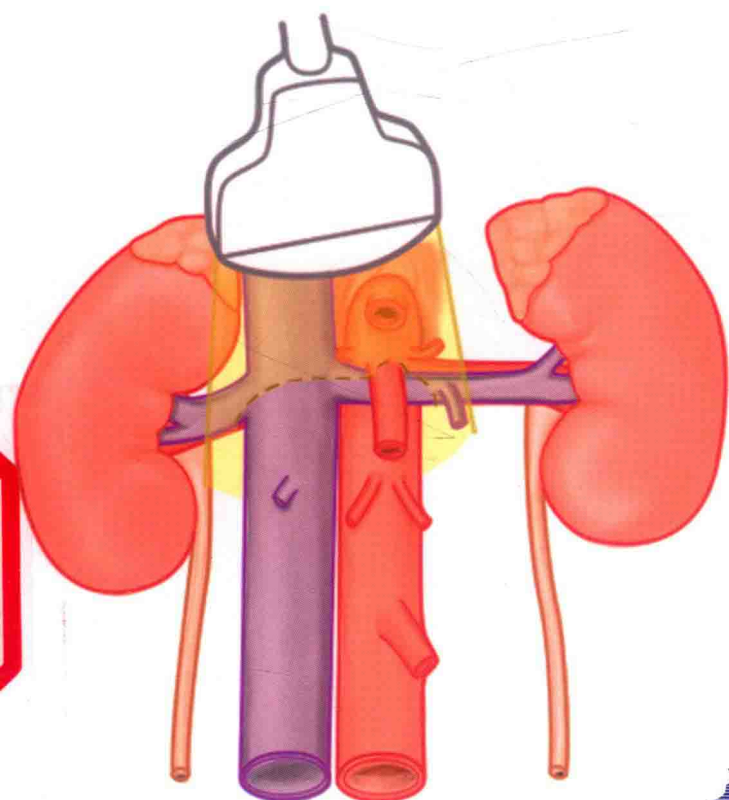
超声扫查技术丛书



超声疾病诊断及 扫查技巧图解

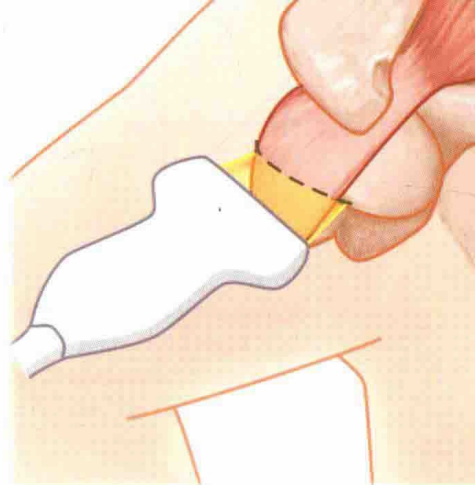
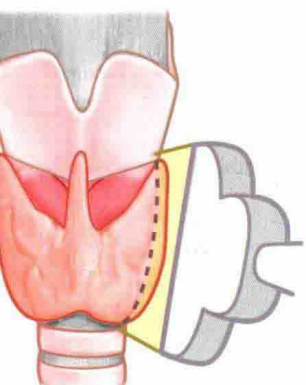
〔日〕種村正 主编

孙心平 译



北京科学技术出版社

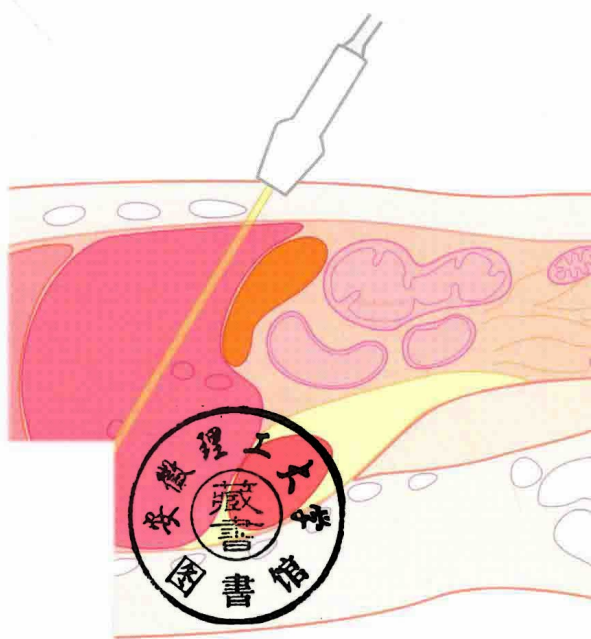
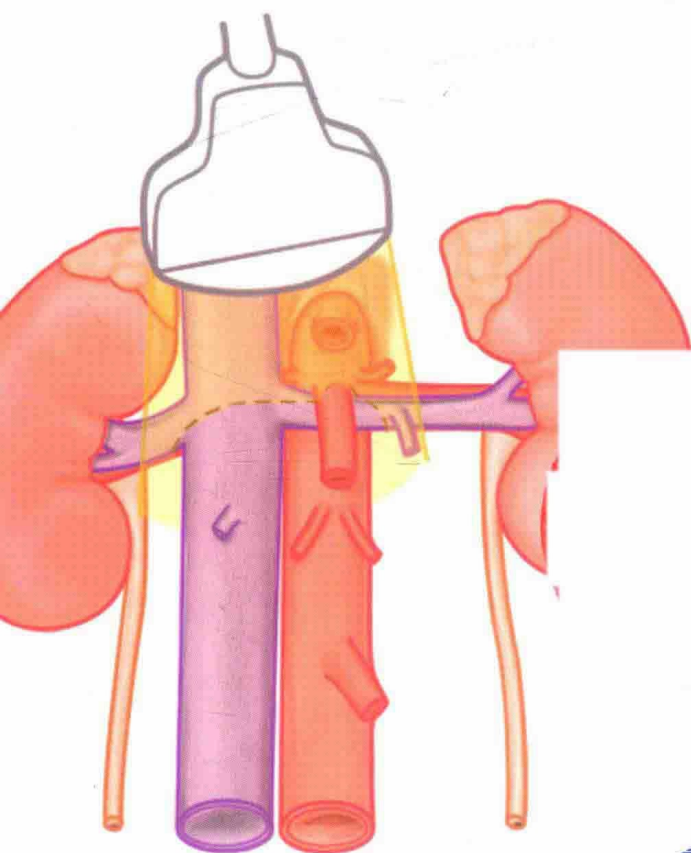
超声扫查技术丛书



超声疾病诊断及 扫查技巧图解

〔日〕種村正 主编

孙心平 译



北京科学技术出版社

Authorized translation from the Japanese language edition, entitled
疾患と異常像がわかる! エコーの撮り方 完全マスター

ISBN:978-4-260-02318-8

編集: 種村正

Published by IGAKU-SHOIN LTD., TOKYO Copyright ©2014

ALL Rights Reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from IGAKU-SHOIN LTD.

Simplified Chinese Characters edition published by Beijing Science and Technology Publishing Co.,Ltd., Copyright © 2019

著作权合同登记号: 图字01-2017-1578号

图书在版编目 (CIP) 数据

超声疾病诊断及扫查技巧图解 / (日) 種村正主编; 孙心平译. — 北京: 北京科学技术出版社, 2019.10

ISBN 978-7-5714-0252-5

I. ①超… II. ①種… ②孙… III. ①超声波诊断—图谱 IV. ①R445.1-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2019)第066886号

超声疾病诊断及扫查技巧图解

主 编: [日] 種村正

译 者: 孙心平

责任编辑: 尤玉琢 宋 玥

责任校对: 贾 荣

责任印制: 吕 越

封面设计: 申 彪

出 版 人: 曾庆宇

出版发行: 北京科学技术出版社

社 址: 北京西直门南大街16号

邮政编码: 100035

电话传真: 0086-10-66135495 (总编室)

0086-10-66113227 (发行部)

0086-10-66161952 (发行部传真)

电子信箱: bjkj@bjkjpress.com

网 址: www.bkydw.cn

经 销: 新华书店

印 刷: 北京宝隆世纪印刷有限公司

开 本: 787 mm × 1092 mm 1/16

字 数: 370千字

印 张: 18.75

版 次: 2019年10月第1版

印 次: 2019年10月第1次印刷

ISBN 978-7-5714-0252-5 / R · 2618

定 价: 180.00元



京科版图书, 版权所有, 侵权必究。

京科版图书, 印装差错, 负责退换。

此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

原著编者

- | | |
|-------|--------------------------|
| 種村 正 | 公益财团法人，心脏血管研究所附属医院临床检查室 |
| 丸山 憲一 | 东邦大学医疗中心大森医院临床生理功能检查部 |
| 工藤 岳秀 | 东邦大学医疗中心大森医院临床生理功能检查部 |
| 三塚 幸夫 | 东邦大学医疗中心大森医院临床生理功能检查部 |
| 八鍬 恒芳 | 东邦大学医疗中心大森医院临床生理功能检查部 |
| 浅野 幸宏 | 成田红十字医院检查部生理检查科 |
| 長谷川雄一 | 成田红十字医院检查部生理检查科 |
| 岡庭 裕貴 | 群馬县立心脏血管中心技术部 |
| 小谷 敦志 | 近畿大学医学部奈良医院临床检查部 |
| 武山 茂 | 日本国立医院机构东京医疗中心临床检查科生理检查室 |
| 石崎 一穂 | 健康护理组织联合委员会东京新宿医疗中心中央检查室 |

插图

- | | |
|-------|---|
| 阿久津裕彦 | 东京艺术大学美术学部兼职教师，武藏野大学护理学部兼职教师，
顺天堂大学医学部兼职教师 |
|-------|---|

译者前言

《超声疾病诊断及扫查技巧图解》是《超声解剖及扫查技巧图解》的姊妹篇。《超声解剖及扫查技巧图解》（日文原版）在日本出版之后受到了广泛的赞誉，读者的反响非常好。尽管如此，它仅仅是用来打基础的。基础打好了，如何再进一步提高？本书给出了完美的答案。为了便于理解与掌握，本书的写作方法与第一本相近，将解剖图、模式图、超声图、探头位置图像放在一起，从而使读者更好地理解超声与解剖图像，较快地掌握疾病的超声诊断要点。

本书共分八章，涵盖了超声所能涉及的绝大部分领域。书中对这些领域内常见疾病的超声表现进行了较为详细的说明，并将每种疾病的超声表现以要点的形式逐条总结，还对特别之处及重点进行了单独说明，也列出了相关疾病的鉴别要点，从表面上看是在讲解一种疾病，实际上却讲解了多个疾病，对于掌握该疾病的超声诊断及其鉴别非常有帮助。在第六章中讲到了“腹主动脉血栓形成综合征”这种疾病，虽然患者表现为下肢缺血的症状，但是动脉栓塞的部位并不是在下肢，而是在腹主动脉下段，超声对于及时发现该病会起到很大的作用。在疾病介绍方面，本书内容由浅入深，由常见病到疑难病，这对于提高超声诊断水平也会起到较大的帮助。另外，为了便于叙述，超声图像中常用的英文缩写已列在章后，可供读者查阅。

本书讲解的常见病及疑难病非常全面，内容丰富，有的知识笔者也是第一次了解到。学无止境，通过翻译这本书，笔者深深体会到自己的知识太有限了，需要学习的内容还有很多。如果能把本书的内容完全掌握，对于日常超声检查已经足够了。但是，在临床工作中肯定会遇到本书中没有讲到的知识，这就要求超声工作者注意积累，把本书中没有讲到而在实际工作中遇到的病例特点进行积累、总结，也会促进超声诊断水平的提高。

因笔者水平有限，可能存在翻译不确切之处，恳请各位同仁指正，以便再版或重印时进行修订。

孙心平

清华大学附属垂杨柳医院超声科

原著前言

各位，让您久等了。

《超声疾病诊断及扫查技巧图解》已经完成了。本书是广受好评的《超声解剖及扫查技巧图解》的续编，是为了进一步提升超声检查工作者的超声诊断水平的疾病篇。超声检查工作者在扫查到正常脏器回声时，常会问“疾病是怎么扫查到的呢？”这样的问题。本书正是为了回答这个问题而编写。本书标题强调“扫查技巧”，因为对超声医师而言，如何获得漂亮的图像很有讲究。

本书针对应该获得什么样的图像、什么样的超声所见是重点、应如何书写报告进行了介绍，力求简明、易懂；并且大量使用超声图像、示意图、解剖图、被检者的照片，使读者很容易理解超声波声束是如何穿透器官的及如何理解回声图像；疾病方面选择了在日常检查中经常遇到的疾病。相信本书一定会对大家有所帮助。

随着超声检查水平的提高，超声检查工作者应该会很开心，然后会想成为专家，想获得更漂亮的图像，想了解更多的疾病。超声检查充满了这种魅力。那么，提高超声检查水平的捷径是什么呢？答案是要接触很多不同的病例，把这些经验总结成为自己的知识。对于刚开始从事超声检查的各位，今后会遇到很多疾病，即使是同样的疾病，也会有很多变化，然而无论工作多久，都会遇到从未见过的疾病。要想成为超声检查的专家，每天的积累很重要。希望各位读者在若干年后回顾学习之路时，本书能让人觉得“那本书真的很有用”。

種村正

公益财团法人，心脏血管研究所附属医院临床检查室

目 录

第一章 肝、胆、胰、脾

丸山憲一，工藤岳秀

肝脏

1. 良性肿瘤（肝血管瘤）……………2
2. 肝细胞癌……………4
3. 胆管细胞癌（肝内胆管癌）……………6
4. 转移性肝癌……………8
5. 肝脏弥漫性疾病①脂肪肝……………10
6. 肝脏弥漫性疾病②急性肝炎……………12
7. 肝脏弥漫性疾病③酒精性肝炎……………15
8. 肝脏弥漫性疾病④慢性肝炎……………17
9. 肝脏弥漫性疾病⑤肝硬化……………19

胆囊

1. 急性胆囊炎……………25

2. 胆囊腺肌症……………27
3. 慢性胆囊炎……………29
4. 胆囊息肉……………30
5. 胆囊癌……………32

胰腺

1. 胰腺癌……………34
2. 胰腺囊性肿瘤……………36
3. 自身免疫性胰腺炎……………38
4. 急性胰腺炎和慢性胰腺炎……………39

脾

- 恶性淋巴瘤……………41

第二章 泌尿系统、前列腺、子宫和卵巢

丸山憲一，三塚幸夫

肾

1. 良性肿瘤（肾血管平滑肌脂肪瘤）……………44
2. 恶性肿瘤（肾盂和输尿管肿瘤）……………45
3. 恶性肿瘤（肾细胞癌）……………46
4. 尿路结石……………48
5. 肾盂肾炎和急性蜂窝状细菌性肾炎……………50

膀胱

- 膀胱肿瘤……………52

前列腺

- 前列腺增生……………53

子宫

1. 恶性肿瘤（子宫癌和子宫肉瘤）……………55
2. 子宫肌瘤……………57
3. 子宫腺肌病……………59

卵巢

- 卵巢肿瘤……………60

第三章 消化道

浅野幸宏，长谷川雄一

上消化道

1. 食管癌·····66
2. 急性胃黏膜病变·····67
3. 胃溃疡和十二指肠溃疡·····68
4. 胃异尖线虫病·····70
5. 胃黏膜下肿瘤·····72
6. 肥厚性幽门狭窄·····73
7. 胃癌·····74
8. 胃淋巴瘤·····75

下消化道

1. 炎性肠病①溃疡性结肠炎·····76
2. 炎性肠病②克罗恩病·····78

3. 肠梗阻·····80
4. 肠套叠·····82
5. 感染性肠炎·····84
6. 缺血性结肠炎·····86
7. 结肠憩室·····87
8. 结直肠癌·····88

阑尾

- 急性阑尾炎·····89

虽然不是疾病，但应该了解的

回声表现·····91

1. 腹腔内游离气体·····91
2. 口服肠道洗洁剂后的肠管扩张·····92

第四章 心脏

种村正，岡庭裕貴

1. 主动脉瓣狭窄·····94
2. 二尖瓣狭窄·····96
3. 二尖瓣关闭不全（二尖瓣反流）·····98
4. 主动脉瓣关闭不全
（主动脉瓣反流）·····100
5. 三尖瓣关闭不全（三尖瓣反流）·····102
6. 人工瓣膜功能障碍·····104
7. 感染性心内膜炎·····106
8. 急性心肌梗死·····108
9. 陈旧性心肌梗死·····111
10. 扩张型心肌病·····113
11. 肥厚型心肌病·····114
12. 梗阻性肥厚型心肌病·····115
13. 心肌淀粉样变性·····117
14. 结节病性心肌病·····119

15. 应激性心肌病·····121
16. 主动脉夹层·····122
17. 急性肺栓塞·····123
18. 急性心外膜炎（心脏压塞）·····125
19. 缩窄性心包炎·····127
20. 房间隔缺损·····129
21. 室间隔缺损·····131
22. 左房黏液瘤·····133
23. 心内血栓（左房内血栓）·····135
24. 高血压心脏病·····136

虽然不是疾病，但应该了解的

回声表现·····137

1. 乙状间隔·····137
2. 二尖瓣瓣环钙化·····137
3. 主动脉瓣钙化·····138

4. 库马丁峭	138
5. 心外膜下脂肪	139
6. 下腔静脉瓣	139

7. 房间隔脂肪瘤样肥厚	140
8. 界嵴	140

第五章 血管（颈动脉和肾动脉）

小谷敦志

颈动脉

1. 斑块（隆起性病变）	144
2. 颈总动脉狭窄	149
3. 颈内动脉狭窄	152
4. 颈内动脉闭塞	154
5. 颈动脉支架置入术前	156
6. 颈动脉支架置入术后	158
7. 颈动脉内膜切除术前	161
8. 颈动脉内膜切除术后	164
9. 大动脉炎（大动脉炎综合征）	167

10. 主动脉瓣功能不全	169
11. 锁骨下动脉闭塞或狭窄	173

肾动脉

1. 慢性肾功能不全	176
2. 肾动脉狭窄	177
3. 大动脉炎性肾动脉狭窄	179
4. 纤维肌性发育不良	181
5. 主动脉夹层导致的肾动脉狭窄	182
6. 多条肾动脉	184

第六章 血管（腹部大动脉、下肢动脉、下肢静脉）

八锹恒芳

腹部大动脉

1. 腹主动脉瘤	188
2. 主动脉夹层	190
3. 炎症性腹主动脉瘤	192
4. 胸-腹主动脉瘤	194
5. 主动脉炎	196
6. 脾动脉瘤	198
7. 腹主动脉血栓形成综合征	200
8. 感染性主动脉瘤	202

3. 腠动脉外膜囊肿	209
4. 假性动脉瘤	211
5. 动静脉瘘	213
6. 血栓闭塞性脉管炎	215

下肢静脉

1. 深静脉（比目鱼肌静脉）血栓形成	217
2. 深静脉血栓形成（髂外静脉至股静脉区域）	220
3. 静脉瘤（大隐静脉瓣功能不全）	222

下肢动脉

1. 闭塞性动脉硬化（髂总动脉闭塞）	204
2. 急性动脉闭塞	207

虽然不是疾病，但应该了解的

回声表现	225
云雾样超声图像	225

第七章 浅表脏器（乳腺、甲状腺、甲状旁腺和唾液腺）

武山茂

乳腺

1. 纤维腺瘤····· 228
2. 叶状肿瘤····· 229
3. 导管内乳头状瘤····· 230
4. 乳腺炎····· 231
5. 乳头状导管癌····· 232
6. 实性腺管癌····· 233
7. 硬癌····· 234
8. 黏液癌····· 235
9. 非浸润性导管癌····· 236

甲状腺和甲状旁腺

1. 桥本甲状腺炎····· 237
2. 毒性弥漫性甲状腺肿····· 238

3. 亚急性甲状腺炎····· 239
4. 急性化脓性甲状腺炎····· 240
5. 滤泡状腺瘤····· 241
6. 乳头状癌····· 242
7. 腺瘤样甲状腺肿（结节性
甲状腺肿、腺瘤样结节）····· 243
8. 甲状旁腺腺瘤····· 244

唾液腺

1. 多形性腺瘤····· 245
2. 腺淋巴瘤····· 246
3. 涎石····· 247
4. 流行性腮腺炎····· 248
5. 颌下腺脓肿····· 249

第八章 运动系统和软组织

石崎一穗

运动系统

1. 类风湿关节炎····· 252
2. 钙化性肌腱炎····· 255
3. 骨折····· 257
4. 肩袖撕裂····· 259
5. 肱骨小头的剥脱性骨软骨炎····· 261
6. 变形性膝关节炎····· 264
7. 胫骨粗隆骨软骨病····· 265
8. 肌肉拉伤····· 266
9. 跟腱钙化性肌腱炎····· 267
10. 跟腱断裂····· 268
11. 距腓前韧带损伤····· 269

软组织

1. 粉瘤····· 271
2. 脂肪瘤····· 272
3. 腱鞘囊肿····· 273
4. 神经鞘瘤····· 274

附录：彩色解剖图····· 276

索引····· 285

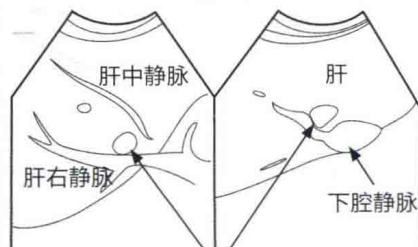
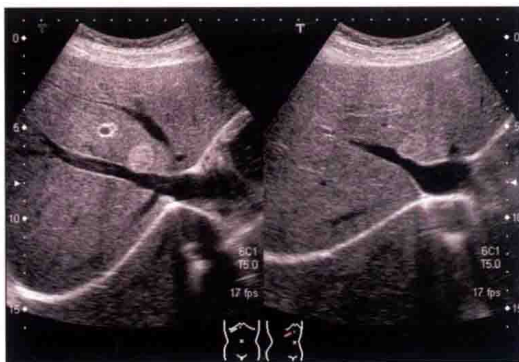
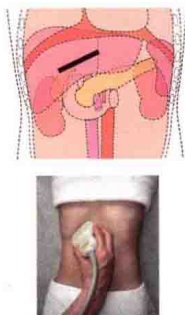
第一章

肝、胆、胰、脾

丸山憲一，工藤岳秀

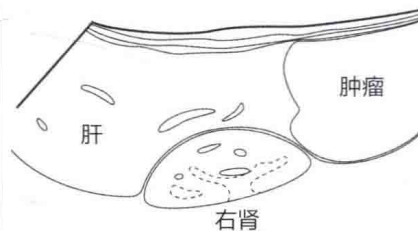
肝脏① 良性肿瘤（肝血管瘤）

肝血管瘤是最常见的肝良性肿瘤。血管瘤分为毛细血管型血管瘤（capillary type）与海绵状血管瘤（cavernous type），大部分是海绵状血管瘤。组织学上，血管瘤由内皮细胞所包围的血管腔形成，大大小小的腔内储存有血液。患者几乎无症状，多是通过随访观察而发现。大者（5cm以上）可以对周围脏器产生挤压而导致压迫症状，有些患者甚至会出现肿瘤破裂或出血，必须注意。



根据变换体位后内部回声的变化（变色龙征）来确认

图像①



图像②

图像①中的回声所见

- ① 形状：类圆形。
- ② 边界和轮廓：清晰。
- ③ 肿瘤边缘：边缘有高回声带（marginal strong echo）。
- ④ 肿瘤内部：高回声。随着体位的改变，内部回声有无变化（变色龙征）。

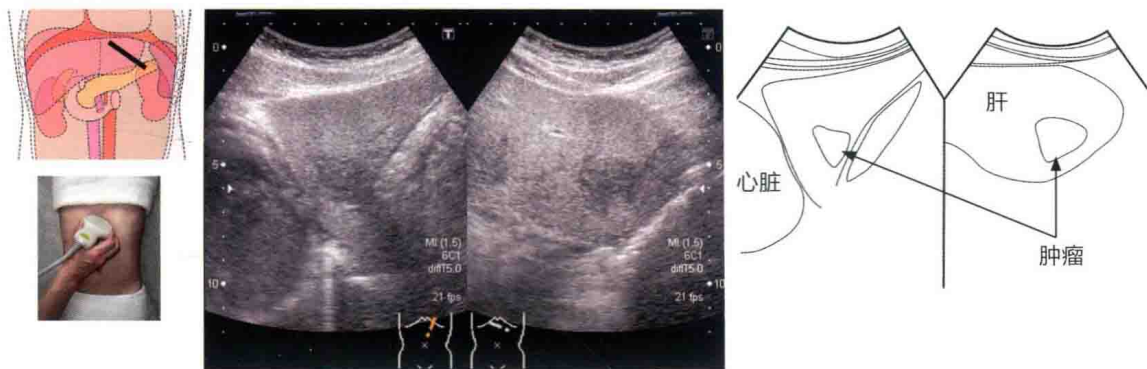
图像①以外的特征性回声所见（图像②和③）

- ① 根据肿瘤内部回声，分为高回声型和混合型（图像②）；根据肿瘤的边缘回声，又可分为边缘高回声型与低回声型（图像③）。
- ② 小（直径2cm以下）的肿瘤以高回声型多见；如果直径超过2cm，则多为混合回声型。
- ③ 在低回声型中，多数情况下在肿瘤边缘处发现边缘高回声带。
- ④ 肿瘤的形状不规则，有细微的凹凸（图像②和③）。
- ⑤ 有盈亏征（wax and wane sign），或体位变换和压迫时肿瘤内部回声会出现变化（分别为变色龙征和消失征）。
- ⑥ 实时观察有时会在肿瘤内观察到散在的波动征（fluttering sign，飘动征）。

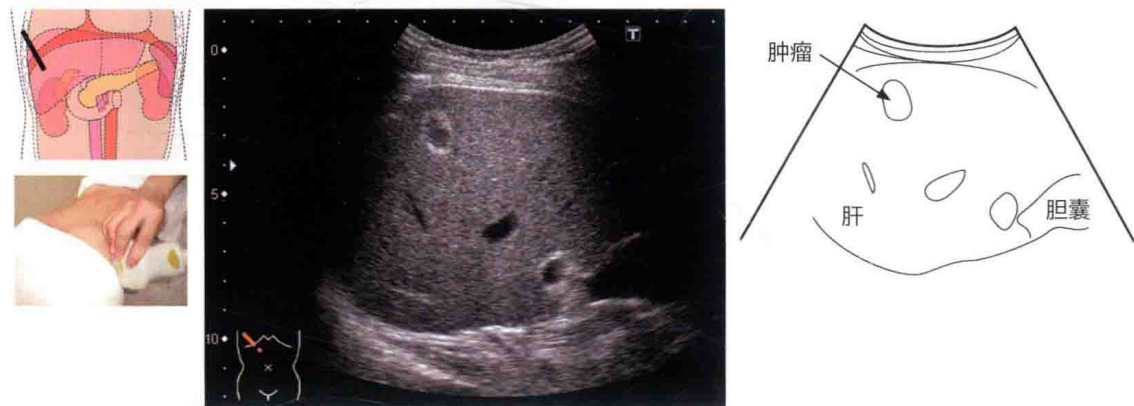
本例（图像①）的回声所见总结

S8（右前叶上段）高回声肿瘤，大小为15mm × 14mm。

因体位变换，肿瘤内部回声从高回声到低回声发生了变化（即变色龙征），同时其轮廓也发生了变化。肿瘤边界清晰，伴边缘高回声带。背景肝实质是均匀的正常图像。



图像③



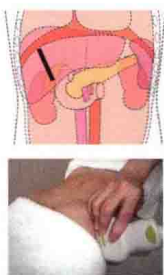
图像④ 肝细胞癌

要点提示 血管瘤的注意要点

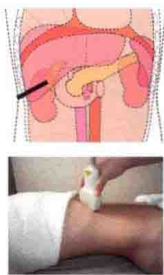
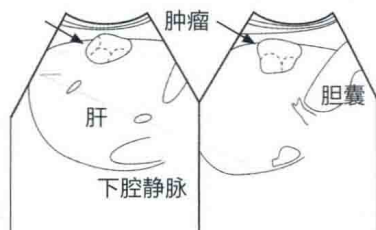
伴有脂肪肝的病例（图像③），由于边缘高回声带有时会被亮肝所屏蔽，所以如果局灶性病变的好发部位（胆管周围等）存在血管瘤，会出现漏诊，鉴别起来较为困难。另外，肝细胞癌也会出现边缘高回声带（图像④中的亮环征），对于有慢性肝炎背景的病例要特别注意。

肝脏② 肝细胞癌

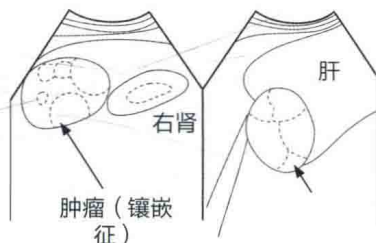
肝的原发恶性肿瘤（原发性肝癌）主要包括来源于肝细胞的肝细胞癌和来源于胆管上皮细胞的胆管细胞癌（肝内胆管癌）。其中发病率最高的是肝细胞癌，其与病毒性肝炎有着密切的关系：80%的肝细胞癌患者伴有丙型肝炎，10%的肝细胞癌患者伴有乙型肝炎。因此，慢性病毒性肝炎是肝细胞癌的高危因素，定期进行超声筛查非常重要。



图像①



图像②



图像①中的回声所见

- ①形状：类圆形。
- ②边界和轮廓：清晰。
- ③肿瘤内部：可见镶嵌征（nodule in nodule）。
- ④后方回声：轻度增强。
- ⑤其他：向肝表面突出（驼峰征）。

图像①以外的特征性回声所见（图像②~⑤）

- ①边缘低回声带（图像②和③）。
- ②边缘高回声带（亮环征）[参见肝脏“良性肿瘤（肝血管瘤）”中的图像④]。

注：这种边缘高回声带和镶嵌征反映了肝细胞癌不同生长阶段的病理学特征。边缘低回声带反映的是纤维被膜，在很多肿瘤直径超过2cm的病例中能看到。边缘高回声带是高分化型肝细胞癌伴随中心脂肪化或中、低分化型肝细胞癌不伴随脂肪化发育而引起的。

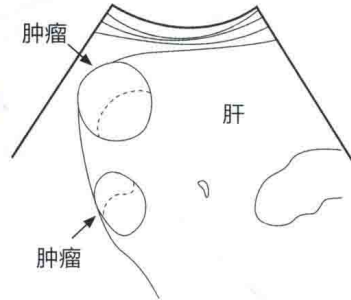
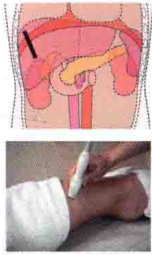
- ③合并门静脉内瘤栓（portal vein tumor thrombus, PVTT）（图像④和⑤）。

本例（图像①）的回声所见总结

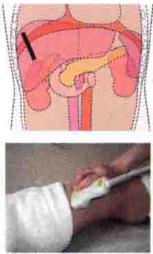
S5（右前叶下段）肝表面呈现突出的肿瘤，大小为32mm×30mm。肿瘤呈类圆形，边界清楚，呈镶嵌征。背景的肝实质回声粗糙。

要点提示 关于肝细胞癌的多普勒检查

肝细胞癌早期较难检出肿瘤内部血流，但由于残留了门静脉的血流，因此有时会发现固定性血流的流入像。在很多情况下，可检测到2~4cm/s的恒定性血流和低速血流。进展型肝细胞癌可检测到丰富的搏动性血流，脉冲多普勒和快速傅里叶变换（fast Fourier transform, FFT）分析能够捕捉到搏动性动脉血流。另外，利用多普勒法鉴别高分化型肝细胞癌与异型结节是比较困难的。



图像③

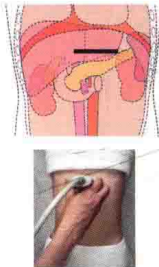


肿瘤实质部分外形不规则

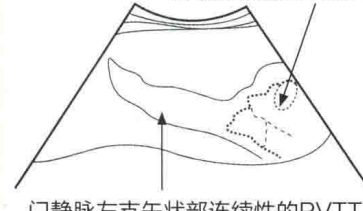


门静脉右支的PVTT

图像④



肿瘤实质部分外形不规则



门静脉左支矢状部连续性的PVTT

图像⑤

要点提示 肿瘤直径的差异

肝细胞癌的生长形式基本上以膨胀性和压迫性生长为主，肝组织中癌组织部分与非癌组织的接触部分形成纤维聚集，像包围肿瘤一样形成了非癌组织来源的纤维性被膜，这就是低回声带所对应的结构。镶嵌征则反映的是多阶段的发育过程。利用这些具有代表性的超声所见可以确认肿瘤的大小在发生变化。根据日本超声医学会的肝肿瘤超声诊断标准，对于直径为2cm或更大的肿瘤，将采取不同的随访观察方式；对于慢性肝病或肝硬化患者，如果其肝内出现直径小于2cm的肿瘤，经过密切随访观察，若肿瘤出现增大或内部回声发生变化，可考虑为肝细胞癌。



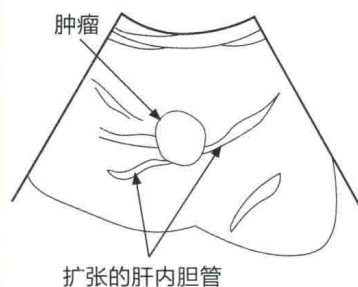
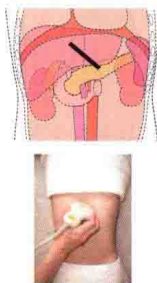
[竹原靖明（監修）：USスクリーニング。医学書院，2008，p88より転載]

肝脏③ 胆管细胞癌（肝内胆管癌）

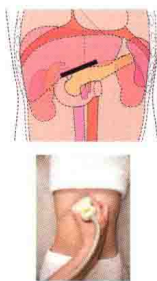
胆管细胞癌被定义为“来源于胆管的二级分支及其肝侧（末梢）的肝内胆管的上皮性恶性肿瘤”，在处理原则上按原发性肝癌来处理。在日本，胆管细胞癌占有原发性肝癌的5%左右，但近年来该病患者有增多的倾向。与同属于原发性肝癌的肝细胞癌相比，胆管细胞癌的淋巴结转移发生率高，预后不良。

在日本，根据肉眼所见，可将胆管细胞癌分成3种类型，即肿瘤形成型、胆管浸润型和胆管内发育型，不同类型的胆管细胞癌，其临床经过和预后不同。胆管细胞癌根治切除术后患者的5年生存率约为30%，与肝细胞癌相比预后不良。肉眼分类中，胆管内发育型患者的5年生存率最高，为70%以上，但这种情况只占4%或更低。发病率最高（59%）的肿瘤形成型，其患者的5年生存率为29%~41%，肿瘤形成型加胆管浸润型的发病率在10%以下。另外，淋巴结转移阳性病例的预后非常差，发现肿瘤时确认有无淋巴结转移对于确定治疗方案非常重要。

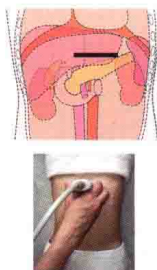
肉眼分类和发生部位密切相关。①肿瘤形成型胆管细胞癌发生于肝内的末梢小叶间胆管和壁间胆管，因为发生于胆管的末梢支，所以很少出现胆管扩张。②胆管浸润型胆管细胞癌发生于肝门部附近较大的胆管，肿瘤浸润胆管壁与Glisson鞘，进一步发展形成肝实质肿瘤，演变为肿瘤形成型加胆管浸润型。因肿瘤浸润胆管造成胆管狭窄，末梢胆管出现扩张。③胆管内发育型胆管细胞癌在胆管腔内呈乳头状增生，因在腔内发育形成乳头状肿瘤，可造成胆汁流出明显受阻，会伴有末梢胆管扩张。



图像① 胆管浸润型



图像② 肿瘤形成型



图像③ 胆管内发育型

图像①中的回声所见

- ①形状：不规则。
- ②边界和轮廓：不清楚，无被膜形成。
- ③肿瘤内部：低回声为主，分布不均匀。
- ④后方回声：减弱。
- ⑤其他：肿瘤出现在肝门部，末梢胆管扩张。

图像①以外的特征性回声所见

◆ 胆管浸润型（图像①以外的特征）

- ①边界和轮廓不清楚的等回声至低回声肿瘤。
- ②胆管中断，末梢胆管扩张（反映出对胆管壁和Glisson鞘的浸润）。
- ③多见于肝门部。

*也有只显示末梢胆管扩张而没有显示肿瘤的情况。随着病变的发展，病变增大形成明显的肿瘤，即肿瘤形成型加胆管浸润型。

◆ 肿瘤形成型（图像②）

- ①没有被膜的等回声至低回声肿瘤。
- ②肿瘤内部回声多不均匀（因为含有腺纤维性组织较多）。
- ③边界和轮廓不清楚。
- ④肿瘤内部可见原来的血管走行。
- ⑤没有边缘，像转移性肝癌一样有癌脐（umbilication）。

◆ 胆管内生长型（图像③）

- ①扩张的胆管内充满实性隆起性病变。
- ②末梢胆管扩张。

【彩色多普勒所见】

虽然大多数胆管细胞癌只在肿瘤边缘的一部分显示出血流信号，但如果肿瘤内残留原有的血管，也可在其内部发现血流信号。

本例（胆管细胞癌，图像①）的回声所见总结

S3（左外叶下段）外形不规则、边界不清楚的肿瘤伴胆管扩张，内部回声不均匀，后方回声减低。

背景肝的实质为回声均匀的正常图像。

要点提示 肿块（mass）和肿瘤（tumor）的区别

肿瘤性病变是肿块和肿瘤的总称。

肿块是指能看到或能摸到的结构，也包括肿瘤。而肿瘤是指由肿瘤细胞构成的组织，即良性肿瘤和恶性肿瘤。囊肿、炎症性变化所形成的硬结和血肿等由于不含有肿瘤细胞，因此不是肿瘤，其表现形式是肿块。