

FUBU JIBING CHAOSHENG ZHENDUAN SHOUC

借

腹部疾病 超声诊断手册

FUBU
JIBING
CHAOSHENG
ZHENDUAN
SHOUC

罗云 编著

湖北科学技术出版社



图书在版编目(CIP)数据

腹部疾病超声诊断手册/罗云编著. —武汉:湖北科学技术出版社, 2001. 10

ISBN 7-5352-2719-8

I. 腹… II. 罗… III. 腹腔疾病—超声波诊断—手册 IV. R572.04

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 070613 号

腹部疾病超声诊断手册

©罗 云 编著

责任编辑:武又文

封面设计:王 梅

责任校对:邓 冰

出版发行:湖北科学技术出版社

电话:86782508

地 址:武汉市武昌黄鹤路 75 号

邮编:430077

印 刷:湖北少年儿童出版社印刷厂

邮编:432300

850mm × 1168mm 48 开 3.5 印张 1 插页 130 千字

2001 年 10 月第 1 版

2002 年 2 月第 2 次印刷

印数:1 001—4 000

ISBN 7-5352-2719-8/R·599

定价:12.00 元

本书如有印装质量问题 可找承印厂更换

目 录

一、肝脏超声检查	1
急性病毒性肝炎	2
慢性肝炎	3
肝硬化	4
结节性肝硬化	4
继发性胆汁性肝硬化	5
原发性胆汁性肝硬化	6
脂肪肝	7
淤血肝	8
急性血吸虫病肝	9
慢性血吸虫病肝	9
肝囊肿	10
多囊肝	11
肝脓肿	11
膈下脓肿（肝周围脓肿）	13
肝破裂	14
肝局灶性结节性增生	15
肝结核	15
肝血管瘤	16
肝腺瘤	17
肝错构瘤	18
原发性肝癌	19
转移性肝肿瘤	21
二、胆道系统超声检查	23
胆囊结石	24
肝内胆管结石	26

肝外胆管结石	27
急性胆囊炎	28
慢性胆囊炎	29
原发性硬化性胆管炎	31
胆囊胆固醇沉着症	31
胆囊腺肌增生症	32
胆囊良性腺瘤	33
胆囊癌	33
肝外胆管癌	35
先天性胆囊异常	36
先天性胆管囊状扩张症	37
胆道蛔虫病	38
阻塞性黄疸的鉴别诊断	39
三、胰腺超声检查	42
急性胰腺炎	43
慢性胰腺炎	44
胰腺囊肿	45
胰腺癌	46
壶腹癌	47
胰岛素瘤	48
胰腺囊腺瘤	49
胰腺囊腺癌	49
四、脾脏超声检查	51
脾肿大	52
脾囊肿	53
脾脓肿	54
脾破裂	55
脾血管瘤	56
脾结核	56

脾梗塞	57
五、肾脏超声检查	58
肾下垂	59
游走肾	59
肾缺如	60
肾发育不全	60
异位肾	60
马蹄肾	61
重复肾	61
肾积水	62
单纯性肾囊肿	63
多囊肾	64
肾肿瘤	65
肾错构瘤	65
肾癌	66
肾母细胞瘤	67
肾盂肿瘤	68
肾结石	68
肾外伤	69
肾结核	70
黄色肉芽肿肾盂肾炎	72
急性肾盂肾炎	72
慢性肾盂肾炎	73
移植肾并发症	73
急性肾功能衰竭	74
慢性肾功能不全	76
六、肾上腺超声检查	77
皮质醇增多症	77
原发性醛固酮增多症	78

嗜铬细胞瘤	79
肾上腺神经母细胞瘤	80
肾上腺囊肿	80
七、输尿管超声检查	82
输尿管结石	82
输尿管肿瘤	83
输尿管囊肿	84
先天性肾盂输尿管连接部狭窄	84
八、膀胱超声检查	85
膀胱结石	86
膀胱炎	86
膀胱憩室	87
膀胱异物和血块	87
膀胱肿瘤	88
九、前列腺超声检查	90
前列腺增生症	90
前列腺癌	91
慢性前列腺炎	93
前列腺囊肿	93
前列腺脓肿	93
前列腺结石	94
十、胃肠道超声检查	95
胃癌	97
胃恶性淋巴瘤	99
胃平滑肌瘤	99
胃平滑肌肉瘤	100
十二指肠肿瘤	100
大肠癌	101
胃粘膜巨大增厚症	102

先天性肥厚性幽门狭窄	102
克隆病	103
急性胃肠穿孔	104
肠梗阻	105
肠套叠	106
急性阑尾炎	107
幽门梗阻	108
十一、腹膜后肿物超声检查	109
原发性腹膜后肿瘤	110
腹膜后转移性淋巴结肿大	111
腹膜后脓肿	112
腹膜后血肿	112
十二、腹部血管超声检查	113
腹主动脉瘤	115
下腔静脉阻塞综合征	117
门静脉栓塞	118
十三、子宫及附件的超声检查	119
子宫发育不良	121
子宫肌瘤	123
子宫体癌	125
子宫颈癌	126
子宫腺肌病	127
急性盆腔炎	128
慢性盆腔炎	129
葡萄胎	130
恶性葡萄胎	131
绒毛膜癌(绒癌)	132
滤泡囊肿	132
黄体囊肿	133

黄素囊肿	133
多囊卵巢综合征	133
卵巢子宫内膜异位囊肿	134
卵巢囊性畸胎瘤	135
浆液性囊腺瘤与囊腺癌	136
粘液性囊腺瘤与囊腺癌	137
卵巢纤维瘤	138
卵巢恶性实质性肿瘤	138
转移性卵巢肿瘤	139
十四、产科超声检查	140
妊娠诊断	141
早期妊娠	141
中晚期妊娠	142
胎儿生长发育的观测	145
流产	146
异位妊娠	147
多胎妊娠	149
过期妊娠	150
前置胎盘	150
胎盘早期剥离	152
胎盘绒毛膜血管瘤	153
胎盘残留	154
羊水过多	154
羊水过少	155
脐带绕颈	156
无脑儿	157
脑积水	157
脑膜膨出和脑膨出	158
脊柱裂	159

一、肝脏超声检查

[适应证]

1. 肝脏弥漫性病变:

- (1) 肝炎。
- (2) 肝硬化。
- (3) 脂肪肝。
- (4) 淤血肝。
- (5) 血吸虫病肝脏。
- (6) 华枝睾吸虫病。

2. 肝脏含液性病变:

- (1) 肝囊肿。
- (2) 肝脓肿。
- (3) 膈下脓肿。
- (4) 肝内胆管局限性扩张。
- (5) 外伤性肝血肿。

3. 肝脏非肿瘤性局灶性实质病变:

- (1) 肝脏局限性炎症及坏死。
- (2) 肝尾叶代偿性增大。
- (3) 肝内局灶性钙化病变。
- (4) 肝脏局灶性结节性增生。
- (5) 炎性假瘤。
- (6) 肝结核。

4. 肝脏良性实质性肿瘤:

- (1) 肝血管瘤。
- (2) 肝腺瘤。
- (3) 肝胆管腺瘤。
- (4) 肝错构瘤。
- (5) 肝脂肪瘤。

5. 肝脏原发性恶性肿瘤:

(1) 原发性肝癌。

(2) 胆管细胞癌。

(3) 肝母细胞瘤。

【正常肝脏声像图要点】

1. 肝形态与轮廓:

(1) 肝呈楔形, 规则而光滑。包膜呈均匀线样高回声。

(2) 肝右叶厚而大, 外下角缘钝, 角度小于 75° 。

(3) 肝左叶薄而小, 边缘锐利, 下角小于 45° 。

2. 肝内部回声:

(1) 肝实质回声光点分布均匀细小。

(2) 肝实质回声为中等强度, 低于胰腺高于肾皮质回声。

3. 肝内管状结构:

(1) 肝静脉管壁回声低而薄, 越接近第二肝门处管径越大。

(2) 门静脉管壁较厚, 回声较高, 越接近肝门部管径越大。

(3) 肝内胆管壁呈中等回声, 内径相当于其后方门静脉内径的 $1/3$ 左右。

【肝脏正常测量值范围】

1. 肝右叶最大斜径为 $12 \sim 14\text{cm}$ 。

2. 肝左叶厚度不超过 6cm , 长度不超过 9cm 。

3. 肝右叶厚度为 $10 \sim 12\text{cm}$ 。

4. 肝右叶横径为 $8 \sim 10\text{cm}$ 。

急性病毒性肝炎

【病理】

1. 肝细胞变性坏死和再生。

2. 汇管区或小叶内炎性细胞浸润水肿。

3. 肝内小胆管扩张、增生和胆栓形成。

[声像图诊断要点]

1. 肝弥漫均匀性增大, 各径线均增大。
2. 肝回声减弱低于正常肝脏, 光点稀疏, 门静脉管壁相对增强。
3. 肝下缘角变圆钝。
4. 胆囊壁增厚或胆汁充盈不佳, 轮廓缩小。
5. 脾轻度肿大。
6. 肝门部淋巴结肿大。

[鉴别诊断]

1. 药物中毒性肝炎。
2. 淤血性肝肿大。
3. 胆汁淤积性肝肿大。
4. 妊娠急性脂肪肝。

慢性肝炎

[病理]

1. 慢活肝(CAH):
 - (1) 汇管区及其周围炎性细胞浸润。
 - (2) 肝小叶灶性坏死及炎性细胞浸润。
 - (3) 纤维形成和碎屑样坏死。
2. 慢迁肝(CPH):
 - (1) 肝小叶内轻度炎症、结构完整。
 - (2) 汇管区炎性细胞浸润, 界限清楚, 界板完好, 无碎屑样坏死。

[声像图诊断要点]

1. 肝轻度肿大, 亦可为左叶轻度肿大。
2. 肝下缘锐角钝化。
3. 肝表面光带凸凹不平或呈波浪状。
4. 肝实质回声增强、增粗, 光点分布不均。
5. 肝静脉变细, 门静脉和脾静脉稍增宽。
6. 脾脏轻度肿大。

[鉴别诊断]

1. 肝硬化。
2. 脂肪肝。

肝硬化

〔病因分类〕

1. 肝炎后肝硬化。
2. 血吸虫病肝纤维化。
3. 酒精性肝硬化。
4. 化学性(药物性)肝硬化。
5. 胆汁性肝硬化。
6. 淤血性(心源性)肝硬化。
7. 代谢性肝硬化(多为遗传或先天性)。
8. 营养不良性肝硬化。

〔病理分类〕

1. 小结节性肝硬化。
2. 大结节性肝硬化。
3. 大小结节混合性肝硬化。
4. 不完全分隔性或多小叶性肝硬化。

〔临床分类〕

1. 结节性肝硬化(小结节性、大结节性)。
2. 胆汁性肝硬化(原发性和继发性)。
3. 血吸虫病性肝纤维化。

结节性肝硬化

〔病理〕

1. 大量肝细胞变性、坏死，肝小叶结构破坏。
2. 再生肝细胞和肝内结缔组织大量增生，形成不规则结节。
3. 汇管区、肝包膜纤维增生，形成假小叶。

〔声像图诊断要点〕

1. 肝体积缩小，肝尾叶代偿性增大。

2. 肝包膜不光滑呈细锯齿状或凸凹不平状。
3. 肝实质回声弥漫性增粗、增强。
4. 肝静脉变细或显示不清，门静脉系统扩张及血栓。

5. 侧支循环形成。
6. 脾肿大，脾静脉扩张。
7. 腹水征象。
8. 胆囊壁水肿呈双边影。
9. 肝门区、脾门区血管海绵样变。

〔鉴别诊断〕

1. 弥漫性肝细胞癌。
2. 先天性肝纤维化。
3. 大量腹水与巨大卵巢囊肿鉴别。
4. 门静脉高压时应与柏-查氏综合征鉴别。

继发性胆汁性肝硬化

〔病因〕

1. 胆道先天性狭窄或闭锁。
2. 胆道炎症。
3. 胆道结石。
4. 肿瘤(胰头癌、壶腹癌、胆总管癌)。

〔病理〕

1. 胆道内压增高，肝内小胆管扩张及破损。
2. 肝内血管被扩张的胆管挤压。
3. 胆汁渗漏，肝细胞缺血坏死。
4. 纤维增生包围肝小叶。

〔临床表现〕

1. 慢性梗阻性黄疸。
2. 肝脾肿大。
3. 皮肤瘙痒。

〔声像图诊断要点〕

1. 肝大小正常或稍增大。

2. 肝实质回声弥漫性增强，光点不均。
3. 胆道系统扩张。
4. 可探查原发的梗阻性病变声像改变。

原发性胆汁性肝硬化

〔病因〕

1. 自体免疫性疾病。
2. 体液免疫显著异常，抗线粒体阳性。
3. 抗体与相应抗原形成免疫复合物，补体系统引起免疫损伤。

〔病理分期〕

1. 胆小管炎期。
2. 胆小管增殖期。
3. 瘢痕形成期。
4. 肝硬化期。

〔临床症状〕

1. 多见 40~60 岁女性，起病隐匿。
2. 皮肤瘙痒。
3. 脂肪泻。
4. 眼睑内眦部和后发际黄斑瘤。
5. IgM 增高，抗线粒体抗体阳性。

〔声像图诊断要点〕

1. 肝肿大。
2. 肝实质回声增强，分布不均匀。
3. 肝内胆管完全显示不清。
4. 肝外胆管及胆囊不易显示。
5. 胆管壁回声增强，呈弥漫分布等号样回声。
6. 脾脏明显肿大。

〔鉴别诊断〕

1. 继发性胆汁性肝硬化。
2. 慢性活动性肝炎。
3. 原发性胆管上皮细胞癌。

4. 硬化性胆管炎。

脂肪肝

【病理】

1. 肝内脂肪的含量增加至 40% ~ 50% 称为脂肪肝。

2. 脂肪充盈肝细胞内，功能减低并易受肝毒物损害而形成肝硬化。

3. 脂肪滴可融合成大脂肪泡，如破裂局部坏死纤维化。

【病因】

1. 营养原因：肥胖、营养缺乏、低蛋白饮食。

2. 代谢异常：糖尿病、高血脂症、肝糖原累积。

3. 化学物质：酒精、四氯化碳、巴比妥类、双香豆素、氯仿中毒。

4. 内分泌障碍：柯兴氏综合征、甲状腺功能障碍。

5. 感染：各种慢性感染、结核病、溃疡性结肠炎。

【声像图诊断要点】

1. 弥漫型脂肪肝：

(1) 肝弥漫性增大，下缘角圆钝。

(2) 肝实质回声细密集，光点显著增强，伴有程度不等的声衰减。

(3) 肝内管道系统显示不清。

(4) 肝肾回声反差增大。

2. 非均匀性脂肪肝：

(1) 局灶型：呈局灶的高回声光团。

(2) 叶段型：脂肪浸润高回声区分布肝的一叶或一段。

(3) 正常残留型：弥漫脂肪浸润实质中，夹杂着

局灶低回声的正常肝组织，易误为病灶。

3. 酒精性肝病：

- (1) 肝弥漫性增大，呈密集细小光点。
- (2) 肝回声分布不均匀，比脾脏、肾脏的回声要强。
- (3) 肝前段增高，远区衰减，肝透声性差。
- (4) 肝内血管明显减少，纹理不清。

【鉴别诊断】

1. 肝硬化。
2. 肝癌。
3. 肝血管瘤。

淤血肝

【病因】

1. 风湿性心脏瓣膜病。
2. 动脉硬化性心脏病。
3. 肺源性心脏病。
4. 缩窄性心包炎。
5. 急性心包填塞。
6. 高血压性心脏病。

【病理】

1. 肝静脉回流受阻，压力升高，静脉扩张。
2. 慢性淤血、缺氧，肝细胞萎缩，肝小叶纤维化，形成心源性肝硬化。

【声像图诊断要点】

1. 肝增大变厚，边缘圆钝。
2. 肝实质回声均匀，透声性增强。
3. 三条肝静脉扩张内径达0.8~2.0cm，显示清晰。
4. 下腔静脉增粗，生理性搏动减弱或消失。
5. 心脏超声可探查到相应的心脏原发病变。

【鉴别诊断】

肝静脉扩张应与下腔静脉阻塞综合征鉴别。

急性血吸虫病肝

〔病理〕

1. 炎性渗出，虫卵沉着形成结节。
2. 肝窦充血扩张，肝组织水肿。
3. 汇管区炎性细胞浸润伴有肝细胞灶性坏死。

〔声像图诊断要点〕

1. 肝形态大小正常或轻度增大，以肝左叶明显。
2. 肝实质回声增强，呈较密中小光点或纤细网状强回声。
3. 脾脏稍肿大。

慢性血吸虫病肝

〔病理〕

1. 反复大量虫卵结节形成和纤维化，肝细胞萎缩变硬。
2. 纤维组织沿门静脉分支增生，使血管壁增厚。
3. 虫卵死后钙化引起阻塞，血管周围纤维化引起门静脉高压。

〔声像图诊断要点〕

1. 肝肿大、缩小或不规则，以肝左叶增大明显。
2. 肝表面光带呈波浪状或凸凹不平状。
3. 肝实质回声增强增粗，呈树枝状或网络状。
4. 肝静脉变细显示不清，门静脉管壁回声增强。
5. 脾肿大，脾静脉增宽。
6. 伴有门静脉高压时门静脉增宽。

〔鉴别诊断〕

1. 慢性肝炎。