



超声诊断丛书
CHAOSHENG ZHENDUAN CONGSHU

浅表器官及组织 超声诊断学

主编 张缙熙 姜玉新

 科学技术文献出版社



超声诊断丛书

CHAOSHENG ZHENDUAN CONGSHU

浅表器官及组织 超声诊断学

主编 张缙熙 姜玉新

 科学技术文献出版社

图书在版编目(CIP)数据

浅表器官及组织超声诊断学 / 张缙熙, 姜玉新主编. 北京: 科学技术文献出版社, 2000.8

(超声诊断丛书)

ISBN 7-5023-3557-9

I. 浅… II. ①张… ②姜… III. 人体器官 - 超声波诊断 IV. R445.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 23019 号

出 版 者: 科学技术文献出版社

图 书 发 行 部: 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038

图 书 编 务 部: 北京市西苑南一院东 8 号楼(颐和园西苑公汽站) /100091

邮 购 部 电 话: (010)68515544-2953, (010) 68515544-2172

图书编务部电话: (010)62878310, (010)62878317(传真)

图书发行部电话: (010)68514009, (010)68514035(传真)

E-mail: stdph@istic.ac.cn; stdph@public.sti.ac.cn

策 划 编 辑: 刘新荣

责 任 编 辑: 刘新荣

责 任 校 对: 李正德

责 任 出 版: 周永京

发 行 者: 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者: 北京地大彩印厂

版 (印) 次: 2000 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

开 本: 880 × 1230 16 开

字 数: 614 千

印 张: 20.25

印 数: 1 ~ 5000 册

定 价: 128.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书, 凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换。

(京)新登字130号

内 容 简 介

本书共有18章,其中:眼部,甲状腺,甲状旁腺,涎腺,颌面与颈部,舌与喉部,乳腺,阴囊与睾丸,阴茎,皮肤与皮下组织,肌肉与肌腱,骨与关节各章为浅表器官及组织的超声诊断,除进行系统描述外,重点描述了病理声像图的特点或表现,并列举了典型病例进行分析诊断;在肝脏术中超声,超声造影,介入性超声,三维超声成像各章中,则重点介绍了新技术、新方法在浅表器官疾病诊断中的应用;最后还介绍了部分浅表器官的其他影像诊断。全书共60余万字,400余幅图。书中内容代表了国内该领域的领先水平,是一部先进的、系统的高级参考书,也是一本权威的教科书;其文字流畅、图文相辅,对各级超声诊断医师具有指导意义,对临床医师、影像医师及医学院校的师生亦有参考价值。

我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干

科学技术文献出版社是国家科学技术部所属的综合性出版机构,主要出版科技政策、科技管理、信息科学、农业、医学、电子技术、实用技术、培训教材、教辅读物类图书。

在新技术革命的推动下,当代医学获得突飞猛进的发展,给医疗实践和医学研究带来了勃勃生机。医学超声,在四大医学影像诊断技术中,显得尤为突出。新技术、新机型使得超声在临床方面的应用日益广泛。它不仅能应用于心脏、腹部等脏器,对浅表器官、浅表组织的诊断亦同样获得良好的效果。为此,我社邀请了国内著名的专家教授撰写了这套《超声诊断丛书》。

丛书基本上按系统分册,第一批推出的有《浅表器官及组织超声诊断学》、《心血管超声诊断学》、《外周血管超声诊断学》、《消化系超声诊断学》、《临床泌尿超声诊断学》、《妇科与产科超声诊断学》共6册。

本丛书具有以下特点:

1. 以临床诊断为主,简单的病理、解剖学为辅,说明正常与病理声像图的不同表现;
2. 以临床典型病例为重点,详述常见病与多发病的超声表现、诊断机理、诊断方法与技巧等;
3. 根据专家多年的临床经验,对疑难病例提出自己独到的见解,并进行分析、讨论;
4. 结合临床及病史,对声像图表现易混淆的疾病,阐述其诊断与鉴别诊断要点;
5. 突出近年来国内外的新技术、新成果,并指出超声诊断技术的发展方向。

此套丛书凝聚了当今国内医学超声界的精华,融入了新、老专家宝贵的临床经验和成果,我们相信无论是对从事超声诊断的医生、相关科室的临床医生,还是对影像学专业的师生均具有指导意义。

科学技术文献出版社

主编简介

中国医学科学院北京协和医院教授。1972年从事超声诊断，建立专业组。1985年赴美国托马斯·杰斐逊大学医院进修。1986年在北京协和医院成立超声诊断科，任主任。现为世界超声医学及生物学联合会(WFUMB)、亚洲超声医学及生物学联合会(AFUMB)会员；中华医学会超声医学分会名誉主任委员；中国超声医学工程学会常务副会长；《中华超声影像学杂志》主编；《中国超声医学杂志》常务编委；《中国医学影像技术杂志》、《中国医刊》编委等。在胰腺、乳腺、甲状腺及甲状旁腺的超声诊断方面，处国内领先水平。代表作有：《胰腺癌的超声诊断价值》；《乳腺肿物的超声再探讨》；《B超和彩超对原发性甲旁亢的诊断价值等》。先后著书7部，发表论文50余篇。曾多次赴日本、韩国、美国参加学术会议并作报告。1988年被世界超声医学会授予“先驱奖”。1994年因工作成绩卓著，获国务院特殊津贴；1995年获中国医学科学院及北京协和医院先进工作者称号。



张缙熙



姜玉新

中国医学科学院北京协和医院超声诊断科主任，教授。中华医学会超声医学分会副主任委员，《中国医学影像技术》副主编。主要从事彩色多普勒超声临床应用、教学、科研工作。1991~1993年在美国托马斯·杰斐逊大学进行彩色多普勒超声应用研究。1996年组织成立了北京协和-美国杰斐逊超声中心，任中心主任，每年组织举办3~4期全国彩色多普勒超声学习班。现承担国家“九五”重点科技攻关项目等三项国家级科研课题。其主要研究方向：超声造影剂临床应用，乳腺与妇产科超声；在国家级杂志发表论文30余篇。

《浅表器官及组织超声诊断学》编者

(以章节为序)

- | | |
|-----|-----------------|
| 张缙熙 | 中国医学科学院北京协和医院 |
| 姜玉新 | 中国医学科学院北京协和医院 |
| 杨文利 | 首都医科大学北京同仁医院 |
| 傅先水 | 北京医院 |
| 戴 晴 | 中国医学科学院北京协和医院 |
| 范燕文 | 首都医科大学北京同仁医院 |
| 亢汝梅 | 首都医科大学北京同仁医院 |
| 张岐山 | 中国人民解放军海军总医院 |
| 叶 真 | 福建医科大学附属协和医院 |
| 张 武 | 北京医科大学第三临床医院 |
| 臧晓红 | 北京中日友好医院 |
| 王 牧 | 长春白求恩医科大学第三临床医院 |
| 于健春 | 中国医学科学院北京协和医院 |
| 刘吉斌 | 美国托马斯 杰斐逊大学医院 |
| 常 欣 | 中国医学科学院北京协和医院 |
| 周玉清 | 同济医科大学附属同济医院 |
| 张青萍 | 同济医科大学附属同济医院 |
| 金征宇 | 中国医学科学院北京协和医院 |

前言

超声应用于浅表器官及组织，最早始于20世纪50年代，但受到仪器和技术所限，进展一直缓慢；70年代随着灰阶、实时超声的问世，将超声向前推进一大步。高频探头、彩色多普勒超声、超声造影、三维超声等新技术，使之在该领域的应用得以迅速发展，且日趋广泛。

本书编写重点为浅表器官（如：眼、甲状腺、甲状旁腺、腮腺、舌、乳腺、阴囊、睾丸等）和浅表组织（如：皮肤、肌肉与肌腱、骨与关节等）；并介绍了术中超声、介入超声、三维超声、超声造影剂等新技术；最后还介绍了其他影像对浅表器官和组织的诊断价值，并对CT、MR、X线、超声在临床上的应用作了比较。

笔者在构思和写作的过程中，力求系统、全面、新颖、实用。为此组织了国内相关学科的知名专家、教授，他们将几十年的临床经验及成果无私地凝聚于字里行间；同时也融入了近十几年新生力量的实践体会，丰富了本书内容；书中引入了国内外的最新成就及发展方向，使之更具前瞻性和指导性。若能以此为各级超声医师、影像学专业师生及相关的临床医师得以裨益，将是笔者实现多年宿愿的慰藉，也是新千年之际对读者的真诚奉献。

在该书的编写过程中，得到了广大超声工作者的大力支持，并提出了许多宝贵意见，使之更加完善；同时，科学技术文献出版社的密切配合，亦是笔者写作的动力。在此，一并表示衷心地感谢！

由于水平和时间所限，书中不足之处、错误和疏漏在所难免。欢迎广大读者和同道们提出宝贵意见，以备今后再版时改正。

张缙熙 姜玉新

写于中国医学科学院北京协和医院

目 录

第一章 总论	张缙熙 姜玉新 (1)
第一节 概述	(1)
第二节 超声诊断的内容及优缺点	(1)
第三节 仪器与方法	(2)
第四节 现状与进展	(2)
第二章 眼部	杨文利 (3)
第一节 解剖	(3)
第二节 仪器与方法	(5)
第三节 正常声像图	(8)
第四节 病理声像图	(10)
巩膜病	(10)
一、巩膜葡萄肿	(10)
二、原发性巩膜炎	(11)
玻璃体视网膜疾病	(11)
一、玻璃体出血	(11)
二、玻璃体后脱离	(12)
三、玻璃体脓肿	(13)
四、玻璃体星状变性	(13)
五、原始玻璃体增生症	(14)
六、玻璃体内猪囊尾蚴	(14)
视网膜疾病	(14)
一、视网膜脱离	(15)
二、糖尿病视网膜病变	(16)
三、视网膜母细胞瘤	(16)
四、新生儿视网膜病变	(18)
五、Coats 病	(19)
色素膜疾病	(19)
一、脉络膜脱离	(19)
二、脉络膜黑色素瘤	(20)
三、驱逐性脉络膜出血	(22)
四、脉络膜血管瘤	(22)
五、脉络膜转移癌	(23)
六、脉络膜骨瘤	(24)
眼外伤	(24)

一、晶体脱位	(24)
二、巩膜裂伤	(24)
三、眼内异物	(25)
眼眶疾病	(26)
眼眶肿瘤	(26)
一、炎性假瘤	(26)
二、横纹肌肉瘤	(27)
三、神经鞘瘤	(27)
四、视神经胶质瘤	(28)
五、脑膜瘤	(28)
六、泪腺混合瘤	(29)
七、皮样囊肿	(29)
眶血管性疾病	(30)
一、海绵状血管瘤	(30)
二、淋巴管瘤	(31)
眶血管畸形	(31)
一、颈动脉海绵窦瘘	(31)
二、眶静脉曲张	(32)
眼外肌疾病	(32)
一、正常眼外肌	(32)
二、甲状腺相关眼眶病变	(32)
视神经疾病	(33)
一、缺血性视神经病变	(33)
二、视神经萎缩	(33)
三、视盘血管瘤	(34)
四、视乳头黑色素细胞瘤	(34)
第五节 超声生物显微镜在眼前节疾病诊断中的应用	(34)
一、角膜疾病	(34)
二、巩膜病	(35)
三、周边玻璃体疾病	(35)
四、虹膜睫状体疾病	(36)
五、眼内人工晶体	(39)
六、青光眼	(39)
第六节 彩色多普勒在眼部血管性疾病诊断中的应用	(42)
一、视网膜中央动脉阻塞	(42)
二、视网膜中央静脉阻塞	(43)
三、视网膜色素变性	(43)
四、视网膜静脉周围炎	(44)

五、肉芽肿性视网膜炎	(44)
六、急性视网膜坏死	(44)
七、眼前节缺血综合征	(45)
八、巩膜扣带术	(45)
第七节 眼部疾病影像诊断方法的选择	(45)
第三章 甲状腺	张缙熙(47)
第一节 解剖与生理	张缙熙 傅先水(47)
第二节 仪器与方法	张缙熙(50)
第三节 正常声像图	(51)
第四节 病理声像图	(52)
一、毒性甲状腺肿	(53)
二、单纯性甲状腺肿	(54)
三、结节性甲状腺肿	(55)
四、甲状腺囊肿	(57)
五、急性化脓性甲状腺炎	(57)
六、亚急性甲状腺炎	(57)
七、慢性淋巴细胞性甲状腺炎	傅先水(58)
八、甲状腺腺瘤	张缙熙(59)
九、甲状腺癌	(61)
十、甲状腺功能减退	(63)
第五节 甲状腺疾病的鉴别诊断	(63)
第六节 三维超声成像在甲状腺的应用	(64)
第七节 超声对甲状腺疾病诊断的现状 & 展望	(65)
第四章 甲状旁腺	张缙熙 姜玉新(66)
第一节 解剖与生理	(66)
第二节 仪器与方法	(67)
第三节 正常声像图	(67)
第四节 病理声像图	(67)
一、甲状旁腺增生	(67)
二、甲状旁腺腺瘤	(68)
三、多发性内分泌腺瘤	(69)
四、甲状旁腺腺癌	(70)
五、甲状旁腺囊肿	(71)
第五节 甲状旁腺超声诊断的临床价值	(71)
一、甲状旁腺的超声显示率	(71)
二、原发性甲旁亢影像诊断的效果	(71)

三、假阴性与假阳性原因分析	(72)
四、超声术前定位诊断的意义	(72)
五、超声对异位腺瘤的定位诊断	(72)
六、超声对甲状旁腺腺瘤与增生的鉴别	(72)
七、超声对甲状旁腺良性与恶性肿瘤的鉴别	(73)
八、超声对原发性与继发性甲旁亢的鉴别	(73)
九、彩超对甲状旁腺病变的诊断意义	(73)
十、如何提高超声对甲状旁腺疾病的诊断水平	(73)
第五章 涎腺	戴 晴(74)
第一节 解剖	(74)
第二节 仪器与方法	(75)
第三节 正常声像图	(76)
一、腮腺	(76)
二、颌下腺	(77)
三、舌下腺	(78)
四、颈部浅表淋巴结	(78)
第四节 病理声像图	(78)
涎腺肿瘤	(78)
一、多型性腺瘤	(78)
二、腺淋巴瘤	(80)
三、其他良性肿瘤	(81)
四、粘液表皮样癌	(81)
五、腺样囊腺瘤	(82)
六、涎腺恶性混合瘤	(82)
七、非上皮性涎腺肿瘤	(83)
涎腺其他疾病	(83)
一、涎腺良性肥大	(83)
二、涎腺炎症	(83)
三、涎腺淋巴上皮病	(85)
四、涎石病	(86)
五、涎腺及颌部囊肿	(87)
第五节 彩色多普勒超声在涎腺肿块中的应用	(88)
第六章 颌面与颈部	范燕文 亢汝梅 张岐山(90)
第一节 解剖	(90)
第二节 仪器与方法	(92)
第三节 正常声像图	(92)

第四节 病理声像图	(93)
一、颌面部间隙感染	(93)
二、软组织脓肿	(93)
三、鳃裂囊肿	(93)
四、甲状舌骨囊肿	(94)
五、皮样囊肿	(94)
六、脂肪瘤	(95)
七、神经纤维瘤	(95)
八、颌骨囊肿	(96)
九、牙源性囊肿	(96)
十、颌骨神经鞘瘤	(96)
十一、嗜酸性细胞肉芽肿	(97)
十二、颌淋巴结炎	(97)
十三、颌淋巴结结核	(98)
十四、颌淋巴瘤	(99)
十五、颌淋巴结转移肿瘤	(100)
 第七章 舌与喉部	叶 真(101)
第一节 解剖	(101)
第二节 仪器与方法	(102)
第三节 正常声像图	(103)
一、舌	(103)
二、喉	(105)
第四节 病理声像图	(106)
一、舌癌	(106)
二、慢性喉炎	(110)
三、喉部结核	(110)
四、喉淀粉样变性	(110)
五、声带小结	(111)
六、声带息肉	(111)
七、喉囊肿	(112)
八、喉部创伤性肉芽肿	(112)
九、声带瘫痪	(112)
十、喉乳头状瘤	(113)
十一、喉癌	(113)
十二、喉恶性黑色素瘤	(114)
 第八章 乳腺	张缙熙(116)

第一节 解剖与生理	(116)
第二节 仪器与方法	(117)
第三节 正常声像图	(118)
第四节 病理声像图	(118)
良性病变	(118)
一、乳腺炎	(118)
二、乳房囊性增生病	(119)
三、乳腺囊肿	(120)
四、浆细胞性乳腺炎	傅先水(121)
五、乳腺纤维腺瘤	(122)
六、良性叶状囊性肉瘤	张缙熙(125)
七、囊内瘤	(125)
八、脂膜炎	(126)
九、乳房内异物	(126)
十、乳腺结核	(126)
十一、其他	(127)
恶性病变	(127)
一、乳腺癌	(127)
二、特殊乳癌	(130)
三、乳房黑色素瘤	(131)
四、乳腺恶性淋巴瘤	(131)
五、男性乳腺癌	(132)
六、乳腺肉瘤	(132)
第五节 乳腺癌的早期诊断	(132)
第六节 小乳癌的诊断	(132)
第七节 良恶性病变的鉴别	(133)
第八节 超声诊断乳腺疾病的正确率	(135)
第九节 乳癌的普查	(137)
第十节 超声诊断的优缺点	(138)
第十一节 乳腺多普勒超声的临床应用	(138)
第十二节 乳腺超声诊断的进展	(140)
第十三节 超声诊断乳腺癌存在的问题与展望	(141)
 第九章 阴囊与睾丸	张 武(143)
第一节 解剖	(143)
第二节 仪器与方法	(144)
第三节 正常声像图	(144)
第四节 病理声像图	(145)

一、鞘膜积液	(145)
二、睾丸肿瘤	(147)
三、睾丸囊肿	(149)
四、附睾囊肿	(150)
五、附睾肿瘤	(150)
六、其他附睾肿物	(152)
七、睾丸炎	(152)
八、附睾炎、附睾结核	(153)
九、睾丸扭转	(155)
十、精索静脉曲张	(157)
十一、阴囊、睾丸外伤	(158)
十二、隐睾	(160)

第十章 阴茎 张 武 (162)

第一节 解剖	(162)
第二节 仪器与方法	(163)
第三节 正常声像图	(164)
第四节 病理声像图	(165)
一、阴茎肿物	(165)
二、阴茎硬结病	(166)
三、阴茎外伤	(166)
四、尿道狭窄	(167)
五、尿道结石	(167)
六、尿道异物	(167)
七、阴茎勃起功能障碍	(167)

第十一章 皮肤与皮下组织 臧晓红 (171)

第一节 解剖	(171)
第二节 仪器与方法	(171)
第三节 正常声像图	(172)
第四节 病理声像图	(173)
一、囊肿	(173)
二、脂肪瘤	(174)
三、皮肤纤维瘤	(175)
四、海绵状血管瘤	(175)
五、淋巴管瘤	(176)
六、钙化上皮瘤	(176)
七、痣	(177)

八、黑色素瘤	(177)
九、组织细胞瘤与皮肤淋巴瘤	(178)
十、基底细胞癌	(178)
十一、皮肤纤维肉瘤	(178)
十二、Kaposi 肉瘤	(178)
十三、转移性肿瘤	(178)
十四、血肿	(179)
十五、结节性脂肪坏死	(179)
十六、超声在弥漫性病变的应用	(180)
第五节 彩色多普勒超声在皮肤及皮下组织的应用	(181)
第六节 高频探头及彩超在皮肤科的应用现状及进展	

第十二章 肌肉与肌腱 王 牧(182)

第一节 解剖	(182)
第二节 仪器与方法	(182)
第三节 正常声像图	(183)
第四节 病理声像图	(184)
一、肌肉断裂与血肿	(184)
二、肌肉脓肿	(185)
三、局限性骨化性肌炎	(186)
四、梨状肌综合征	(186)
五、横纹肌溶解症	(187)
六、先天性肌性斜颈	(188)
七、肩关节周围炎	(188)
八、肌腱、韧带损伤	(189)
九、腕管综合征	(191)
十、滑囊炎、滑液囊肿	(191)
十一、腘窝囊肿	(192)
十二、腱鞘囊肿	(193)
十三、软组织肿瘤	(193)
十四、软组织异物存留	(196)
十五、其他疾病	(197)

第十三章 骨与关节 王 牧(199)

第一节 解剖	(199)
第二节 仪器与方法	(200)
第三节 正常声像图	(204)
第四节 病理声像图	(208)

一、骨折	(208)
二、化脓性骨髓炎	(210)
三、骨与关节结核	(211)
四、胸壁结核	(212)
五、化脓性关节炎	(213)
六、膝半月板损伤	(213)
七、膝半月板囊肿	(214)
八、髌关节一过性滑膜炎	(215)
九、滑膜性软骨瘤病	(215)
十、膝关节滑膜皱襞综合征	(216)
十一、股骨头骨骺滑脱症	(217)
十二、血友病性骨关节病	(218)
十三、色素绒毛结节性滑膜炎	(219)
十四、假痛风	(220)
十五、关节内游离体	(220)
十六、胫骨结节骨软骨病	(221)
十七、膝关节类风湿性关节炎	(222)
十八、脊椎疾病	(223)
十九、先天性髌关节脱位	(226)
二十、骨关节梅毒	(227)
二十一、骨包囊虫病	(227)
二十二、肋软骨炎	(227)
二十三、膝髌下脂肪垫损伤	(228)
二十四、髌骨先天性畸形	(228)
二十五、骨肿瘤和瘤样病变	(229)
二十六、定量骨超声测定	(237)
二十七、股骨前倾角测定	(238)
第十四章 肝脏的术中超声	于建春 (239)
第一节 简介	(239)
一、术中超声的发展	(239)
二、肝脏术中超声的重要性	(240)
第二节 肝脏的外科解剖及其超声影像特点	(240)
第三节 方法学	(242)
第四节 术中超声发现	(242)
一、良性病变	(242)
二、恶性病变	(243)
第五节 临床应用研究	(245)