



日本引进 超值实用

超声入门书系

中文翻译版
原书修订版

COMPACT ATLAS OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY ULTRASOUND

妇产科超声 入门



原著主审 和贺井 敏夫
原 著 者 永江 学
总 主 译 杨天斗
总 译 审 张缙熙
主 译 孙心平



科学出版社

日系经典·超声入门书系

妇产科超声入门

COMPACT ATLAS OF OBSTETRICS AND
GYNECOLOGY ULTRASOUND

中文翻译版·原书第1版修订版

原著主审 和贺井敏夫

原著者 永江学

总主译 杨天斗 《中国超声医学杂志》编辑部

总译审 张缙熙 北京协和医院超声科 主任医师 教授

主译 孙心平 北京垂杨柳医院超声科 主任医师 教授

科学出版社

北京

图字: 01-2017-8707

内 容 简 介

本书是《超声入门书系》系列丛书中的一本。是针对初级超声医师编写的,内容涵盖了妇产科超声入门需要掌握的所有知识点。全书分为超声检查基础、产科超声和妇科超声3章,详细介绍了与超声检查有关的注意事项、检查方法、体位、扫查顺序、探头移动方式和妇产科解剖,产前超声常规检查项目和病理产科常见疾病的超声检查,生殖器畸形、子宫肿瘤、子宫腺肌病、宫内异物、卵巢肿瘤、囊腺瘤等各类妇科疾病疾病的超声检查,并对疾病做了简要的介绍,方便读者同时掌握必要的妇产科知识。书中还配有大量易懂的示意图和病例图。本书篇幅短小精悍,描述准确、细致、规范、严谨,文字简练、易懂。非常适合初学者学习和掌握,是初学者必备的参考书。

SANFUJINKA ATLAS KAITEIBAN

© MANABU NAGAE 2000

Originally published in Japan in 2000 by VECTOR CORE Inc.

Chinese (Simplified Character only) translation rights arranged with VECTOR CORE Inc. through TOHAN CORPORATION, TOKYO.

图书在版编目(CIP)数据

妇产科超声入门:原书第1版修订版/(日)永江学著;孙心平主译. --北京:科学出版社,2018.6

(日系经典·超声入门书系)

ISBN 978-7-03-057587-6

I. ①妇… II. ①永… ②孙… III. ①妇产科病—超声波诊断 IV. ①R710.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第111334号

责任编辑:郭 威/责任校对:张怡君

责任印制:赵 博/封面设计:龙 岩

科 学 出 版 社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京市密东印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018年6月第 一 版 开本:787×1092 1/32

2018年6月第一次印刷 印张:6 1/2

字数:139 000

定价:32.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

译者前言

在我国，超声检查结果已成为各级医院临床科室在疾病诊断时不可缺少的重要依据。目前，超声检查已普及到了县、乡、镇基层医院，甚至卫生所或相应的保健单位。因此，每年都会有大量医学院校毕业生开始从事这项工作，再加上往年已步入超声工作的初级医务人员，其数量是相当可观的。为适应不断发展的超声工作需求，这些初级超声医师都在不停地学习，并在临床实践中不断积累经验。在校学习和在工作中学习的方法有较大差异。前者多偏重于系统知识的学习，与临床工作结合不紧密；后者需要在掌握初级知识后，结合具体病例进行分析。许多刚上岗的初级超声医师，在检查中经常会遇到一些疑难问题而感到困惑，此时非常希望有本实用且携带方便的超声检查入门指导书，可以随时翻阅，以解决困惑。因此，我们把近20年来在日本一直畅销的一套入门必备参考书（共6本）全部译出，希望本套书的出版可以帮助初级超声医师度过入门阶段。

本丛书的译者，均是从事超声工作多年并在相关领域有着丰富经验的专家。他们在繁忙的临床、社会工作之余，克服了种种困难，在保证译文质量的前提下，按时完成了各自承担的任务，借此表示衷心感谢。

由于水平有限，译文难免存在不妥之处，敬请同仁指教。

《中国超声医学杂志》编辑部 主任

杨天斗

修订版前言

产科领域超声检查的普及速度令人吃惊，现已成为产前检查的常规项目，特别是伴随着围生期医学的发展，使早期的宫内诊断变得越来越重要。这次修订，增加了不少胎儿畸形方面的病例和胎儿心脏畸形方面的内容，相信会对初学者和日常从事妇产科超声工作的医师提供一些帮助。

该书并不是按系统编写的，而是以日常工作中常见的病例为主编写的。学习、使用本书时，尚需参考其他专业书籍。如果读者能够借助本书及时发现早期胎儿异常，并将本书作为工作中必备的参考书，笔者将会十分欣慰。

永江学

众所周知，近年来随着超声仪器和检查方法的进步，超声检查在临床诊断中已是不可缺少的手段之一。同时，由于超声检查的普及，目前，许多临床科室除将其作为常规检查外，还将其广泛用于疾病筛查和健康体检。在这种情况下，超声医师的责任也随之增加，这也是一种世界性的趋向。

在日本，以日本超声波医学检查研究会为代表，在检查技术的发展等方面作出了很多贡献，其水平也位居世界前列。正因为这一缘故，于平成6年（公元1994年）在日本札幌召开的第7届世界超声波医学学术联合大会（WFURB '94）上，我们又同该研究会一起成为大会主办单位。借此机会，我由衷地向该研究会的领导及同仁深表敬意。

日本超声波医学检查研究会的领导继出版《腹部超声检查笔记》后，又发行了《超声入门书系》共6册，这对从事临床超声检查的医师来说是件非常有意义的事情。

这套超声检查丛书包括：《腹部超声入门》《腹部超声读片入门》《乳腺超声入门》《心脏超声入门》《妇产科超声入门》和《超声设备使用入门》。各分册内容都是最基础、最重要的。担任该丛书的所有编著者，均是具有指导水平的日本超声医学检查研究会的专家。

从该丛书内容上看可以说是手册性质，每个分册都从初学者的角度出发，为其提供从检查基础至实践应用方面的临床征象和注意事项，这些内容也都是根据作者们自己多年来在临床超声检查中取得的丰富经验进行的详细论述。因此，其内容乍看起来似乎面面俱

到，但却不像普通教科书那样需要一章一章地循序阅读，而是可以在实际的检查工作中，遇到不明白的问题或产生疑虑时，像查词典那样翻阅本书，这就是我们编写该书的目的。也就是说，丛书虽然像B6纸版那样小型化，但它却以详细的书目和固定模式按手册样式编辑而成，让读者使用方便、读则易懂。此外，该丛书的另一个特点是大量采用带有解说的示意图及极具代表性的超声图像。值得一提的是，这套丛书虽由6名专家分别执笔，但在编书期间，作者们都充分交换了意见，以使本书确定的目的及特征能始终贯穿全卷，在这方面作者们做得非常周到、细致。

我们确信，这套丛书不但对从事超声检查的初学者，而且对从事日常超声检查的其他临床工作者都是一套非常方便、十分有用的书籍。

顺天堂大学名誉教授
日本超音波医学会名誉会员
和贺井敏夫

原著一版前言

超声检查的普及速度令人吃惊。特别是在产科领域，由于实时超声设备的开发与普及，现已成为产前的常规检查项目。

笔者在昭和49年（公元1974年）大学毕业后，便在我工作单位从事超声检查工作，至今已近20年，当时的情况与现在简直无法相比，那时的超声设备既大型又笨重。若进行复杂检查，必须具备非常熟练的操作技术才能完成。检查时间是现在的数倍，反馈信息也差，那时笔者甚至常怀疑超声检查还能不能继续下去，然而现今的情况的确发生很大改变。

这本妇产科超声检查手册，外形小得可放在医生工作服的口袋里，并可在检查床旁随时翻阅，该书如能对读者有些帮助，笔者将会非常高兴。

本书在写作过程中，承蒙圣玛丽亚医科大学医院超声检查科、妇产科教研室的大力协助，谨此表示衷心的感谢。

毕业于名古屋保健卫生大学卫生系
圣玛丽亚医科大学医院超声中心副主任

日本超声波学会会长

医学博士

永江学

第1章 超声检查基础	1
一、基础	2
1. 超声检查的特征	2
2. 学习超声检查的方法	2
3. 检查医师应注意的事项	3
4. 超声检查的相关事项	3
二、检查	4
1. 检查前的准备	4
2. 检查的准备	6
3. 检查的体位	6
4. 图像的表示方法	7
5. 扫查顺序	9
6. 探头移动方式	10
7. 妇产科解剖	11
第2章 产科超声	14
一、妊娠早期	15
1. 确认胎囊、胎儿	15
2. 胎囊、顶臀长的测量	17
3. 多胎妊娠	22
4. 妊娠周数的计算	24
二、妊娠中晚期	28
1. 妊娠中晚期观察点	28
2. 双顶径的测量	30
3. 侧脑室径与大脑半球径的测量及比值	34
4. 股骨长的测量	35
5. 腹部的测量	37
6. 胎儿体质量的推算	38

2 目录

7. 心胸比	39
8. 正常胎盘	41
9. 外生殖器的显示	45
三、胎儿正常超声解剖	48
1. 头部	49
2. 胸部	53
3. 腹部	55
4. 四肢	58
5. 主动脉	60
6. 毛发	61
7. 脐带	62
四、异常妊娠	63
1. 流产	63
2. 葡萄胎	68
3. 异位妊娠	71
4. 子宫肿瘤合并妊娠	75
5. 卵巢肿瘤合并妊娠	81
6. 宫内发育迟缓	85
7. 胎儿死亡	86
8. 胎盘位置异常	88
9. 胎盘早剥	93
10. 羊水量的异常	93
五、先天异常	96
1. 中枢神经系统的先天异常	96
2. 躯干的先天异常	100
3. 泌尿系统的先天异常	104
4. 胎儿水肿	106
5. 胎儿肿瘤	110
6. 其他异常	115

六、循环状态	118
1. 胎儿血流状态	118
2. 脑动脉血流	119
3. 主动脉血流	120
4. 脐动脉血流	121
5. M超声法	122
七、胎儿心脏	123
1. 正常胎儿心脏	123
2. 异常胎儿心脏	125
八、胎儿立体图像	127
 第3章 妇科超声	 128
一、子宫内膜	129
内膜变化	129
二、子宫	133
1. 女性生殖器畸形	133
2. 子宫肿瘤	135
3. 子宫腺肌病	143
4. 子宫癌	145
5. 宫内异物	147
三、卵巢	148
1. 卵泡	148
2. 卵巢肿瘤	150
3. 多囊卵巢	151
4. 卵巢过度刺激综合征	153
5. 卵泡膜黄素化囊肿	154
6. 内膜异位性囊肿（巧克力囊肿）	155
7. 浆液性囊腺瘤	156
8. 黏液性囊腺瘤	158

4 目录

9. 皮样囊肿	160
10. 卵巢纤维瘤	162
11. 淋巴囊肿	162
12. 卵巢癌	163
13. 浆液性囊腺癌	164
14. 黏液性囊腺癌	165
15. 其他卵巢癌	167
16. 转移性卵巢肿瘤	167
四、经阴道超声检查	170
五、其他超声图像	179
附录	189
附录A 超声术语	189
附录B 妇产科超声术语	192

第1章

超声检查基础

1 Chapter

一、基础

1. 超声检查的特征

(1) 经腹壁妇科超声检查通常需要充盈膀胱。

(2) 超声检查与X线检查完全不同,不涉及放射辐射,使用的设备对胎儿也几乎没影响。患者没有痛苦,并可以重复检查。

(3) 检查的图像实时性好,产科检查可以直接观察子宫内情况及胎儿的心脏搏动和胎动。即时性好,诊断结果在检查当时就可知道。

(4) 经阴道超声检查,则不需要充盈膀胱,患者无不适感。对于不孕症患者,还可在经阴道超声引导下穿刺取卵。

(5) 超声引导下穿刺,可以边看图像边穿刺,既安全可靠,又定位准确。

(6) 超声设备的体积小。容易在病房床旁进行检查。

2. 学习超声检查的方法

◆ 学习超声检查的要求

学习超声检查,需要从知识、技术、经验这三个方面开始。

(1) 知识方面:超声波的物理特性、人体断层解剖学、组织胚胎学及与疾病有关的病理生理学。

(2) 技术方面:扫查技术、设备调节、识别图像和书写检查报告等。在识别图像方面应包括对异常超声图像的理解;在记录图像时应尽可能多地提供图像信息。

(3) 经验方面:应将超声图像与病理情况进行对比,构建更深的知识,要与其他影像学诊断结果比较,还应经常参加病例讨论等,这样才能更快地积累有用的经验。

◆ 初学者常存在的问题

(1) 握持探头过于僵硬,扫查不灵活,这样常难于详尽地进行

观察。

- (2) 移动探头过快，容易漏掉异常所见。
- (3) 检查不够认真、细致，从而获得的诊断信息较少。
- (4) 只注意检查一个部位，却遗漏了其他部位的病变。

3. 检查医师应注意的事项

(1) 孕妇最担心的是超声检查对胎儿有影响，在检查前应说明本检查的安全性，以消除孕妇的不安情绪。检查时需要暴露下腹部，但只要能满足检查需要就够了，要尽可能少暴露，在患者面前不要谈论与检查无关的事情。

(2) 需要充盈膀胱时，在膀胱充盈后尽快开始并完成检查。

(3) 要多观察正常病例，发现不明显的异常病例时，应多与他人交流。

(4) 卵巢、子宫内膜会随月经周期变化，此时应注意与病变或异常相鉴别。

(5) 一幅图像中尽量包含较多的诊断信息。另外，记录的图像不能仅限于自己明白，也要做到使别人能看懂。

4. 超声检查的相关事项

(1) 超声检查者的操作手法对于检查获得的信息有很大影响，所以要求检查者应具备足够的相关知识 with 操作技能，模糊的知识与牵强的解释是产生误诊的重要原因。

(2) 膀胱充盈不良时，消化道内的气体会影响某些超声病变的显示，因此要在膀胱充盈良好后再进行检查。

(3) 在手术瘢痕部位探头与皮肤接触不好，易产生伪像。

(4) 正确使用超声设备很重要，如果对设备的输出功率、增益等调节不当，有可能会遗漏病变或损坏设备。

二、检查

1. 检查前的准备

◆ 妇产科超声检查的注意事项

(1) 妇产科超声检查需要充盈膀胱，膀胱内有足够的尿液才能显示正常图像，通常在检查前3h开始憋尿。大量饮水，感觉到有尿意时才可进行检查。否则，子宫、卵巢的病变难以显示清楚。

(2) 对于妊娠者，胎儿的大小、状态、胎盘位置等都要观察清楚，并做好记录。

(3) 妊娠15周以后不需要特殊准备即可进行检查。

◎ 膀胱充盈过程中的图像变化



膀胱充盈不良的声像图



膀胱充盈适度的声像图



膀胱充盈过度的声像图