



DIAGNOSIS AND THERAPY HANDBOOK

• 临床医师诊疗全书

现代超声 诊断学手册

主编 张 武

北京医科大学
中国协和医科大学 联合出版社

临床医师诊疗全书

现代超声诊断学手册

主 编 张 武

北 京 医 科 大 学
中国协和医科大学 联合出版社

现代超声诊断学手册 一版一印

(京)新登字 147 号

图书在版编目(CIP)数据

现代超声诊断学手册/张武主编·—北京:北京医科大学中国协和医科大学联合出版社,1996.4

(临床医师诊疗全书)

ISBN 7-81034-475-7

I. 现… II. 张… III. 超声诊断—手册
IV. R445.1-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(95)第 05279 号

2008/20

北京医科大学
中国协和医科大学联合出版社出版发行

(100083 北京学院路 38 号 北京医科大学院内)

泰山新华印刷厂莱芜厂印刷 新华书店经销

※ ※ ※

开本 787×1092 1/32 印张 16.25 彩图 3 页 字数 466 千字
1996 年 4 月第 1 版 1996 年 4 月山东第 1 次印刷 印数 1—6000 册

定价:29.30 元(精)

《临床医师诊疗全书》编委会

(第二辑)

主 编 才文彦 朱学骏

编 委 (按姓氏笔划)

才文彦	王仪生	王淑娟	王嘉德
朱学骏	张 武	邵 耕	李松年
吴树燕	林本耀	周惠平	侯 沂
俞光岩	高玉洁	殷秀珍	夏铁安
贾博琦	黄永禧	黄信孚	舒 良
程义先	鲁云兰	廖松林	潘中允

主编助理 朱世宁

作者名录

(以章次为序)

张 武	北京医科大学第三医院
柳文仪	中医研究院广安门医院
刘效慈	北京同仁医院
张缙熙	北京协和医科大学协和医院
刘汉英	中国医学科学院阜外医院
杨浣宜	中国医学科学院阜外医院
陈敏华	北京市肿瘤防治研究所
董宝玮	中国人民解放军总医院
苗立英	北京医科大学第三医院
吕国荣	福建医学院第二附属医院
贾建文	北京医科大学第三医院
谷守七	北京医科大学第一医院
谢道银	北京医科大学第三医院
唐 杰	中国人民解放军总医院
简文豪	北京军区总医院
吕恩範	北京市妇产医院
俞 雯	中国人民解放军总医院
王 牧	白求恩医科大学第三临床学院

序

近代科学技术的迅速发展,对医学产生了深刻的影响。新的诊断技术、新的药物和新的治疗措施不断涌现。临床医师必须不断学习,更新知识,交流医疗经验,才能跟上科技发展的步伐,掌握现代诊疗技术,更好地为病人服务。为了满足广大医务人员的需要,我校第一临床医学院的100余名专家教授经过近一年的努力,去年编写了这套全书的第一辑,共10种诊疗手册,包括内科、外科、妇产科、儿科、眼科、耳鼻咽喉科、传染病学、神经病学、皮肤性病学和急诊医学等学科。内容丰富、新颖;既包括了各学科的近年进展,又有各位专家长期从事临床工作的经验。出版以来,深受各级医务人员的欢迎。为了满足临床各个科室医务人员的需要,更好地实现我校面向社会的继续教育任务,我们继续组织有关专家编写这套临床医师诊疗全书,今年出版第二辑,包括现代肿瘤学、口腔医学、精神病学、影像医学、临床检验学、核医学、心电图学、超声诊断学、临床病理学、临床药理学及康复医学等11种手册。参加编写的单位除了第一临床医学院外,增加了口腔医学院、第三临床医学院、精神病防治研究所和北京市肿瘤防治所,旨在发挥各方面专家之所长,力求各个分册更臻完美,明年将出版发行第三辑。

北京医科大学是一所具有80多年历史的医科大学,拥有一大批理论知识渊博、临床经验丰富的专家,由他们编写的这套全书,为在临床第一线紧张工作的广大医务人员提供了方便,俾能及时查阅,解难释疑。

本套丛书存在的不足之处,敬请同仁们不吝指教。

北京医科大学校长,内科学教授

王德炳

1995年3月

前 言*

近代医学发展十分迅速,基础医学尤其是免疫学及分子生物学一系列突破性的进展已在临床医学领域产生了深刻的影响。临床医生必须不断学习,吮吸现代科技进步的营养,才能跟上医学发展的步伐,不断提高诊疗技术,更好地为患者解除病痛。在高节奏、高效率的现代社会,广大医务人员在日常繁忙的医疗工作中,迫切需要一本内容全、资料新,并便于查阅的手册,正是基于这样的实际需要,北京医科大学第一临床医学院的专家教授们根据长期从事临床教学的经验,本着内容丰富、资料新颖、文字简练、深入浅出、简明实用的原则编写了这套临床医师诊疗全书。

北京医科大学第一临床学院是一所具有近 80 年历史的大型综合性医院,是北京医科大学主要的教学医院,临床科室齐全,医疗设施先进,技术力量雄厚,全院有近 300 位教授、副教授,在长期培养医学生及各级医师方面有着丰富的经验,并先后编写了一系列行之有效的诊疗常规手册,有的还经过多次修改再版,深受各级医务人员的欢迎。但以往限于出版、经费等限制,都是内部发行。今天,在北京医科大学各级领导和北京医科大学、中国协和医科大学联合出版社的鼓励、关心和支持下,经过百余名专家教授近一年的努力,这套丛书的第一辑终于正式出版公开发行了,我们相信这对工作在临床第一线的广大

* 为第一辑前言

医务人员,特别是住院医师、主治医师会是一本有益的工具书和参考书。

许多参加编写这套手册的老教授仍在医、教、研第一线工作,任务繁重,加之参加写作的人员较多,各人的文风难以一致,繁简程度也不尽相同,有的新诊治方法不可能都列入“常规”手册。总之,还有许多不足之处,殷切盼望同道们指教,以便今后修改补充。

才文彦 朱学骏

1995. 4. 15.

前 言

超声诊断经过 50 多年光辉而不平凡的发展历程,终于形成了一门崭新的临床学科。现今,超声已和 X 线、CT、磁共振与核医学成像技术并驾齐驱,共同组成了现代医学影像技术。值得指出,超声诊断在医学影像学中具有其特殊重要的地位。因为,超声和其它影像技术相比有以下几个显著的特点:

(1)超声检查是无损伤、无痛苦、无电离辐射的影像技术,一般无需使用造影剂或静脉注射药物。

(2)对人体各个部位的软组织器官和病变,能够提供高清晰度的动态超声断层图像——声像图,亦称实时超声(real-time ultrasound)。它既能显示内脏器官断面解剖结构,又能反映心脏和血管系统、消化道、泌尿道以至宫内胎儿等许多重要的生理功能。如今,三维超声(立体断层)也已开始进入实际临床应用阶段。

(3)作为超声发展的一个新的里程碑——彩色 Doppler 血流成像技术的问世,不仅能够实时显示常规超声断层图像,还能同时提供不同组织器官及其病变内部的血流信息,彩色显示动静脉血流并可进行血液速度频谱分析。近年来发展的高敏感度彩色多普勒能量图(Doppler Power Imaging—DPI 或 CDE)技术,还有助于器官组织血流灌注即微循环的彩色显像。如今,彩色超声被誉为“无创伤性的血管造影术”。

(4)超声断层借助于操作医师的技巧,通过不同的扫查途径如经腹壁、经体腔(食道、阴道、直肠)和手术中等,

可作任意断面观察,包括纵、横、斜、冠状断面。因而进一步拓宽临床应用范围,扩大适应证。它特别有利于超声引导在精确定位条件下开展多种穿刺技术,即介入性超声(interventional ultrasound)。介入性超声能够为临床提供细胞学、组织病理学、微生物学和生化检验等重要诊断依据,也可对脓肿、囊肿等进行抽吸引流和局部注射药物等治疗。

(5)操作比较方便,必要时可在急诊床旁和手术中进行,检查报告迅速,可谓“立等可取”。

(6)在现代医学影像设备中,超声诊断的性能价格比最优,收费比较低廉,便于重复检查和手术前后的比较观察。正是由于以上这些显著特点,现代超声在临床医学中有着极为广泛的用途。它不仅涉及普通内外科、妇产科、儿科等主要临床科室,还与不少专科如眼科、神经内外科、心血管内外科、泌尿外科、肾病科、内分泌科、肿瘤科、急诊科以及计划生育、围产医学、老年医学、运动医学等专业有着密切联系。超声诊断业已成为现代医院不可缺少的影像诊断工具。

超声诊断技术正在我国各地城乡医院推广。近年来国内外超声诊断新技术(包括新型声学造影技术)、新经验层出不穷。广大临床医师和超声诊断工作者迫切需要对超声诊断的临床应用范围和适应证、检查方法、各类疾病的主要超声表现及其临床意义有一个比较全面而又简明扼要的了解和认识。为此,我们邀请了首都北京超声诊断方面具有丰富临床及教学经验的教授、专家,共同编写了这本《现代超声诊断手册》。此外,还特邀白求恩医科大学王牧教授撰写骨关节超声检查一章。本手册是在1983年《B型超声诊断手册》和1987年正式出版的基础上,参考国内外文献并结合编著者经验进行全面修改和补充

的。期望本书能够反映当代超声诊断技术的先进水平和新成就,同时保留临床应用手册的实用性质,重点介绍成熟的技术、经验和常规方法。我们希望本书对于临床医师和超声诊断工作者能有所裨益,也可供影像医学工作者以及医学院校教师和学员参考。

由于本手册的篇幅限制和编著者的水平,加上编写时间仓促,本书内容难免有错误和不足之处,诚恳希望同道们不吝指正。

张 武

1996 年 2 月于北京

目 录

前言	(1)
第一章 颅脑超声检查	(1)
适应证	(1)
检查方法	(1)
正常声像图	(3)
主要疾病诊断要点	(8)
脑内出血	(8)
硬膜下出血	(12)
蛛网膜下腔出血	(12)
脑积水	(13)
脑梗塞与脑软化	(14)
颅内囊性肿物	(15)
脑肿瘤	(17)
其它颅内占位病变	(17)
颅脑介入性超声检查	(18)
第二章 眼和眼眶超声检查	(18)
适应证	(18)
检查方法	(19)
正常声像图	(20)
主要疾病诊断要点	(23)
眼球疾病	(23)
视网膜疾病	(23)
脉络膜疾病	(26)
玻璃体疾病	(29)
囊虫病	(30)
眼外伤	(31)
眼眶疾病	(33)

眼眶炎症	(33)
眶内囊肿	(33)
眼眶 Grave 病	(34)
眶内肿瘤	(34)
体位性和搏动性眼球突出	(36)
眼球和眼眶介入性超声	(37)
第三章 甲状腺、甲状旁腺超声检查	(39)
甲状腺超声检查	(39)
适应症	(39)
检查方法	(39)
正常声像图	(40)
主要疾病诊断要点	(41)
毒性弥漫性甲状腺肿	(41)
单纯性甲状腺肿	(42)
结节性甲状腺肿	(43)
甲状腺炎	(44)
急性化脓性甲状腺炎	(44)
亚急性甲状腺炎	(44)
慢性淋巴细胞性甲状腺炎	(44)
慢性纤维增生性甲状腺炎	(45)
甲状腺腺瘤	(46)
甲状腺癌	(47)
颈部肿物和淋巴结超声检查	(49)
甲状旁腺超声检查	(51)
适应证	(51)
检查方法	(51)
正常声像图	(52)
主要疾病诊断要点	(52)
甲状旁腺腺瘤	(52)
甲状旁腺增生	(53)
多发性内分泌腺瘤	(53)
甲状旁腺腺癌	(53)

第四章 乳房超声检查	(55)
适应证	(55)
检查方法	(55)
正常声像图	(56)
主要疾病诊断要点	(56)
乳腺炎及乳腺脓肿	(56)
乳腺囊肿	(57)
乳腺囊性增生症	(57)
乳腺纤维瘤	(57)
乳腺癌	(58)
第五章 心血管疾病超声诊断	(61)
适应证	(61)
检查方法及正常声像图	(61)
M型超声心动图	(61)
二维超声心动图	(63)
对比超声心动图	(68)
多普勒超声心动图	(71)
静态心功能检查	(78)
负荷超声心动图	(82)
经食管超声心动图	(85)
血管内超声显像	(90)
心血管介入性超声	(91)
主要疾病诊断要点	(92)
冠状动脉粥样硬化性心脏病	(92)
心脏瓣膜病	(98)
心肌病	(102)
心脏肿瘤	(105)
大血管(主动脉)病	(107)
先天性心脏病	(109)
异常分流为主的先天性心脏病	(109)
房间隔缺损	(109)
室间隔缺损	(112)
动脉导管未闭	(112)

主动脉窦瘤破裂	(114)
冠状动脉瘘	(115)
肺静脉异常回流	(115)
永存共同动脉干	(116)
瓣膜异常血流受阻为主的先天性心脏病	(118)
左侧三房心	(118)
三尖瓣下移畸形(Ebstein'病).....	(118)
三尖瓣闭锁	(119)
肺动脉瓣及瓣上狭窄	(119)
右室流出道狭窄与右室双腔心	(120)
主动脉瓣及瓣上、瓣下狭窄	(121)
综合复杂畸形	(121)
心内膜垫缺损	(121)
单心室	(123)
法乐四联症	(123)
完全型大动脉转位	(123)
功能校正型大动脉转位	(125)
右室双出口	(125)
第六章 超声诊断在胸膜、肺、纵隔疾病的应用	(127)
适应证	(128)
检查方法	(128)
正常声像图	(130)
主要疾病超声诊断	(130)
胸膜病变	(130)
肺肿瘤	(131)
肺不张及肺炎性病变	(132)
胸水	(133)
纵隔占位病变	(134)
第七章 肝脏超声检查	(136)
适应证	(136)
检查方法	(136)
正常声像图	(138)
主要疾病诊断要点	(145)

单纯性肝囊肿	(145)
多囊肝	(147)
肝包虫病	(148)
肝脏良性肿物	(151)
肝脏恶性肿瘤	(154)
原发性肝癌	(154)
转移性肝肿瘤	(158)
肝脓肿	(161)
膈下脓肿(肝周围脓肿)	(162)
肝破裂	(163)
脂肪肝	(164)
病毒性肝炎	(165)
肝硬化和门脉高压症	(167)
淤血肝	(170)
第八章 胆道系统超声检查	(170)
适应证	(170)
检查方法	(171)
正常声像图	(172)
主要疾病诊断要点	(176)
胆石症	(176)
胆囊炎和胆管炎	(179)
胆囊增生性病变	(181)
胆囊和胆管肿瘤	(182)
先天性胆道系统疾病	(186)
胆道蛔虫病	(186)
黄疸的鉴别诊断	(187)
胆囊几种异常声像图表现	(190)
第九章 胰腺超声检查	(191)
适应证	(191)
检查方法	(191)
正常声像图	(193)
主要疾病诊断要点	(194)
急性胰腺炎	(194)