

Elsevier Board Review

第3版

妇产科超声病例点评119例

Obstetric and Gynecologic Ultrasound
Case Review Series

原著: Karen L. Reuter
John P. McGahan

主译: 陈欣林 赵胜

审校: 田志云



北京大学医学出版社

临床影像病例点评系列

Case Review Series

妇产科超声病例点评 119 例

Obstetric and Gynecologic Ultrasound Case Review

(第 3 版)

原 著 Karen L. Reuter
John P. McGahan

主 译 陈欣林 赵 胜

审 校 田志云

译 者 (按姓名汉语拼音排序)

陈佩文 (湖北省妇幼保健院影像科)

陈欣林 (湖北省妇幼保健院影像科)

卢 丹 (湖北省妇幼保健院影像科)

田志云 (美国费城儿童医院胎儿心脏中心)

赵 胜 (湖北省妇幼保健院影像科)

朱向阳 (湖北省妇幼保健院影像科)

北京大学医学出版社

Peking University Medical Press

FUCHANKE CHAOSHENG BINGLI DIANPING 119 LI

图书在版编目 (CIP) 数据

妇产科超声病例点评 119 例 / (美) 路透 (Reuter, K. L.),
(美) 麦加本 (McGahan, J. P.) 原著; 陈欣林, 赵胜主译. —北京: 北
京大学医学出版社, 2014. 12

书名原文: Obstetric and Gynecologic Ultrasound Case Review, 3rd edition

ISBN 978-7-5659-0971-9

I. ①妇… II. ①路… ②麦… ③陈… ④赵… III. ①妇产科
病—超声波诊断—病案 IV. ①R710.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 242734 号

北京市版权局著作权合同登记号: 图字: 01-2014-7409

Obstetric and Gynecologic Ultrasound: Case Review Series, 3rd edition

Karen L. Reuter, John P. McGahan

ISBN-13: 978-1-4557-4375-9

ISBN-10: 1-4557-4375-5

Copyright © 2013 by Saunders, an imprint of Elsevier Inc. All rights reserved.

Authorized Simplified Chinese translation from English language edition published by Elsevier Inc.

Copyright © 2014 by Elsevier (Singapore) Pte Ltd and Peking University Medical Press. All rights reserved.

Elsevier (Singapore) Pte Ltd.

3 Killiney Road, #08-01 Winsland House I, Singapore 239519

Tel: (65) 6349-0200

Fax: (65) 6733-1817

First Published 2014

2014 年初版

Published in China by Peking University Medical Press under special arrangement with Elsevier (Singapore) Pte Ltd. This edition is authorized for sale in China only, excluding Hong Kong SAR, Macao SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书简体中文版由北京大学医学出版社与 Elsevier (Singapore) Pte Ltd. 在中国境内 (不包括香港及澳门特别行政区和台湾) 合作出版。本版仅限在中国境内 (不包括香港及澳门特别行政区和台湾) 出版及标价销售。未经许可之出口, 视为违反著作权法, 将受法律之制裁。

妇产科超声病例点评 119 例 (第 3 版)

主 译: 陈欣林 赵 胜

出版发行: 北京大学医学出版社

地 址: (100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

电 话: 发行部: 010-82802230; 图书邮购: 010-82802495

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E - mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京佳信达欣艺术印刷有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 赵 欣 刘云涛 责任校对: 金彤文 责任印制: 李 喆

开 本: 889mm×1194mm 1/16 印张: 16.25 彩插: 4 字数: 403 千字

版 次: 2014 年 12 月第 1 版 2014 年 12 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5659-0971-9

定 价: 89.00 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)



注 意

本领域的知识和最佳实践经验在不断地变化。由于新的研究成果和经验积累拓展了我们的认知，医学实践和治疗的变化可能是必要和适宜的。忠告读者要核查以下方面的最新信息：①特征性的操作方案；②对于由各个产品的制造商提供的资料，要证实其推荐的剂量或处方、使用方法、使用期限以及禁忌证等。医生有责任依靠他们自己的临床经验和对患者的了解，为每一位患者做出诊断、确定药物剂量、选用最佳的治疗方案及采取所有适宜的安全措施。根据有关法律，出版者和编著者对于因使用本书包含的任何内容引起的任何人员或财产损失和（或）损害不承担任何责任。

Obstetric and Gynecologic Ultrasound: Case Review 第3版于2013年底面世，这本书图文并茂、题材新颖，让先睹为快的我们激动不已。于是，我们精心组织了国内从事妇产科超声诊断工作的中青年专家，历时4个月完成了翻译工作，期待该书中文版能尽早呈现在广大同行的案前。翻译过程中，我们邀请了美国费城儿童医院胎儿心脏中心的田志云教授担任主审，全体译者逐字逐句反复推敲，力求忠实于原著。

和这套丛书的其他系列相似，本书分为基础篇、提高篇和挑战篇，针对妇产科超声诊断工作中的常见病例和部分罕见病例，以病史、图片、选择题、答案和讨论的形式予以全面解读，让读者身临其境地参与思考，从而享受获取更多新知识的快乐。除妇产科超声图像外，本书还增加了磁共振成像的影像资料，这种结合恰好吻合了如今多种影像方式融合应用于妇产科诊断的大趋势；另外，每个病例设计都融入了病因学、遗传学、病理生理、超声图像、实验室检查结果、鉴别诊断、手术方式、预后及再发风险等多学科的内容，这也体现了现代医学发展中多种学科相互协作的重要性。

本书在翻译过程中得到了湖北省妇幼保健院领导和影像科全体工作人员的大力支持，得到了北京大学医学出版社领导和编辑们的协助，在此向他们表示衷心的感谢！

由于时间仓促，译文中可能会存在一些值得商榷的表述，恳请妇产科超声同仁们斧正。

陈欣林

2014年11月于武汉

第3版病例点评不仅专注于妇产科超声，而且涉及磁共振成像在妇产科影像诊断方面的诸多应用。在多数情况下，超声能确定正常解剖并建立明确的病理诊断；但是，对于特殊病例，磁共振成像联合超声可提供更多信息以明确诊断。这本病例点评采用了全新的编排方式，包括设计多项选择问题、更加详尽的解释及讨论，这些内容均包含最新的医学知识。在这本书里，我们为读者提供了最新的病例资料、最新的参考文献以及针对最新版 *Ultrasound: The REQUISITES* 的相关参考文献，希望能帮助读者更好地掌握妇产科超声诊断。

Karen L. Reuter, MD, FACR

John P. McGahan, MD, FACR

特别感谢以下人士的大力支持：John——我的丈夫、Kara、Elias、Kendra 和 Mark、Kristyn 和 Jacky (Tin Kei)、Sophia 及其兄弟 Sebastian。

KLR

感谢所有帮助准备这本书稿的人士！首先，我要感谢 Teresa Victoria, MD、PhD 和 Jeffrey C. Hellinger, MD 提供的磁共振图像；其次，我要感谢 Alex Fodor、Jonathan Kuo、Liina Poder、Simran Sekhon、Holly Thompson 和 Luke Wright 等为精心准备这些病例做出的努力，是他们使编写的过程变得多姿多彩。最后，我要感谢 Hue To 和 Julie Ostoich 准备的插图和文字，是他们的努力使我的工作更加轻松。

JPM

基础篇

病例 1	3	答案	正常宫内早孕合并附件区囊性畸胎瘤 (皮样囊肿)	44
答案 他莫昔芬	4	病例 22		45
病例 2	5	答案	早孕期联体双胞胎	46
答案 胸腔积液	6	病例 23		47
病例 3	7	答案	先天性囊性腺瘤样畸形 (CCAM) / 先天性肺气道畸形 (CPAM)	48
答案 卵巢囊肿	8	病例 24		49
病例 4	9	答案	前脑无裂畸形	50
答案 肾盂输尿管连接部梗阻	10	病例 25		51
病例 5	11	答案	多囊性卵巢疾病	52
答案 脉络丛囊肿	12	病例 26		53
病例 6	13	答案	脑积水	54
答案 水囊状淋巴管瘤及胎儿水肿	14	病例 27		55
病例 7	15	答案	肺隔离症	56
答案 羊水过少	16	病例 28		57
病例 8	17	答案	宫内节育器	58
答案 卵巢癌	18	病例 29		59
病例 9	19	答案	胎胃增大	60
答案 急性阑尾炎	20	病例 30		61
病例 10	21	答案	马蹄内翻足	62
答案 骶尾部畸胎瘤	22	病例 31		63
病例 11	23	答案	腹部囊性肿块	64
答案 Dandy-Walker 复合征	24	病例 32		65
病例 12	25	答案	异位妊娠 (未破裂)	66
答案 中枢神经系统动静脉畸形	26	病例 33		67
病例 13	27	答案	心包积液	68
答案 前置胎盘	28	病例 34		69
病例 14	29	答案	多囊性肾发育不良	70
答案 无脑儿	30	病例 35		71
病例 15	31	答案	唐氏综合征 (21 三体综合征) —— 基础	72
答案 十二指肠闭锁	32	病例 36		73
病例 16	33	答案	羊水过多	74
答案 中孕期颈项皮肤厚度	34	病例 37		75
病例 17	35	答案	胎盘梗死	76
答案 脊髓脊膜膨出	36	病例 38		77
病例 18	37	答案	左心发育不良综合征	78
答案 中脑导水管狭窄	38	病例 39		79
病例 19	39	答案	法洛四联症	80
答案 脐膨出	40	病例 40		81
病例 20	41			
答案 妊娠合并先天性子宫畸形	42			
病例 21	43			

答案	室间隔缺损	82	答案	先天性膈疝，左侧胸腹膜裂孔疝	94
病例 41		83	病例 47		95
答案	内膜癌	84	答案	绒毛膜下出血	96
病例 42		85	病例 48		97
答案	宫内感染	86	答案	单脐动脉（双血管脐带）	98
病例 43		87	病例 49		99
答案	心内膜垫缺损	88	答案	死胎	100
病例 44		89	病例 50		101
答案	腹裂畸形	90	答案	异位妊娠破裂	102
病例 45		91	病例 51		103
答案	皮样囊肿	92	答案	Ebstein 畸形	104
病例 46		93			

提高篇

病例 52		107	病例 66		135
答案	卵巢囊肿	108	答案	小肠梗阻	136
病例 53		109	病例 67		137
答案	18 三体综合征	110	答案	胎粪性假性囊肿	138
病例 54		111	病例 68		139
答案	颅骨异常	112	答案	胎儿肝内钙化	140
病例 55		113	病例 69		141
答案	心脏三血管切面	114	答案	胎盘早剥	142
病例 56		115	病例 70		143
答案	脐动脉多普勒	116	答案	唇腭裂	144
病例 57		117	病例 71		145
答案	后尿道瓣膜	118	答案	食管闭锁	146
病例 58		119	病例 72		147
答案	宫内早孕	120	答案	颈项透明层测量	148
病例 59		121	病例 73		149
答案	水脑畸形	122	答案	卵巢静脉栓塞	150
病例 60		123	病例 74		151
答案	宫内胎物残留	124	答案	大肠（肛门直肠）闭锁	152
病例 61		125	病例 75		153
答案	非免疫性胎儿水肿	126	答案	中孕期双胎之一死亡	154
病例 62		127	病例 76		155
答案	子宫肿块	128	答案	成骨发育不全	156
病例 63		129	病例 77		157
答案	宫颈功能不全	130	答案	宫内宫外同时妊娠	158
病例 64		131	病例 78		159
答案	颅内出血	132	答案	胎儿胆囊	160
病例 65		133	病例 79		161
答案	胎盘植入	134	答案	大动脉转位（d-TGA）	162

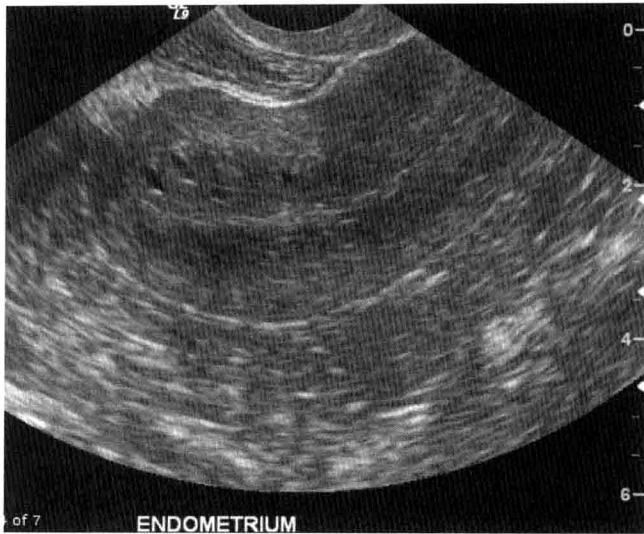
病例 80	163	病例 86	175
答案 心脏横纹肌瘤	164	答案 副胎盘	176
病例 81	165	病例 87	177
答案 内膜息肉	166	答案 双胎输血综合征	178
病例 82	167	病例 88	179
答案 盆腔炎	168	答案 唐氏综合征（中孕期）	180
病例 83	169	病例 89	181
答案 13 三体综合征	170	答案 常染色体隐性遗传多囊肾	182
病例 84	171	病例 90	183
答案 妊娠滋养细胞疾病	172	答案 子宫内膜异位症	184
病例 85	173	病例 91	185
答案 宫颈妊娠	174	答案 肢体-体壁综合征	186

挑战篇

病例 92	189	病例 106	217
答案 脑膨出	190	答案 胼胝体缺失	218
病例 93	191	病例 107	219
答案 VATER（VACTERL）联合征	192	答案 妊娠合并痛性肿块	220
病例 94	193	病例 108	221
答案 输卵管间质部异位妊娠	194	答案 轮状胎盘（绒毛膜外胎盘）	222
病例 95	195	病例 109	223
答案 先天性高位气道梗阻综合征	196	答案 致死性骨发育不良（致死性侏儒）	224
病例 96	197	病例 110	225
答案 脐带前置	198	答案 性索间质肿瘤（卵泡膜纤维瘤）	226
病例 97	199	病例 111	227
答案 异位输尿管囊肿	200	答案 硬膜下血肿	228
病例 98	201	病例 112	229
答案 体外心	202	答案 子宫腺肌病	230
病例 99	203	病例 113	231
答案 卵巢过度刺激综合征	204	答案 腹腔异位妊娠	232
病例 100	205	病例 114	233
答案 子宫内膜炎和子宫肌内膜炎	206	答案 胎儿膀胱流出道梗阻	234
病例 101	207	病例 115	235
答案 子宫嵌顿	208	答案 胎儿甲状腺肿	236
病例 102	209	病例 116	237
答案 先天性子宫畸形	210	答案 脐带帆状附着	238
病例 103	211	病例 117	239
答案 无心双胎	212	答案 Heterotaxy 综合征和心脾综合征	240
病例 104	213	病例 118	241
答案 脑穿通畸形	214	答案 脐静脉曲张	242
病例 105	215	病例 119	243
答案 脐带囊肿	216	答案 卵巢扭转	244

基础篇

病例 1



病史：患者女，61岁，乳腺癌，用他莫昔芬长期治疗，经阴道超声子宫矢状切面示内膜厚 18mm。

1. 他莫昔芬可能导致哪些子宫内膜异常？（多选）

A. 子宫内膜息肉

B. 内膜下囊肿

C. 子宫内膜增生

D. 内膜萎缩

2. 他莫昔芬对子宫有何药理作用？

A. 抗雌激素作用

B. 雌激素样作用

C. 孕酮样作用

3. 长期接受他莫昔芬治疗的患者，子宫内膜正常厚度是多少？

A. 10mm 以上

B. 小于 6mm

C. 8~10mm

4. 他莫昔芬治疗导致的最常见的子宫内膜病理学改变是什么？

A. 子宫内膜增生

B. 内膜下囊肿

C. 息肉

病例 1

他莫昔芬

1. A, B, C
2. B
3. B
4. C

参考文献

- Cohen I: Endometrial pathologies associated with postmenopausal tamoxifen treatment, *Gynecol Oncol* 2004; 96 (2): 256-266.
- DeKroon CD, Louwe LA, Trimbo JB, et al: The clinical value of 3-dimensional saline infusion sonography in addition to 2-dimensional saline infusion sonography in women with abnormal uterine bleeding: work in progress, *J Ultrasound Med* 2004; 23 (11): 1433-1440.
- Fishman M, Boday M, Sheiner E, et al: Changes in the sonographic appearance of the uterus after discontinuation of tamoxifen therapy, *J Ultrasound Med* 2006; 25 (4): 469-473.

相关参考文献

Ultrasound: The REQUISITES, 2nd ed, pp 542, 544, 546.

点 评

他莫昔芬的应用及疗效

他莫昔芬是一种广泛应用于乳腺癌患者的药物，它对乳腺组织具有抗雌激素作用。但是，该药物对于

宫内膜也具有雌激素样作用，可能导致患者罹患多种子宫内膜异常的风险增加，包括子宫内膜息肉及宫颈息肉、内膜下囊肿、子宫内膜增生症和癌症（子宫内膜癌、恶性中胚叶混合瘤和肉瘤）。这些患病风险与接受他莫昔芬治疗的时间长短有关，其中最常见的异常是子宫内膜息肉。

超声所见

子宫内膜厚度大于 5mm 时，应随访观察。有研究显示，大多数患者接受他莫昔芬治疗时并无症状（出血）。但是，这些患者中超过 50% 超声检查时发现子宫内膜异常增厚。尽管这些患者发生子宫内膜癌的风险较未接受治疗的女性增高 6 倍，但其中仅有不到 1% 发展为子宫内膜癌。大多数患者接受他莫昔芬治疗超过 5 年，主要症状是绝经后出血。停药 6 个月后，患者子宫内膜增生明显减轻。宫腔超声检查是描绘子宫内膜成分变化一个很好的方法。宫腔超声检查是显示子宫内膜病变的首选方法，可以清晰地显示接受他莫昔芬治疗后最常见的子宫内膜息肉。与正常人群的内膜息肉相比，他莫昔芬所致的子宫内膜息肉往往体积较大，容易恶变。这种息肉的典型声像图为：子宫内膜回声增强，内可见小的囊性区（图）。多数情况下，这种无回声区与息肉有关；但是，子宫内膜囊性增生也会有类似的表现。二维及三维宫腔超声检查有助于发现引起子宫内膜增厚的原因。



承蒙允许，选自 *Anderson Publishing Ltd.*, from *Hellinger J, et al: Fetal MRI in the third dimension. Appl Radiol 39 (7) 8-19, 2010. Anderson Publishing Ltd.*

病史：孕妇，28 岁，胎儿腹部超声异常转诊。

1. 鉴别诊断包括以下哪几项？（多选）

- A. 胎儿腹水
- B. 胎儿水肿
- C. 双侧肾积水
- D. 胸腔积液
- E. 十二指肠闭锁

2. 以下哪项不是引起胎儿胸腔积液的原因？

- A. 非免疫性水肿
- B. 免疫性水肿
- C. 肺隔离症

D. 心脏强光斑

3. 胎儿胸腔积液的围生期死亡率是多少？

- A. 0~25%
- B. 25%~50%
- C. 50%~75%
- D. 75%~100%

4. 以下哪项是引起胸腔积液的主要原因？

- A. 乳糜胸
- B. 染色体异常
- C. 宫内感染
- D. 心血管异常

病例 2

胸腔积液

1. B, D
2. D
3. B
4. A

参考文献

- Aubard Y, Derouineau I, Aubard V, et al: Primary fetal hydrothorax; a literature review and proposed antenatal clinical strategy. *Fetal Diagn Ther* 1998; 13 (6): 325-333.
- Bianchi S, Lista G, Castoldi F, et al: Congenital primary hydrothorax; effect of thoracoamniotic shunting on neonatal clinical outcome. *J Matern Fetal-Neonatal Med* 2010; 23 (10): 1225-1229.
- Deurloo KL, Devlieger R, Lopriore E, et al: Isolated fetal hydrothorax with hydrops: a systematic review of prenatal treatment options. *Prenat Diagn* 2007; 27 (10): 893-899.

相关参考文献

Ultrasound: The REQUISITES, 2nd ed, pp 270, 419-422.

点 评

鉴别诊断

胸腔积液的诊断很明确，因为胎儿胸腔的任何液体均为异常。胸腔积液可以是原发性异常如乳糜胸，

也可以作为胎儿水肿等常见疾病的表现之一。原发性乳糜胸好发于单侧，左、右侧发生胸腔积液的概率相等。胎儿水肿有多种病因，包括免疫性和非免疫性病因，但胸腔积液可能是最早出现的征象。胸腔积液的继发原因包括感染、胸腔肿块（先天性肺囊腺瘤样畸形、肺隔离症）、心血管异常、膈疝、染色体异常及多种综合征。

超声表现

胸腔积液表现为膈上胸腔内液性暗区。由于被液体包围，双肺回声增强（图 A）。胸腔积液可单侧发生或双侧发生。本病例为双侧胸腔积液，提示为继发性改变，如胎儿免疫性或非免疫性水肿，或者由前述的其他继发性病因引起。磁共振成像可用于评估胸腔积液并明确是否合并其他潜在异常（图 B）。

预后与处理

胎儿胸腔积液的围生期死亡率为 35%~50%，其中最严重的两个并发症是肺发育不良和胎儿水肿。胎儿水肿持续发展以及早产常常导致新生儿预后不良。一项研究显示，未经治疗的胎儿水肿围生期死亡率为 76%，而不合并水肿的胎儿围生期死亡率为 25%。如果胸腔积液量增多或出现临床恶化如胎儿水肿持续发展，可考虑行胸腔穿刺术或胸腔羊膜腔分流术。尽管这种治疗方法并不总能治愈，而且可能伴随并发症，但对部分病例有效。

承蒙允许，选自 *Anderson Publishing Ltd., from Hellinger J, et al: Fetal MRI in the third dimension. Appl Radiol 39 (7) 8-19, 2010. Anderson Publishing Ltd.*



病史：孕妇，孕中期常规超声检查。

1. 鉴别诊断包括哪些？（多选）
 - A. 肠重复囊肿
 - B. 肠系膜囊肿
 - C. 卵巢囊肿
 - D. 胆总管囊肿
 - E. 肾囊肿
2. 以下哪项不是胎儿卵巢囊肿的超声表现？
 - A. 囊肿通常是双侧的
 - B. 囊肿可能会出现在上腹部
 - C. 该囊肿可发生蒂扭转
 - D. 大部分囊肿是单纯性囊肿
3. 对于胎儿卵巢囊肿的治疗，以下说法哪项是不正确的？
 - A. 分娩后，动态观察即可
 - B. 单纯性卵巢囊肿一般会自行痊愈
 - C. 产前不应进行囊肿抽吸
 - D. 若存在卵巢扭转，应考虑手术
4. 以下哪项陈述是不正确的？
 - A. 卵巢囊肿可能导致胎儿腹水
 - B. 新生儿肠重复囊肿很少出现症状
 - C. I 型胆总管囊肿是最常见的类型
 - D. 大网膜囊肿可能有多种表现