

PRACTICE OF  
ULTRASOUND  
MEDICINE

SHIYONG CHAOSHENG  
YIXUE

解瑞谦 孟庆峰 主编

实用  
超声  
医学

中医古籍出版社

74.5.1  
XKQ

# 实用超声医学

解瑞谦 孟庆峰 主编



A0286589

中医古籍出版社

责任编辑:杜杰慧

封面设计:王 强

## 实用超声医学

### 图书在版编目(CIP)数据

实用超声医学/解瑞谦等主编. - 北京:中医古籍出版社, 1996. 12

ISBN 7-80013-682-5

I. 实… II. 解… III. 超声波诊断 IV. R445.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 20084 号

出版发行:中医古籍出版社(北京东直门内北新仓 18 号)

经 销:新华书店总店北京发行所

印 刷:泰安市泰山制版中心

规 格:850×1168 毫米 16 开

字 数:985 千字 印 张:64

版 次:1996 年 12 月第 1 版 1996 年 12 月第 1 次印刷

印 数:1—2000 册

书 号:ISBN 7-80013-682-5/R·678

定 价:86.00 元

# 《实用超声医学》编委会

主 编:解瑞谦 孟庆峰

副主编:唐德风 杨 光 傅春德 全学模  
童晓明 赵志军 王乃辉

编 委:龚渭冰 卓忠雄 杨守和 钟 敏  
吴社谋 招小丽 陈勇军 王 伟  
李 彤 杨 博 穆雅林 靳胜利  
谢福征 金 铃 姚再元

# 目 录

第一章 绪 论	(1)
第二章 超声医学基础	(3)
超声波的生物物理学基础	(3)
超声波的一般性质	(3)
超声波的物理量	(4)
超声波的传播	(5)
人体组织的声学分型	(9)
人体组织的超声生物学效应	(9)
超声诊断原理及诊断基础	(10)
A 型诊断法	(10)
B 型诊断法	(11)
M 型诊断法	吕 镛(14)
D 型诊断法	王东光(20)
彩色多普勒血流显像	冯 薇(27)
第三章 颅脑疾病的诊断	(35)
A 型超声颅脑检查	(35)
B 型超声颅脑检查	(36)
解剖概要	(36)
检测方法	(37)
正常声像图	全学模(37)
颅脑脊髓的先天性畸形	(40)
先天性脑积水	王德源(40)
先天性蛛网膜囊肿	(41)
脑脊膜膨出	全学模(42)
水脑症	刘明瑜(44)
小儿先天性皮毛窦	张庆俊(46)
先天性脊柱裂	(47)
小儿脑肿瘤	全学模(48)
脑包虫病	方祖伦(50)
脊索瘤	岳林先(51)
脑脊液漏	李 彤(52)
脑脓肿	刘兰燕(53)
新生儿颅内出血	谢汉波(55)
经颅多普勒超声检测	(58)
脑动脉的解剖	(58)

脑生理学基础 .....	(59)
检查方法及正常声像图 .....	全学模(59)
颈动脉颅外段病变 .....	(62)
颅内血管的检测 .....	(62)
正常经颅多普勒频谱图像 .....	(64)
经颅多普勒频谱图像的变异及异常 .....	(65)
经颅多普勒频谱的参数分析 .....	(66)
检测异常结果的临床意义 .....	(67)
脑血管性疾病 .....	(69)
脑动脉硬化 .....	宋本华(69)
大脑底部异常血管网症 .....	王凤焰(71)
脑动静脉畸形 .....	顾菜菜(72)
大脑中动脉阻塞 .....	黄朴中(73)
颈动脉海绵窦瘘 .....	庄  鹏(74)
高血压脑血管病变 .....	(76)
偏头痛 .....	(77)
脑梗塞 .....	钟一江(78)
短暂性脑缺血发作 .....	(79)
脑出血 .....	(80)
蛛网膜下腔出血 .....	(81)
颅内动脉瘤 .....	(82)
椎—基底动脉供血不足 .....	(82)
锁骨下动脉盗血 .....	(83)
新生儿缺氧缺血性脑病 .....	潘  青(83)
<b>第四章 眼部疾病的诊断</b> .....	(86)
解剖概要 .....	(86)
检查方法及正常声像图 .....	穆雅林(87)
眼睑肿块 .....	吴社谋(87)
晶体病 .....	(88)
晶体异位 .....	童清平(88)
白内障 .....	(89)
晶体异物 .....	马鹏天(90)
人工晶体 .....	朱文斌(92)
玻璃体疾病 .....	(93)
玻璃体积血 .....	魏晓华(93)
玻璃体机化 .....	(94)
玻璃体寄生虫 .....	曹国萍(94)
视网膜病变 .....	(95)
晶体后纤维增生症 .....	张军和(95)
中心性浆液性脉络膜视网膜病 .....	李文伦(97)

视网膜脱离	张兴普(98)
视网膜母细胞瘤	穆雅林(100)
脉络膜黑色素瘤	卓忠雄(101)
眼球异物	靳胜利(102)
眼球破裂伤	穆雅林(104)
眼眶沟通性肿瘤	李桂芝(104)
全身疾病在眼部的表现	(106)
Graves 病眼部病变	张丰菊(106)
高血压视网膜眼病	姚治兰(108)
老年性动脉硬化性眼动脉 TCD 改变	吴 敏(109)
青光眼	左景祥(111)
视神经病变的超声诊断与鉴别	牟培源(115)
眼眶血管性病变	吴 靖(116)
<b>第五章 涎腺疾病的诊断</b>	(119)
解剖概要	(119)
检查方法	(119)
正常声像图	(119)
涎腺炎症	(120)
腮腺炎	(120)
颌下腺炎	(120)
涎石病	(121)
涎腺肿瘤	(122)
涎腺囊肿	(122)
涎腺混合瘤	(122)
涎腺淋巴瘤	(122)
涎腺血管瘤	(123)
涎腺癌	(123)
<b>第六章 喉部疾病的诊断</b>	(124)
解剖概要	(124)
检查方法与正常声像图	(124)
喉癌	(125)
喉良性肿瘤	(125)
喉息肉	(126)
喉粘液囊肿	(126)
慢性喉炎	(126)
声带小结	(127)
<b>第七章 甲状腺疾病的诊断</b>	(128)
解剖概要	(128)
检查方法	(128)
正常声像图	(129)

	单纯性甲状腺肿	孟玉芹(129)
	甲状腺机能亢进症	万昭海(130)
	甲状腺炎症	(132)
	急性甲状腺炎	(132)
	亚急性甲状腺炎	(133)
	桥本氏病	徐利英(133)
	甲状腺肿瘤	(135)
	甲状腺囊肿	(135)
	甲状腺腺瘤	王  伟(135)
	甲状腺癌	(136)
	甲状腺结节的鉴别诊断	薛恩生(137)
<b>第八章</b>	<b>甲状旁腺疾病</b>	(139)
	解剖及生理	(139)
	检测方法	(139)
	正常声像图	(140)
	原发性甲状旁腺机能亢进症	陈美凤(140)
<b>第九章</b>	<b>胸腔疾病的诊断</b>	(142)
	解剖概要	(142)
	检查方法	(142)
	正常纵隔、肺及胸膜腔声像图	(143)
	纵隔肿瘤	(143)
	胸腺瘤	(143)
	胸内甲状腺腺瘤	闫振济(144)
	食管囊肿	(145)
	支气管囊肿	陈秉谦(145)
	神经鞘瘤	刘承湘(146)
	畸胎类肿瘤	(146)
	淋巴源性肿瘤	(147)
	肺部疾病	(147)
	肺炎	王显正(147)
	肺包虫病	李  彤(149)
	原发性支气管癌	(151)
	肺脓肿	(152)
	肺结核球	(152)
	肺错构瘤	(152)
	胸腔疾病	(153)
	胸膜腔积液	程进铿(153)
	胸膜转移癌	查长松(155)
	结核性渗出性胸膜炎	韩大国(156)
	膈疝	钟  敏(157)



<b>第十章 乳腺疾病超声的诊断</b> .....	(160)
解剖概要.....	(160)
探查方法.....	(160)
正常声像图.....	(160)
乳腺炎.....	(161)
乳腺结核.....	(161)
乳腺囊性增生症.....	(162)
乳腺叶状囊肉瘤.....	(162)
乳腺癌.....	张爱宏(162)
乳腺纤维腺瘤.....	(163)
乳腺内异物.....	袁祥玲(164)
副乳腺.....	祝晓东(164)
<b>第十一章 心血管疾病的超声诊断</b> .....	(166)
心脏解剖与断面解剖.....	(166)
心脏生理.....	(169)
各型超声心动图.....	(170)
正常 M 型超声心动图的基本图像.....	(170)
M 型测量方法及正常值.....	(173)
二维超声心动图.....	(175)
多普勒超声心动图的检测方法.....	(177)
正常多普勒超声心动图.....	郭民法(181)
小儿超声心动图参数和心功能指标正常值.....	黄国英(182)
心脏功能检查.....	(184)
左室泵血功能测定.....	(186)
左室收缩功能测定.....	(186)
左室舒张功能测定.....	(188)
左室心肌重量及左室心肌重量指数测定.....	(188)
左室室壁应力测定.....	(189)
左房功能测定.....	(189)
左心耳功能测定.....	童晓明(190)
右室泵功能测定.....	陈明(190)
右心室舒张功能测定.....	敬继勇(192)
先天性心血管病.....	(194)
无分流的先天性心脏血管病.....	(194)
单纯肺动脉口狭窄.....	刘金耀(194)
先天性主动脉口狭窄.....	杨颖(196)
右位心.....	侯传举(199)
单纯肺动脉扩张.....	(202)
原发性肺动脉高压.....	段云友(202)
二叶式主动脉瓣.....	王宜杰(204)

三房心	(206)
左房憩室	康素玲(206)
先天性左室三乳头肌畸形	刘德杰(207)
双腔右心室	(208)
三尖瓣闭锁复合畸形	陈小珠(210)
有左至右分流的先天性心脏血管病	(212)
房间隔缺损	杜联芳(212)
室间隔缺损	袁定华(213)
动脉导管未闭	袁定华(216)
主动脉窦动脉瘤	(218)
心内膜垫缺损	(219)
部分型肺静脉畸形引流	金铃(220)
左心室—右心房沟通	潘建军(221)
主动脉—肺动脉间隔缺损	朱文敏(223)
冠状动脉异常起源于肺动脉	李建蓉(224)
有右向左分流的先天性心脏血管病	(226)
法乐四联症	李守平(226)
三尖瓣下移畸形	黄新胜(229)
大动脉转位	金铃(230)
完全型肺静脉畸形引流	金铃(233)
永存动脉干	何苍生(235)
法乐三联症	赖玉华(236)
单心室	吴振文(238)
单心房	金玲(239)
主动脉弓离断	(241)
心脏肿瘤	(242)
心脏原发性良性肿瘤	(242)
心脏原发性恶性肿瘤	(243)
转移性心脏肿瘤	徐启彬(245)
心脏瓣膜病变	(246)
心脏瓣膜病的超声定量诊断法	(246)
二尖瓣狭窄	(247)
风湿性二尖瓣狭窄	(247)
先天性二尖瓣狭窄	童晓明(250)
二尖瓣关闭不全	(250)
风湿性二尖瓣关闭不全	(250)
二尖瓣脱垂	(252)
二尖瓣环钙化	童晓明(253)
二尖瓣腱索断裂	杨俊泽(254)
主动脉瓣狭窄	(255)

风湿性主动脉瓣狭窄	(255)
先天性主动脉瓣狭窄	王 华(258)
主动脉瓣关闭不全	(258)
风湿性主动脉瓣关闭不全	(258)
主动脉瓣脱垂	(260)
先天性主动脉瓣关闭不全	童晓明(261)
三尖瓣狭窄	(262)
三尖瓣关闭不全	(262)
肺动脉瓣关闭不全	边霞君(263)
肺动脉瓣狭窄	(264)
联合瓣膜病	边霞君(264)
心肌病	(266)
原发性心肌病	(266)
肥厚型心肌病	(266)
扩张型心肌病	王乃辉(268)
限制型心肌病	(268)
感染性心内膜炎	蔡妙贞(269)
Löffler 氏心内膜炎	夏稻子(270)
特异性心肌病	(273)
围产期心肌病	(273)
恰加斯心肌病	(273)
高源性心肌病	(274)
克山病	(274)
糖尿病性心肌病	(274)
甲状腺机能亢进性心肌病	(274)
甲状腺机能减退性心肌病	(275)
尿毒症性心肌病	金 铃(275)
红斑狼疮性心肌病	陈雅梅(276)
心糖原累积病	史卫平(277)
移植心脏急性排异反应	吴慧敏(279)
其他心脏疾病	(280)
无音性室性早搏	王迎春(280)
房间隔膨出瘤	陈勇军(281)
右心室假腱索	肖一星(282)
肺原性心脏病	(284)
冠心病	(286)
心绞痛	(287)
心肌梗塞	(289)
血管疾病	(291)
主动脉夹层动脉瘤	杨守和(291)

颈动脉鞘内神经纤维瘤	丁林(294)
颈动脉和下肢动脉硬化伴血栓	张学文(294)
大动脉炎	张学文(300)
肺动脉高压	陈雅梅(302)
周围血管瘤	许平(304)
腹主动脉瘤	王先银(305)
恶性肿瘤累及动脉系统	王跃建(307)
心包疾病	(307)
急性心包炎	(308)
缩窄性心包炎	(309)
心包肿瘤	(310)
心脏外伤	张勇(310)
经食管超声心动图	(311)
心脏声学造影	(313)
血管内超声显像	田军(315)
<b>第十二章 肝脏疾病</b>	(317)
解剖概要	(317)
检测方法	(317)
正常肝脏声像图	赵志军(318)
肝脏弥漫性病变	(323)
肝炎	赵志军(323)
肝硬化	徐爱芬(325)
血吸虫病肝脏	赵志军(327)
脂肪肝	赵志军(328)
华枝睾吸虫病肝脏	高秀荣(329)
肝豆状核变性	王兴族(330)
肝糖原累积症	卫建辉(334)
非特异性肝肿大	孙建华(335)
肝脏局灶性含液性病变	(337)
肝囊肿与多囊肝	赵志军(337)
肝包虫病	石梅(340)
肝脓肿	吴石泉(342)
外伤性肝血肿	李美光(344)
肝脏良性实质性局灶性病变	(345)
肝脏炎性假瘤	朱小琳(345)
肝血管瘤	肖绍树(347)
肝腺瘤	孟玉芹(349)
肝结核	孟玉芹(349)
肝脏原发性恶性肿瘤	(350)
原发性肝癌	孔军(350)

肝母细胞瘤	傅春德(352)
原发性肝脏平滑肌肉瘤	张梅(354)
肝恶性间皮瘤	丁晓茜(355)
继发性肝癌	黄福光(355)
门静脉血栓	房月明(356)
门静脉癌栓	李开艳(357)
肝损伤	王春福(358)
肝圆韧带炎性包块	郝瑞娟(359)
膈下脓肿	赵志军(360)
<b>第十三章 胆道系统疾病的诊断</b>	<b>(362)</b>
解剖概要	(362)
检查方法	(362)
正常声像图和正常值	(365)
胆系结石	(366)
胆囊结石	(367)
肝外胆管结石	(369)
肝内胆管结石	(369)
胆囊胆道先天性畸形	(370)
先天性胆囊异常	(370)
先天性胆道闭锁	金立德 孟庆峰(371)
先天性胆总管囊状扩张症	金立德 孟庆峰(372)
胆道蛔虫	金立德 孟庆峰(373)
胆囊及胆道阻塞	(374)
胆囊粘液囊肿	姚宗歌 孟庆峰(374)
胆道缩窄性乳头炎	(374)
胆道梗阻	金立德 孟庆峰(375)
胆系炎症	(376)
急性胆囊炎	(376)
慢性胆囊炎	(377)
原发性硬化性胆管炎	孟庆峰 窦新颖(377)
化脓性胆管炎	孟庆峰 窦新颖(378)
胆囊及胆道肿瘤	(378)
胆囊良性肿瘤	(378)
胆囊癌	(378)
肝外胆管癌	(380)
胆囊良性增生性疾病	孟庆峰 郭子玉(380)
胆固醇沉着症	(382)
胆囊腺肌增生症	温雨飞 孟庆峰(382)
肝囊及胆道外伤	(383)
胆囊及胆道损伤	孟庆峰 郭子玉(383)

胆囊出血	孟庆峰(384)
胆管炎性狭窄	姚宗歌 孟庆峰(384)
胆囊异常声像表现	董小秋(384)
黄疸的鉴别	董小秋 孟庆峰(386)
胆道内瘘	汪卫东(387)
<b>第十四章 脾脏疾病的诊断</b>	(389)
解剖概要	(389)
探测方法及正常声像图	(389)
脾脏囊肿	(390)
脾包膜炎及脾实质炎	(390)
脾脏结核	(391)
脾梗塞	(391)
脾脏肿瘤	(391)
孤立性脾静脉血栓形成	吴社谋(392)
脾脓肿	杨光(392)
脾外伤	向莎利(393)
脾脏先天性异常	(395)
先天性脾脏发育不全	(395)
副脾	(396)
异位脾	(396)
先天性脾脏反位	何光智(396)
<b>第十五章 胰腺疾病的诊断</b>	(397)
解剖生理概要	(397)
检查方法	(397)
正常声像图	(398)
胰腺炎	(398)
急性胰腺炎	谢福征(398)
慢性胰腺炎	陈受田(399)
胰腺囊肿	(400)
假性囊肿	(400)
真性囊肿	钟晓明(400)
胰腺囊腺瘤或囊腺癌	(401)
胰腺癌	(402)
胰岛细胞瘤	(403)
壶腹部癌	(403)
胰腺淋巴瘤	王树棠(403)
胰腺结核	计兆昌(404)
胰腺囊性纤维化	刘学明(405)
<b>第十六章 胃肠疾病的诊断</b>	(407)
胃肠解剖	(407)

检查方法	(408)
正常胃肠声像图	(409)
胃及十二指肠病变	(409)
胃溃疡	付天金(409)
胃石症	赵凤英(410)
十二指肠溃疡	王珍丽(411)
先天性肥厚性幽门狭窄	潘尹(413)
胃肿瘤	臧运金(414)
胃息肉	于敏(415)
先天性肠旋转不良	何家春(416)
肠结核	肖勤(418)
肠套叠	赵凤英(419)
黑色素斑—胃肠多发性息肉综合征	陈念德(420)
肠道蛔虫	石喜民(421)
结肠肿瘤	焦建峰 丁力(424)
直肠肿瘤	孔庆芬(426)
大肠息肉	李莉(428)
阑尾病变	(429)
阑尾炎	马荣生(429)
阑尾类癌	魏达友(431)
<b>第十七章 肾上腺疾病的诊断</b>	<b>(433)</b>
解剖概要	(433)
检测方法	(433)
正常声像图	王怀禄(434)
肾上腺肿瘤	(434)
肾上腺皮质肿瘤	(434)
肾上腺髓质肿瘤	瞿小丽(435)
肾上腺转移瘤	(437)
肾上腺囊肿	陶香莲(437)
儿科肾上腺疾病超声诊断进展	金少华(438)
<b>第十八章 肾脏疾病的诊断</b>	<b>(441)</b>
解剖概要	(441)
检查方法	(442)
正常肾脏声像图	(442)
肾先天性发育异常	(443)
肾发育过小	(443)
先天性肾反常	(443)
肾缺如	(443)
融合肾	徐诚(444)
重复肾	杨大英(445)

异位肾	刘斯润 林慧娟(446)
多囊肾	张新华(446)
肾脏肿瘤	赵 军(447)
肾结核	(449)
肾积水	(449)
肾结石	(450)
急性局灶性细菌性肾炎	何晓红(451)
慢性肾功能不全	赵柏山(452)
直立性蛋白尿	吉毅崢(453)
流行性出血热的肾脏表现	唐德凤(455)
移植肾	龚渭冰(456)
肾损伤	李继学(458)
肾动脉狭窄	王海燕(460)
<b>第十九章 膀胱及输尿管疾病的诊断</b>	(462)
解剖概要	(462)
检查方法	(463)
正常膀胱、输尿管声像图	(463)
膀胱容量及残余尿的测定	杨定夫(463)
膀胱肿瘤	(464)
膀胱壁肌层囊肿	张雅勤(465)
膀胱结石	汤人臻(466)
膀胱异物和血块	吴长美(467)
神经原性膀胱	孙 军(467)
输尿管肿瘤	徐京团(469)
输尿管瓣膜	刘志聪(471)
先天性输尿管狭窄	王正滨(472)
先天性输尿管囊肿	闫凤雪(473)
<b>第二十章 前列腺疾病的诊断</b>	(475)
解剖概要	(475)
检测方法	(475)
正常声像图	(476)
前列腺增生症	郝榕香(476)
前列腺炎	(477)
前列腺癌	(478)
前列腺肉瘤	朱 江(478)
前列腺囊肿	罗彤民(479)
男性尿道结石	杨欲晓(479)
<b>第二十一章 精囊疾病</b>	(482)
解剖概要	(482)
检查方法与正常声像图	(482)



精囊肿瘤	李国瑞(482)
精囊囊肿	王亚敏(483)
<b>第二十二章 阴囊及睾丸疾病的诊断</b>	(485)
解剖概要	(485)
检查方法	(485)
正常睾丸和附睾声像图	(485)
多睾畸形	赵恒茂(485)
睾丸肿瘤	(486)
睾丸鞘膜积液	(487)
阴囊睾丸损伤	邹强(487)
睾丸扭转	(489)
<b>第二十三章 子宫及其附件的疾病</b>	(491)
解剖概要	(491)
检测方法	白文科(491)
正常内生殖器官声像图	(492)
生殖器官发育异常	尹正银(493)
子宫肌瘤	(494)
子宫内膜癌	张基敏(495)
子宫海绵状血管瘤	曾炳勤(497)
子宫内膜异位症	白文科(497)
阴道囊肿	(500)
中肾管囊肿	(500)
付中肾管囊肿	(501)
包涵囊肿	(501)
尿道上皮囊肿	安伟(501)
卵巢过度刺激综合征	杨利霞(502)
卵巢滤泡囊肿	闫振济(503)
卵泡膜——黄素囊肿	李垂平(504)
卵泡发育的超声监测	赵清秀(506)
排卵机能障碍	杨璇(508)
输卵管通畅程度	杨博(509)
功能失调性子官出血病	卓忠雄(512)
妇科肿物的诊断	高林(513)
盆腔生殖器炎性肿块	史念曾(514)
盆腔肿块的鉴别诊断	唐丽娜(516)
<b>第十四章 产科超声诊断</b>	(519)
孕卵及胎儿的发育	(519)
检测方法 & 正常妊娠子宫声像图	蔡永军(520)
胎儿孕龄及生长发育的判断	齐春英(523)
异位妊娠	(525)