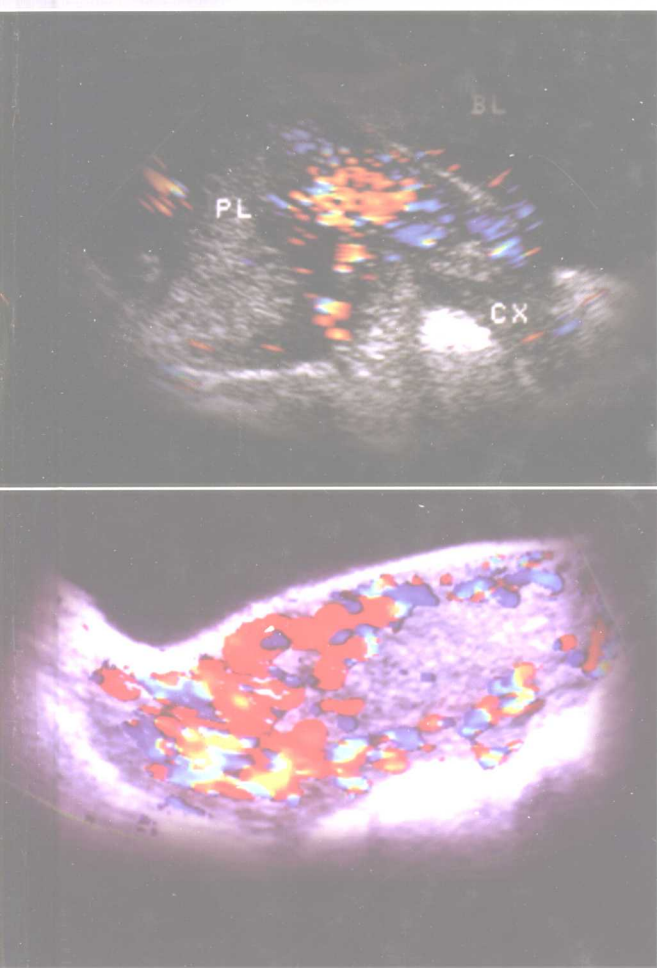




妇产科超声 鉴别诊断图谱

主编
吴钟瑜
焦彤
车国卿

ATLAS
DIFFERENTIAL
DIAGNOSTICS
OF ULTRASONOGRAPHY
ON OBSTETRICS
AND GYNECOLOGY

江西科学技术出版社

287057

R710.445.1-64

W398

2003

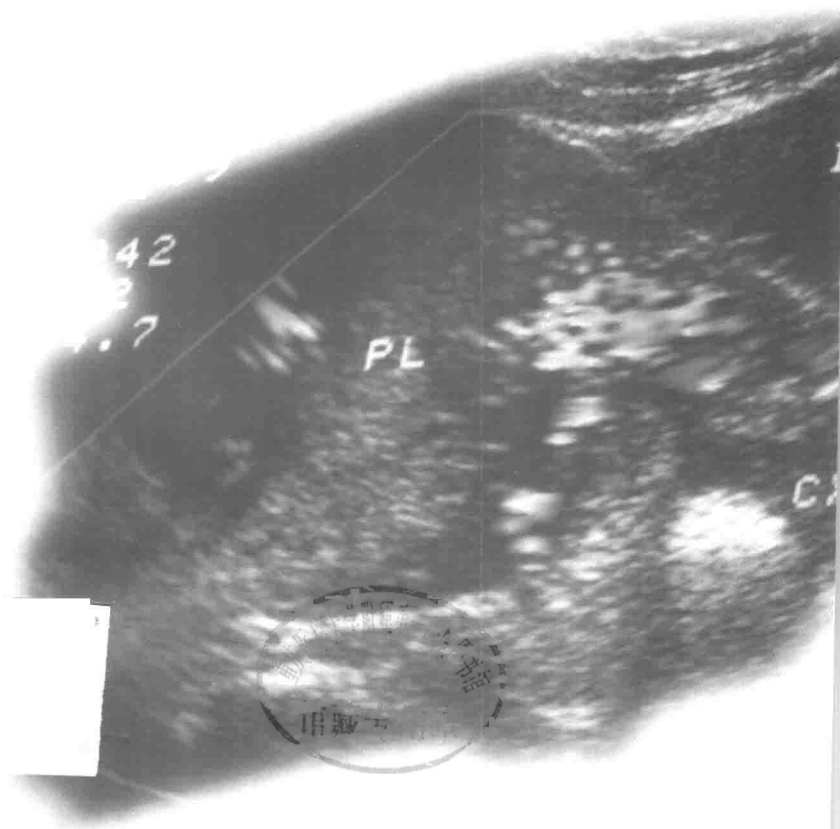
C-1

妇产科超声 鉴别诊断图谱

ATLAS DIFFERENTIAL DIAGNOSTICS
OF ULTRASONOGRAPHY
ON OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

主编

吴钟瑜 焦 彤 车国卿



江西科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

妇产科超声鉴别诊断图谱/吴钟瑜等主编. —南昌:江西科学技术出版社, 2003. 2

ISBN 7-5390-2343-0

I. 妇… II. 吴… III. 妇产科病-超声波诊断-图谱 IV. R710.4-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 001482 号

国际互联网(Internet)地址:

[HTTP://WWW.NCU.EDU.CN:800/](http://www.ncu.edu.cn:800/)

妇产科超声鉴别诊断图谱

吴钟瑜等主编

出版	江西科学技术出版社
发行	
社址	南昌市新魏路 17 号
	邮编:330002 电话:(0791)8513294 8513098
印刷	深圳市彩帝印刷实业有限公司
经销	各地新华书店
开本	889mm × 1194mm 1/16
字数	590 千字
印张	19.5
印数	3000 册
版次	2003 年 10 月第 1 版 2003 年 10 月第 1 次印刷
书号	ISBN 7-5390-2343-0/R·578
定价	178.00 元

(赣科版图书凡属印装错误,可向出版社发行部或承印厂调换)

编审委员会名单

主 任 吴钟瑜 李泉水 贾译清 姜玉新
副主任 杨浣宜 车国卿 李建初 焦 彤
朱世亮

委 员 (按姓氏笔画为序)

王新房	王小莉	王 琨	王建宏	车国卿
邓又斌	方和平	毛洪涛	刘瑞华	刘亚绵
朱世亮	孙有刚	华 阳	李泉水	李建国
李建初	张 武	张本忠	张万蕾	吴钟瑜
沈 凌	沈延政	宋书邦	杨文利	杨亚利
周 敏	武 超	范晓明	罗渝昆	胡 兵
胡淑芳	姚克纯	赵宝珍	姜玉新	荣雪余
贾译清	贾建文	候新燕	郭瑞军	梁海南
龚新环	崔建华	焦 彤	温建中	智 光
简文豪	熊 奕	蔡 胜	薛恩生	

序

近年来,超声医学发展非常迅速,M型超声、二维超声和三维超声可以显示脏器的正常结构与异常结构的轮廓和形态,声学造影和彩色多普勒成像则能观察心内血流与器官的血供、代谢及其机能。这些技术已经广泛用于多个系统、多种疾患的检查,使超声医学水平日新月异、不断提高,在临床诊断和治疗上发挥着重要的作用。

超声医学的深入发展,分工也愈益精细,这将有利于深化认识,提高各个专业的诊断水平。但为能扩大视野,促进相互沟通,在各个系统疾病超声诊断纵向深入研究的同时,有必要在各个病种之间横向鉴别诊断方面予以关注。有鉴于此,吴钟瑜教授、李泉水教授等,组织国内一些在超声医学的理论研究和临床应用方面有很深造诣的专家,编写了一套“现代超声鉴别诊断图谱”。这套图谱博大精深、内容浩瀚,为方便查阅分为四册,即《心脏超声鉴别诊断图谱》、《腹部超声鉴别诊断图谱》、《妇产科超声鉴别诊断图谱》及《周围血管和浅表器官超声鉴别诊断图谱》。作者们在各分册与章节的编写过程中既综合了自己宝贵的实践经验,又汲取了国内外研究工作的最新成就,着重介绍了各种疾病的超声图像特征与鉴别诊断要点。各分册中均附有精心设计的多种表格,并选择数以千计的精美声像图进行详细论述,这将有助于读者深入理解病理变化的机制,迅速提高其临床应用和研究工作的水平。

综上所述,本书内容丰富、资料翔实、编排有序,而且图像清晰,出版之后,一定会受到广大临床医师和超声工作者的热烈欢迎,对促进我国超声诊断的发展和提高将发挥巨大的作用。

中华科技大学同济医学院附属协和医院 王弘芳

作者的话 ◎

飞速发展的超声成像技术异军突起、日新月异,已成为当今临床上不可缺少的诊断手段之一,高科技技术中数字化的介入、多功能超声仪的出现大大拓宽了各种疾病的检查领域,尤其对各个脏器病变及软组织的检查及其血流动力学的动态观察,有其特殊的优越性。由于超声图像细腻、分辨率高,解决了临床上大量的疑难病症。科技发展到一定的水平,其分工必然更细,正如临床医学的分科。目前,超声医学已分为心血管、腹部、妇产科、小器官、骨骼等各学科。20余年来,各领域已有许多学术专家做出卓越贡献,并出版了大量高质量的超声书籍,提高了我国超声诊断的水平,也提高了我国超声领域在国际上的威望。

为了使广大超声工作者能更快地掌握各种疾病的诊断,我们组织编写了这套“现代超声鉴别诊断图谱”。可以说,这是在各种疾病系统纵向描述的基础上又提高了一步,因其采取独特的写作方法,将多种相似的疾病作一横向比较。纵向比较是“一病多图”的描述,而横向比较则为“不同疾病似一图”的鉴别描述。超声图像横向鉴别诊断可以避免许多误诊,有更高一层的要求。

“现代超声鉴别诊断图谱”共四册,包括《心脏超声鉴别诊断图谱》、《腹部超声鉴别诊断图谱》、《妇产科超声鉴别诊断图谱》、《周围血管和浅表器官超声鉴别诊断图谱》。本套图谱均由各学科有卓越贡献的专家、学者所撰写,并应用“比较影像学”的方法进行描述,对超声界同仁会有一定的裨益。但此种方法由于目前描述的经验还有许多不足,不当之处敬请同道指正。

主 编 吴钟瑜 焦彤 车国卿

编著者 (以姓氏笔划为序)

王小莉 天津市中心妇产科医院

王 琨 天津市中心妇产科医院

车国卿 江西省妇幼保健院

刘瑞华 伊春妇产科医院

吴钟瑜 天津市中心妇产科医院

张本忠 黑龙江省虎林市 854 医院

武 超 天津市中心妇产科医院

周 敏 天津市中心妇产科医院

焦 彤 天津第一中心医院

摄 影 张姚英 张大为 马婷婷

绘 画 刘英林 刘达芳

前 言

妇产科学是研究妇女生殖器官的生理和病理变化的一门学科。妇产科疾病种类繁多,病情复杂,近年来随着高科技的引入,在诊治方面有了长足进展。自 20 世纪 70 年代超声诊断应用于妇产科临床后,使妇产科疾病的诊断水平有了大幅度的提高,尤其近年随着高新电子技术和计算机的引入,更拓宽了超声在妇产科领域的诊断范围,使超声诊断为妇产科临床解决了大量的难题,做出了卓著的贡献,在临床医学中占有举足轻重的地位,已成为各级医疗机构中不可缺少的重要诊断手段之一。

当前,国内已有妇产科超声诊断专著出版,其内容是以教科书形式描述,以声像图形态为基础,全面系统的描述每一种疾病。但目前以“比较影像学”形式的论著尚不多见。鉴于此,作者编著了《妇产科超声鉴别诊断图谱》,本书的重点如下。

纵向与横向声像图比较相结合

纵向鉴别 一种疾病从发生、发展到结局是一个过程,在发展过程中,其病理及形态上均有着一系列变化,在每个发展阶段其形态均有不同程度的改变,也引起了声像图的改变,从而出现了“一病多图”的现象。以输卵管妊娠为例,受精卵在输卵管内种植后发育长大,在未破裂前图像为胎囊型,一旦破裂后,声像图即有明显改变,从胎囊型变为包块型。

横向鉴别 在纵向鉴别的基础上涉及到横向鉴别。妇产科疾病多样而复杂,不同病种常出现相似的声像图,因而又出现了“多种病似一图”的现象,因此提出了横向鉴别的需要。横向鉴别是避免误诊的重要一环。例如,非赘生性卵巢囊肿与某种赘生性卵巢囊肿很相似,某种卵巢实性肿瘤与子宫浆膜下肌瘤相似,胎盘血管瘤与妊娠合并黏膜下肌瘤相似,等等。因此,需仔细分辨声像图特征,结合多方面资料进行综合分析才能得出正确的诊断。

声像图鉴别诊断需与病理标本图相结合

本图谱在每种疾病叙述前将病理标本图像列出,目的是使读者有一个感观认识,实物是图像的基础,可使读者加深理解。

纵、横向的鉴别均列表说明

- ①纵向鉴别表中列入了各种疾病的主要声像图特点;
- ②横向鉴别表中除不同疾病声像图特点鉴别外还列入了临床表现的鉴别。

鉴别诊断与临床表现、基础医学相结合

本书将临床资料自始至终贯穿其中,从病理发展、临床表现、症状体征、检查化验至病理标本图,使超声工作者对某一病种有个全面的了解和系统认识。

本图谱在编写过程中,采用了我国第一手翔实的资料,选用优质清晰的图像。

本图谱共包括三章二十八节,第一章为生理产科超声鉴别诊断,第二章为病理产科超声鉴别诊断,第三章为妇科疾病超声鉴别诊断,共搜集优质图片 1300 余幅。本图谱是应用“比较影像学”形式叙述,为初次尝试,不足之处难以避免,恳请同道批评指正。在此,对病理科郭东辉主任的帮助表示感谢!

吴钟瑜 焦彤 车国卿
2002.6

第 1 章

生理产科超声鉴别诊断

第 1 节 早期妊娠声像图鉴别诊断	车国卿 / 1
第 2 节 中、晚期妊娠声像图鉴别诊断	车国卿 / 4
一、颅腔液体	/ 4
二、胎头指数 (CI)	/ 4
三、下腹强回声	/ 6
第 3 节 超声推测胎龄的方法	车国卿 / 7
一、早期妊娠胎龄的推测	/ 7
二、中、晚期妊娠胎龄的推测	/ 8
第 4 节 正常胎盘发育声像图鉴别诊断	车国卿 / 14
一、胎盘分级 相互交叉重叠	/ 14
二、胎盘静脉丛	/ 16
三、胎盘移位	/ 16
四、操作误判	/ 16
第 5 节 正常脐带声像图鉴别诊断	车国卿 / 18
一、正常脐带的结构	/ 18
二、脐带的声像图	/ 18
三、脐动脉血流的鉴别诊断	/ 18
四、脐血管扭曲程度及脐带奇动脉	/ 21
第 6 节 羊水及其测量	车国卿 / 21
一、羊水	/ 21
二、测量	/ 22
第 7 节 多胎妊娠声像图鉴别诊断	车国卿 / 23
第 8 节 胎位的识别及其鉴别诊断	车国卿 / 25
一、胎位的识别	/ 25
二、几种胎位的鉴别	/ 26

第 2 章

病理产科超声鉴别诊断

第 1 节 早期流产声像图鉴别诊断	焦彤 / 29
一、先兆流产	/ 29
二、难免流产	/ 31
三、滞留流产	/ 33
四、不完全流产	/ 34
第 2 节 异位妊娠声像图鉴别诊断	吴钟瑜 / 36
一、子宫外异位妊娠 (宫外孕)	/ 37
二、子宫内异位妊娠	/ 55

第3节 胎儿宫内生长迟缓声像图鉴别诊断	车国卿/66
一、病因病理及分型	/66
二、主要声像图特征和临床表现	/66
三、鉴别诊断	/67
第4节 先天性胎儿畸形声像图鉴别诊断	吴钟瑜/70
一、中枢神经系统缺陷	/70
二、消化系统及相关组织的先天性畸形	/88
三、泌尿系统畸形	/95
四、胎儿胸水与腹水	/98
五、胎儿瓶尾部畸胎瘤	/101
六、胎儿淋巴系统异常	/104
第5节 胎盘异常声像图鉴别诊断	焦彤/108
一、前置胎盘	/108
二、胎盘早期剥离	/111
三、胎盘肿瘤	/116
四、副胎盘	/120
五、胎盘发育不良	/122
六、大胎盘	/123
第6节 生殖器官创伤声像图鉴别诊断	吴钟瑜/125
一、盆腹腔异物	/125
二、剖宫产术后子宫切口未愈合	/127
三、手术后腹壁切口愈合不良、血肿及脓肿	/131
四、妊娠子宫破裂	/133
五、节育器移位	/134
六、宫内节育器残留	/136
七、子宫损伤	/137
第7节 宫颈机能不全声像图鉴别诊断	王小莉 吴钟瑜/139

第3章

妇科疾病超声鉴别诊断

第1节 后位子宫声像图鉴别诊断	武超 吴钟瑜/142
第2节 功能失调性子宫出血声像图鉴别诊断	刘瑞华/144
第3节 子宫内膜异位症声像图鉴别诊断	吴钟瑜/147
一、内在性子宫内膜异位症	/147
二、外在性子宫内膜异位症	/152
第4节 盆腔生殖器官炎症声像图鉴别诊断	吴钟瑜 王小莉/156
一、子宫内膜炎	/156
二、宫肌炎	/159
三、附件炎	/161
四、盆腔积液	/172
第5节 生殖器官先天性畸形声像图鉴别诊断	焦彤 张本忠/175
一、双侧副中肾管发育停滞所致的畸形	/175
二、双侧副中肾管融合受阻所致的畸形子宫	/176

三、一侧副中肾管发育不良所致的畸形子宫	/181
四、阴道斜隔综合征	/183
五、外生殖器发育异常——处女膜闭锁	/184
第6节 子宫肌瘤声像图鉴别诊断	吴钟瑜 刘瑞华/189
一、子宫不同部位的肌瘤声像图鉴别诊断	/189
二、子宫肌瘤变性图像鉴别诊断	/203
第7节 子宫体癌声像图鉴别诊断	王琨 焦彤/216
第8节 子宫颈癌声像图鉴别诊断	王小莉/219
一、子宫颈癌	/219
二、子宫颈癌向内侵犯	/224
第9节 卵巢非赘生性囊肿声像图鉴别诊断	周敏/225
一、卵泡囊肿	/225
二、黄体囊肿	/226
三、黄素囊肿	/228
四、多囊卵巢	/229
五、卵巢冠囊肿	/230
第10节 卵巢赘生性肿物声像图鉴别诊断	吴钟瑜/233
一、黏液性囊腺瘤与囊腺癌	/233
二、浆液性囊腺瘤与囊腺癌	/245
三、良性畸胎瘤与恶性畸胎瘤	/256
四、卵巢实性与偏实性肿瘤	/262
五、卵巢转移性肿瘤	/270
第11节 输卵管癌声像图鉴别诊断	焦彤 王琨/273
第12节 滋养细胞疾患声像图鉴别诊断	吴钟瑜/275
一、良性葡萄胎	/276
二、恶性葡萄胎与绒毛膜癌	/282
三、恶性滋养细胞肿瘤的盆腔侵犯	/291
第13节 卵泡发育及其异常声像图鉴别诊断	焦彤/293
一、正常发育的卵泡	/293
二、卵泡发育异常	/295
三、超促排卵周期中卵泡的发育	/297

第1章

生理产科超声鉴别诊断

第1节 早期妊娠声像图鉴别诊断

妊娠第12周末以前为早期妊娠,主要症状为停经、恶心、呕吐,妇科检查为子宫增大、变软、阴道和宫颈呈紫蓝色。孕4周时,妊娠囊主要为胚泡腔,内有羊膜腔、卵黄囊及胚盘等结构,超声探查宫腔内早孕的图像一目了然。鉴别早早孕(胚外体腔型)与早期妊娠不同阶段的特征,超声检查是首选方法,受检者无痛苦、方法简单、检查迅速、报告快捷。超声鉴别真、假妊娠囊对临床治疗具有重要的指导意义。

声像图基础 受精卵种植后分两个阶段:二胚层时期及三胚层时期。

(1)受精后第二周,内细胞群的增生分化先后形成两个囊腔,靠近顶端的囊腔称羊膜囊,位于羊膜腔底部的称卵黄囊。两囊相贴处两层细胞贴附形如圆盘,称胚盘(以后分化演变成胎体)。因上层为外胚层,下层为内胚层,故称“二胚层时期”(见图1-1A)。此时滋养层向内分离出一群细胞,称胚外中胚层,衬在滋养层内面及包围在羊膜囊和卵黄囊外面。胚外中胚层之内表面形成一层薄膜,围绕着含有胶状黏稠液体的空隙——胚外体腔。羊膜囊、胚盘及卵黄囊均悬浮其中。声像图最早呈现的惟有“胚外体腔”无回声区(或称液性暗区)(见图1-1B)。此阶段的图像认定宫内妊娠较为困难,容易与宫腔积液的其他情况混淆,需要加以鉴别。

(2)受精后第二周末与第三周初,妊娠的进程加速,原索细胞向外胚层与内胚层的间隙分生,形成一层新的细胞层,即中胚层。此时胚盘已具有三个胚层,故称三胚层时期。早在囊胚发育到两周左右时,滋养层细胞的表面已形成许多毛状突起,再分成小支而形成原始绒毛;孕3~4周时,出现次级绒毛。滋养层和胚外中胚层合称绒毛膜。以后的绒毛繁茂生长,成为早期妊娠声像图的一大特点,即等厚的绒毛光环呈现在孕囊的外周;羊膜囊增大,胚外体腔越来越小,卵黄囊明显出现,以至胚芽及原始心管的搏动呈现,声像图相继确诊早期妊娠无疑(见图1-1C)。

主要声像图特征 早期妊娠主要声像图特征见表1-1及图1-2。

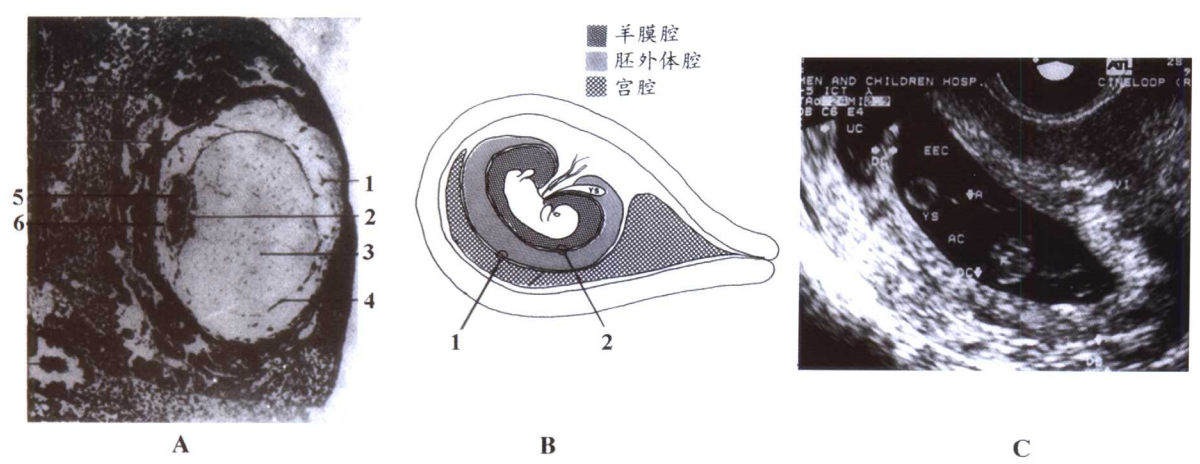


图 1-1 早孕结构图(一)

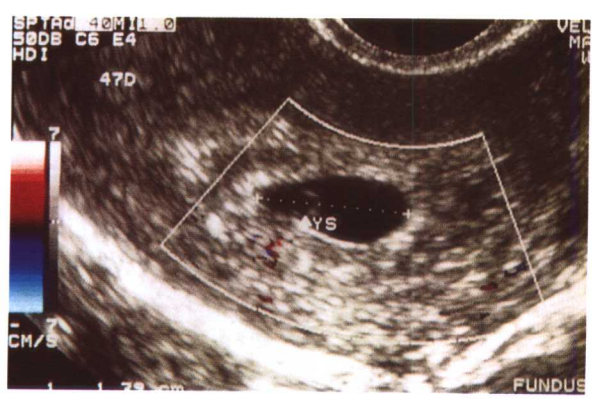
- A. 1—胚外中胚层 2—原始内胚层 3—胚外体腔 4—胚外体腔膜 5—胚盘 6—羊膜
- B. 1—绒毛膜、包蜕膜 2—羊膜
- C. 宫腔(UC)由包蜕膜(DC)和真蜕膜(DB)组成,它的一侧显示孕囊结构。孕囊内可见胚外体腔(EEC),由羊膜(A)和包蜕膜组成,胚盘(F)、胚盘外胚层与滋养细胞之间是羊膜囊,而在与羊膜囊相反的一侧为原始卵黄囊(YS),羊膜囊(AC)内含胚盘(F)、卵黄囊及羊膜囊,外被一层羊膜包裹

表 1-1 早期妊娠声像图特征

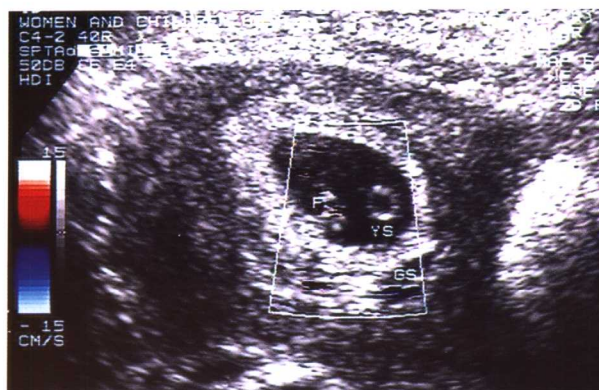
	位置	轮廓	大小	壁厚度	囊壁回声	双环征	卵黄囊	胎芽心搏	随访
早早孕 (胚外体腔)	偏离宫腔 正中	完整光滑	同孕龄或 基本符合	均匀一致	均匀一致	+	-	-	增大
早 孕	偏离正中 或正中	完整光滑	同孕龄或 基本相符	均匀一 致, > 2mm	均匀一致	+ 或 -	+	+	逐渐增大



A. 胚外体腔



B. 卵黄囊



C. 卵黄囊、胎芽

图 1-2 早孕结构图(二)

胚外体腔变小,羊膜囊增大,卵黄囊、胚芽及原始心管的搏动呈现

鉴别诊断

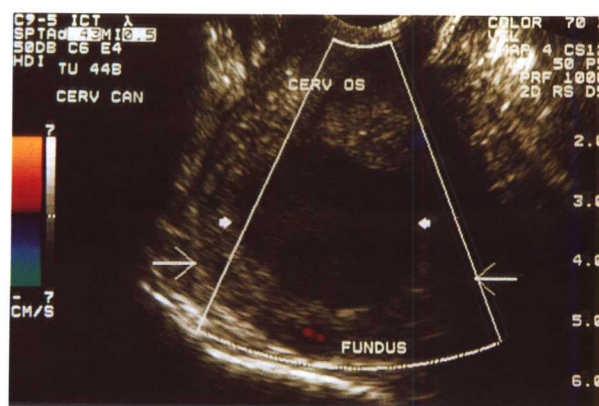
(1)真假妊娠囊的鉴别。异位妊娠时宫腔内蜕膜和宫腔少量积液(血)、晚分泌期子宫内膜、宫内局部有积血及炎性物渗出等,均为“假胚囊”。因此,早期妊娠的胚外体腔型(早早孕)需与宫腔积液(血)相鉴别,见表 1-2 和图 1-3。

表 1-2 真假妊娠囊的鉴别

	位 置	囊 壁	双 环 征
妊娠囊	宫内妊娠的胚囊绝不在宫腔正中,往往偏于一侧,呈不对称、非圆形囊或环;孕 6 周后趋向于占据宫腔中央,此时可见到胎芽及胎心搏动	囊壁回声来自胚胎的绒毛膜,妊娠囊即绒毛膜囊,而非羊膜囊。囊壁厚度均匀,回声强度一致,轮廓也完整。囊内有羊膜囊、胚盘、卵黄囊等结构。囊壁声像图显示清晰	受精卵着床过程中可能发生少量出血,使子宫包蜕膜与壁蜕膜分离,于原始胎盘的对侧,妊娠囊外可出现一裂隙状纤细的弧形暗区,若出血时间较久,陈旧血液可呈现低回声,即早孕声像图中的“双环征”。“双环征”出现率:5~8 孕周约为 60%,8~12 孕周约为 50%,12~15 孕周约为 20%
假胚囊	假胚囊位于宫腔正中,双侧对称,一般不随孕周增长而增大,有时反而缩小或消失	囊壁回声远不如妊娠囊完整,厚度欠均匀,回声强度也不一致	无



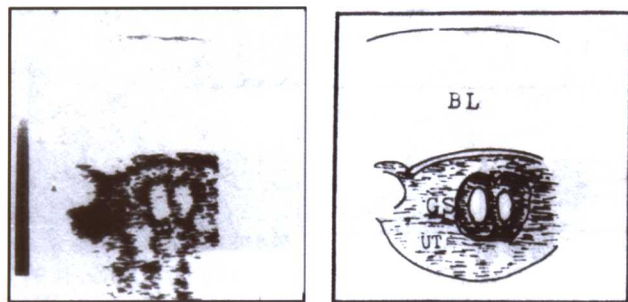
A. 异位妊娠



B. 炎性积液

图 1-3 宫腔积液

(2)宫内早期单、双胎的鉴别。早期宫内一个妊娠囊,偶有呈现双妊娠囊(见图1-4),改变探查方向却又呈现单妊娠囊。其缘由是腹部探测子宫时,声束经腹直肌、脂肪、收缩的子宫肌层及过度充盈膀胱等不同声束界面而折射,产生了宫腔内的重叠影(幻影伪差),故出现两个胎囊的伪像。鉴别方法:



A. 声像图

B. 示意图

图1-4 早期双胎伪像

孕42天,声像图上出现两胎囊结构,转动探头又不复见,两周后无任何症状,仅见一个胎囊

BL—膀胱 GS—孕囊 UT—子宫

①改变探头的声束方向,观察有无立体感或观察各胎囊内有无胎芽、胎心搏动,若有疑虑,1~2周复查,避免误诊。

②经阴道腔内探头扫查,消除了声束经过多层声速不等的介质时产生折射所引起的宫腔内重叠影,并改变了声束方向探查确认是否有双妊娠囊的出现。

第2节 中、晚期妊娠声像图鉴别诊断

妊娠13~27周末为中期妊娠,妊娠28~40周为晚期妊娠。中、晚期妊娠时,正常胎儿声像图显示胎儿某些部位可呈现特殊的回声。

一、颅腔液体

妊娠13周后,胎头轮廓呈圆形或椭圆形强回声光环,为颅骨板回声。胎头中央可见线状的中线回声。在中线两侧可以分辨对称的侧脑室外侧壁线状回声,侧脑室腔则为无回声区,其中脉络丛的回声较强并呈小团块或稍粗的条索状结构。远侧颅骨光环内缘部分呈液性暗区,这是因胎儿期颅内含水量较成人高,而胎儿脑脊液量与孕龄成反比。胎儿早期脑组织很长时间是在充满脑脊液的颅腔内发育起来的,早期胎儿颅腔内脑脊液约占26%(Lanman等),随着胎儿长大成熟脑脊液仅占颅腔的3%。

因此,胎儿早、中期远侧颅骨光环内缘可见一月芽形液性暗区,此为脑室外间隙脑脊液较多,是一种正常现象,随着胎儿长大该液区逐渐消失。此液区常被误诊为脑积水,实属正常胎头声像图(见图1-5)。此时脑室率 <0.5 ,可排除脑积水病态之虞。

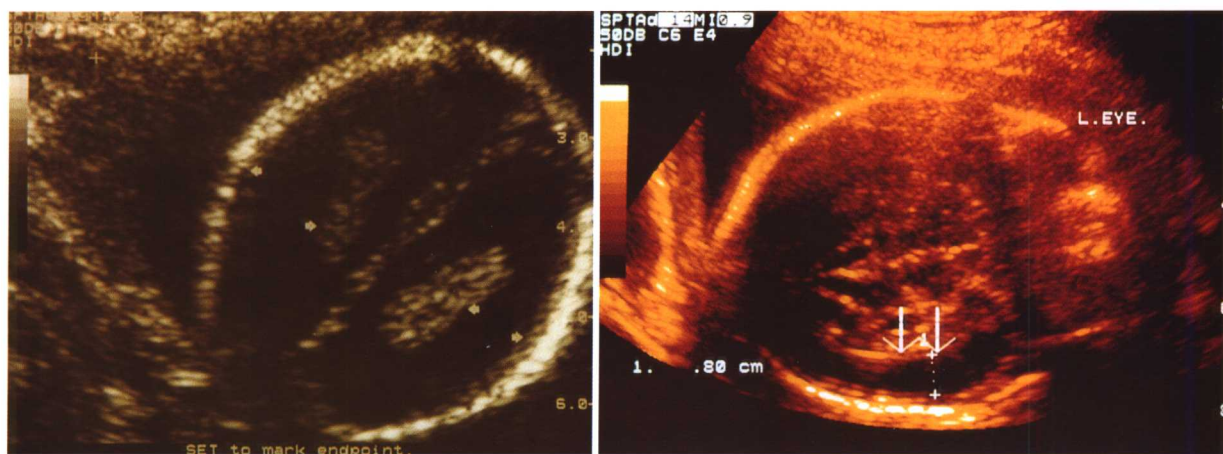
二、胎头指数(CI)

1. 定义 胎头指数是双顶径(BPD)与枕额径(OFD)之比。测量标准声像图切面与BPD测量声像图

相同。计算方法:

$$CI = BPD / OFD \times 100\%$$

CI 正常值为 $79 \pm 8\%$ 。在整个孕期中 CI 恒定,因而以双顶径测量对胎儿生长发育的大小判别是有效的;胎头如有短头或长头等变形时,CI 值随之变异。一般 $CI < 75\%$ 或 $CI > 85\%$ 时,BPD 测量就不能应用于估计孕龄。例如,一孕 33 周正常头型的胎儿,其双顶径为 8.1cm,长头型为 7.3cm,短头型为 8.9cm,但三者头围数值是相同的(见图 1-6),故应改用头围(HC)等其他胎头测量参考数进行判断。



A. 早期妊娠

B. 中期妊娠

图 1-5 早、中期妊娠胎头声像图

L. EYE—左眼

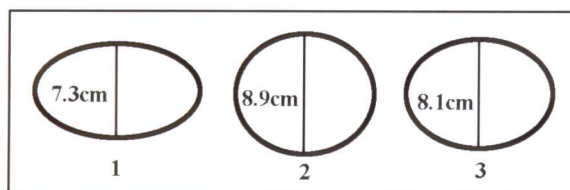


图 1-6 同龄胎儿各种头型

头围(HC)均相同,但双顶径(BPD)相差悬殊

1. 长头型:胎龄 33 周,HC 30cm,BPD 7.3cm
2. 短头型:胎龄 33 周,HC 30cm,BPD 8.9cm
3. 正常头型:胎龄 33 周,HC 30cm,BPD 8.1cm

2. 长、短头型 长、短头型的特点见表 1-3 和图 1-7。

表 1-3 长、短头型的特点

	CI 值	形态	BPD
长头型	小于 75%	长椭圆形	较同孕龄值小
短头型	大于 85%	近正圆形	较同孕龄值大

[注] 长头型:横切面上 BPD 双顶径缩短,OFD 枕额径伸长(参见图 1-7), $CI < 75\%$;

短头型:横切面上 OFD 枕额径缩短,BPD 双顶径伸长, $CI > 85\%$ 。