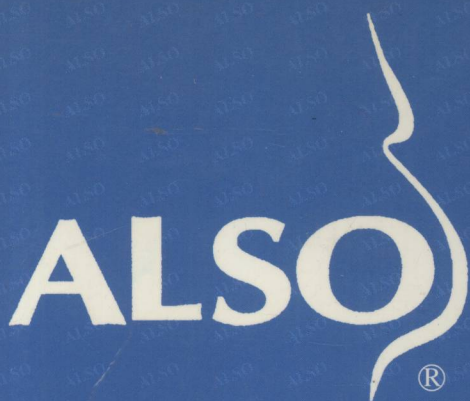




Advanced Life Support in Obstetrics

高级产科生命支持

ALSO® 课程大纲

(第四版)

美国家庭医师学会 编

盖铭英 审译



中国协和医科大学出版社

ALSO[®]

高级产科生命支持

ALSO 课程大纲

第四版

美国家庭医师学会 编

盖铭英 审译

参加翻译人员

(按篇章先后为序)

马良坤 史宏辉 龚晓明 樊庆泊 陈琼华
朱 逊 郑天昕 谭先杰 朱 玲

中国协和医科大学出版社

ALSO[®]

高级产科生命支持

ALSO[®] 课程大纲

第四版

2000 – 2001 高级产科生命支持顾问委员会

主席: Elizabeth Baxley, M. D.

Mark Deutchman, M. D.

Lesley Atwood, M. D.

Neil Murphy, M. D.

Jack Yu, M. D.

美国家庭医师学会希望能感谢最初建立 ALSO[®] 计划的威斯康星大学家庭医学部，以及最初于 1991 年由家庭医师、产科医师和护士成立的国家 ALSO[®] 发展工作组。ALSO[®] 计划是在 ALSO[®] 概念的创始人 James R. Damos, M. D. 的领导下，并得到 John W. Beasley, M. D. 的帮助才得以建立的。美国家庭医师学会于 1993 年得到 ALSO[®] 计划。

这是第四版的 ALSO[®] 教学课程。针对新的课程中使用的各种建议和参考资料，增加了各个级别的证据。课程阐明证据及证据的性质，任何建议均以此为依据。

高级产科生命支持

©2000 美国家庭医师学会

11400 Tomahawk Creek Parkway

Leawood, Kansas 66211 – 2672

1 – 800 – 274 – 2237

913 – 906 – 6000

序 言

经过近 2 年的努力,《高级产科生命支持》(Advanced Life Support in Obstetrics, ALSO[®]) 的中文版终于问世了。

ALSO[®] 计划是在其概念的创始人 James R. Damos, M. D. 的领导下,并得到 John W. Beasley, M. D. 的帮助建立的。美国家庭医师学会于 1993 年得到 ALSO[®] 计划。这一产科培训项目经过多年的努力,不断完善,目前不仅在美国国内普及,在欧洲及东南亚等国也得到广泛应用。

ALSO[®] 课程是一个教育性的计划,设计的目的是帮助产科工作者学习和提高处理产科急症的各种行之有效的知识和技能,使产科医务人员的技术标准化,最终达到提高产科质量的目的。课程包括必要的教学大纲阅读、讲座。与一般学习班所不同的是,ALSO[®] 培训课程中每一章的内容都有幻灯片演示及实际操作。此外,还通过对内容的笔试和技能实测来检验学员的学习效果。

ALSO[®] 项目在中国的开展得到了美国家庭医师学会的批准,其中尤其要感谢美国家庭医师学会的官员 Diana Winslow 及儿科专家 Dr. Robert B. Clark 的大力支持。中文版《高级产科生命支持》一书的翻译、出版,是在他们的帮助下、由多位妇产科医师共同努力辛勤工作、并得到中国协和医科大学出版社的积极协助完成的。在此,向为 ALSO[®] 项目及该书做出贡献的人们,表示最衷心的感谢!

盖铭英
北京协和医院
2002 年 4 月 16 日

医学编辑

James R. Damos, M.D.

Family Physician and Clinical Professor

Baraboo Family Practice Residency Rural Training Program

St. Mary's/Dean Venture

Baraboo, Wisconsin

Affiliate University of Wisconsin Department of Family Medicine-Madison

Steven H. Eisinger, M.D., F.A.C.O.G.

Professor of Family Medicine and an Associate Professor of Obstetrics and Gynecology

The University of Rochester Family Medicine Program

Rochester, New York

管理编辑

Elizabeth G. Baxley, M.D.

Professor, Department of Family and Preventive Medicine

University of South Carolina School of Medicine

Columbia, South Carolina

循证课程编辑

Neil J. Murphy, M.D., F.A.C.O.G.

Women's Health Service

Southcentral Foundation

Alaska Native Medical Center

Anchorage, Alaska

幻灯片制作编辑

Elizabeth G. Baxley, M.D.

Professor, Department of Family and Preventive Medicine

University of South Carolina School of Medicine

Columbia, South Carolina

Matthew K. Cline, M.D.

Associate Professor of Family Medicine (MUSC)

Associate Residency Director, Anderson Family Practice Residency

Anderson, South Carolina

医学制图

Larry Howell

Howell Graphics and Illustration

Blue Springs, Missouri

**University of Massachusetts Medical
School
Family Health Center of Worcester
Worcester, Massachusetts**

***Douglas Smith, M.D.*
Associate Professor (CHS)
Department of Family Medicine
University of Wisconsin Medical
School
Madison, Wisconsin**

***Maureen C. Van Dinter*
Distinguished Clinical Nurse Specialist**

**University of Wisconsin,
Dept. Family Medicine
Madison, Wisconsin**

**With contributions from:
David B. Lonsdorf, M.D.
Clinical Assoc. Professor of Family
Medicine
University of Wisconsin – Madison
Mount Horeb Clinic
Mount Horeb, Wisconsin**

幻灯片制作服务

Presentation IMAGES®
Olathe, Kansas

图片设计编辑

Juliette Bradley
American Academy of Family Physicians

作者

Karen Ailsworth MD, MS, FAAP
Pediatrician and Clinical Assistant
Professor
Baraboo Family Practice Residency
Rural Training Program
St. Mary's/Dean Venture
Baraboo, Wisconsin
Affiliate University of Wisconsin
Department of Family Medicine-
Madison

Janice Anderson, M.D.
Forbes Family Practice
Monroeville, Pennsylvania

Lesley Ann Atwood, M.D., FAAP
Clinical Associate Professor
Department of Family Medicine
University of Minnesota
Hastings, Minnesota

R. Eugene Bailey, M.D.
Assistant Professor
Center for Evidence-Based Practice
Department of Family Medicine
SUNY Upstate Medical University
Syracuse, New York

Timothy P. Canavan, M.D., F.A.C.O.G.
Director, Obstetrics and Gynecology
Associate Director, Family Practice
Residency Program
Department of Family & Community
Medicine
Lancaster General Hospital

Lancaster, Pennsylvania

James R. Damos, M.D.
Family Physician and Clinical Professor
Baraboo Family Practice Residency
Rural Training Program
St. Mary's/Dean Venture
Baraboo, Wisconsin
Affiliate University of Wisconsin
Department of Family Medicine-
Madison

Jill Leventhal Davis, M.S.S.W.
Verona Family Medical Center
Verona, Wisconsin

Mark Deutchman, M.D.
Professor, Department of Family
Medicine
University of Colorado Health Sciences
Denver, Colorado

Steven H. Eisinger, M.D., F.A.C.O.G.
Professor of Family Medicine and
Associate Professor of Obstetrics
and Gynecology
The University of Rochester Family
Medicine Program
Rochester, New York

Duncan J. Etches, M.D.
Clinical Associate Professor, UBC
British Columbia Children's and
Women's Hospital
Vancouver, British Columbia, Canada

妊娠前 8 周的孕酮水平也能帮助预测妊娠结局。与升高的 β -hCG 水平相反，妊娠前 9~10 周的孕酮水平是稳定的^{4,5}。与 β -hCG 不同，一次单独的孕酮水平就能够预测妊娠结局。孕酮水平小于 5ng/ml 可能和不良的妊娠结局有关（如自然流产或异位妊娠），而孕酮水平大于 25ng/ml 就提示宫内妊娠存活^{6,7}。（B 类）在不能及时进行超声检查的地区，等待作 β -hCG 的系列测定是不现实的，一项血清孕酮指标就能够提示妊娠是否正常。

（幻灯片 6）

早孕期超声诊断

在研究早孕期问题时诊断性的超声是一个有利的诊断工具。1984 年国家健康委员会（NIH）研讨小组制定了孕期超声检查的主要适应证，一直沿用至今⁸。在 28 项适应证中，近一半是早孕期的，如表 2 所示。

表 2 早孕期超声检查的适应证（引自 NIH，1984）

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. 可疑流产或死胎2. 阴道出血3. 预产期不确定时估计孕周4. 配合特殊操作，如绒毛活检5. 可疑多胎妊娠6. 可疑葡萄胎7. 可疑异位妊娠8. 宫内避孕器定位9. 可疑子宫畸形10. 子宫大小与孕周不符11. 评估临床发现的孕妇盆腔肿物 |
|---|

（幻灯片 7）

明了早孕期超声诊断的能力和局限性和超声诊断技术对诊断正确性的影响很重要。如果应用合理，在以上情况下超声经常可以作出恰当、准确的诊断，本章的不同部分将进行描述、总结。早孕期常规超声检查能够更好地估计胎龄、早期发现多胎妊娠，能较早地在能终止妊娠的孕早期发现的临床上尚未怀疑到的胎儿畸形。但是，对其他结局的具体好处还不清楚⁹。（A 类）早孕期的超声综合患者的妊娠史、体格检查、相应的实验室检查如血清 β -hCG、孕酮，可以获得最好的诊断结果。因为超声检查非常有帮助，所以很多医生在能利用超声的时候把它作为评估早孕期并发症的主要手段，只有在超声结果可疑时，将 β -hCG 和/或孕酮作为第二手段。

在进行早孕期超声检查时，可以应用经腹部和经阴道技术¹⁰。经腹部超声可以提供范围更广、更深的视野，帮助检查者避免遗漏盆腔高处或深处的发现。经腹部超声的探头是 3~5MHz 范围的。经阴道超声探头的频率高，是 5.0~7.5MHz，可以更加清楚地看到细节，作出详细的诊断，但视野的深度有限^{11,12}。使用这两种技术可以为患者提供更多的机会以获得正确的诊断。经阴道超声是一项可以在办公室、医院或急诊室里进行的诊断技术。在 O 章“诊断性超声”将描述经阴道超声的技术。

（幻灯片 8）

正常妊娠的超声所见

在停经 5~7 周时，经阴道超声，用 5.0~7.5MHz 探头可以依次发现妊娠囊、卵黄囊和胚胎。当 β -hCG 达到 1800mIU/ml IRP 时，才能在超声下看到妊娠囊¹³。在孕 5 周第一次看到妊娠囊时，它好象是空的，与

异位妊娠时出现的“假妊娠囊”很难鉴别。早期、正常妊娠囊的表现是：

- 1) 圆形
- 2) 位于宫底部
- 3) 囊周围有“环状”回声

在停经 6 周时，出现卵黄囊。它是妊娠囊内的有回声的圆形结构。因为卵黄囊的壁薄，它的侧壁与光束平行、不容易看到，所以卵黄囊看上去更象一个“=”，而不是圆环的征象。如果有妊娠囊，需要在每一个角度仔细寻找卵黄囊，因为不是在所有层面都能看到它的。因为卵黄囊是一个胚胎结构，它的出现可以确认宫内妊娠，排除异位妊娠的假囊。妊娠囊内的液体是胚外体腔，不是羊水。

(幻灯片 9)

在停经 7 周时，胚胎出现，并可以看到胎心搏动。经阴道超声能比经腹部超声早一周识别胚胎。胎芽最初象在卵黄囊一边的小“点”，以每天 1mm 的速度快速长大。经常在头臀长 5mm 时看到胎心搏动，但依据仪器的分辨程度及检查者的技术甚至可以更早¹⁴。当第一次看到胎心搏动时，它的胎心率是 100/分，在胎心可以用手持多普勒听到时，胎心率在下降到通常的 120 ~ 160 范围之前很快增加至 180/分。可以用 M-型超声确认胎心搏动及其速度。经常在胚胎周围见到一层膜。这就是羊膜，它逐渐扩展在后几周里替代胚外体腔。

(幻灯片 10)

在停经 5 ~ 6 周，即妊娠囊出现但不能见到胚胎时，可以通过测量妊娠囊的平均直径（长度 + 宽度 + 高度/3）、参考标准数值表或用超声机内的软件来估计孕周。利用现代实时经阴道超声，可以在 6 周时看到胚胎，并直接测量头臀长估计孕周。应用头臀长换算孕周法见下表，或使用超声机内的软件来估计孕周：

表 3 头臀长与孕周

头臀长	孕 周	头臀长	孕 周
0.2cm	5.7 周	3.5cm	10.4 周
0.4cm	6.1 周	4.0cm	10.9 周
0.6cm	6.4 周	4.5cm	11.3 周
0.8cm	6.7 周	5.0cm	11.7 周
1.0cm	7.2 周	5.5cm	12.1 周
1.3cm	7.5 周	6.0cm	12.5 周
1.6cm	8.0 周	6.5cm	12.8 周
2.0cm	8.6 周	7.0cm	13.2 周
2.5cm	9.2 周	8.0cm	14.0 周
3.0cm	9.9 周		

另外，在孕 8 ~ 13 周之间看到胚胎之后，可以利用简单的公式，通过测量头臀长计算孕周：孕周（周）= 头臀长（cm）+ 6.5。

以上讨论的异常情况时的超声所见，将在本章的其他节描述流产、异位妊娠、妊娠滋养细胞疾病。

(幻灯片 11、12)

流 产

描述和定义早期妊娠丢失有很多名称；其中大部分已经过时了，是在现代病理生理学原理明了之前产

生的。但是，它们仍被广泛应用，必须在此提及。

1. 自然流产——在孕 20 周之前自发性的妊娠丢失。因为这一名称经常与人工流产（选择性或自愿流产）相混淆，与患者讨论自然流产时最好称其为小产。

2. 早期自然流产——在孕 12 周或之前发生的自然流产。

3. 先兆流产——妊娠前半期任何时候发生的子宫出血。宫颈关闭、没有妊娠产物排出。

4. 不全流产——非全部的、一些妊娠产物通过子宫排出。

5. 难免流产——宫颈开大，但是妊娠组织尚未排出。

6. 稽留流产——胎儿或胚胎已经死亡数周，但没有组织排出。宫颈关闭。这些患者经常表现为子宫体积不再增大或孕 12 周时没有胎心搏动。

7. 感染流产——不全流产时，感染上行至子宫导致子宫内膜炎、子宫旁炎和腹膜炎。

8. 空卵（胚停育）——虽然证实有妊娠囊和胎盘组织，但胚胎不再发育。高分辨超声显示无胚胎。相同的名称是胚胎吸收，经常通过超声或排出组织物的检查来诊断。

9. 绒毛下出血——超声发现绒毛和子宫壁之间有出血。

10. 蜕膜——经常作为流产组织一部分的妊娠期子宫内膜。如果蜕膜排除完整，成为蜕膜管型，经常意味异位妊娠。

（幻灯片 13）

病理生理学

自然流产中至少一半是主要基因异常的结果，如三倍体、三体、单倍体。自然流产还与内部环境因素有关，如子宫畸形、母体暴露于乙烯雌酚（DES）、子宫肌瘤、宫颈机能不全，黄体期缺失导致的孕酮缺乏，免疫因素。外部环境因素包括吸烟、饮酒、吸毒，暴露于放射线、感染和职业性化学暴露等¹⁵。自然流产的发生率随着母体的年龄增长而增加。在临床实践中很少能够确认早期自然流产的病因。

（幻灯片 14）

流产的临床经过

妊娠最初是通过停经、典型的症状和妊娠试验阳性确诊的。开始流产时，hCG 水平不变或下降，妊娠体征消失。然后开始阴道出血。阴道出血是可能流产的最常见的表现，在所有妊娠中有 30% 出现阴道出血。出血的患者中一半将流产，其余的将继续存活，但与未出血的孕妇相比并发症的发生和预后不良率增加。尽管在几周之前妊娠可能已经失败，但到发生阴道出血时，才能意识到妊娠预后不佳。然后，经常发生下腹痛、腰痛，妊娠的预后变差。最后，排出妊娠产物，伴有痉挛性腹痛，并可有严重的阴道出血。

（幻灯片 15）

诊断

腹部检查要特别注意疼痛、压痛、反跳痛的部位及腹胀，可以提示异位妊娠破裂造成的腹腔内出血。窥具检查可以排除非子宫因素导致的出血，明确宫颈是否开大。应用圆钳检查宫颈扩张，因为正常、未扩张的宫颈圆钳的顶部不能通过宫颈口。还应该做双合诊检查子宫大小及附件肿物的存在。一名有经验的检查者能够通过子宫大小估计孕周，误差在 2 周之内，但肥胖、疼痛、患者配合欠佳、后位子宫都会影响准确性。比预计孕周小的子宫提示流产。

（幻灯片 16）

如果患者妊娠 9~10 周，胚胎存活，多普勒可听到胎心。听到胎心的敏感性可以通过双合诊抬高子宫而增加。但是，在肥胖的患者或子宫后位时，可以直到末次月经后 11~12 周仍未听到胎心。

应该检查任何经阴道排出的组织。这种检查非常有效，可以在门诊或急诊处置室进行。它经常提供重

(幻灯片 21)

异位妊娠

异位妊娠是指子宫外的妊娠，常见于输卵管。本节将着重讲述早孕期阴道流血时临床上异位妊娠的诊断。

在美国异位妊娠的发生率为 1/100 次妊娠。尽管有先进的诊断和治疗技术，它仍然是孕妇的第二大死因，还可能导致影响和损伤生育功能。为预防严重的并发症，早期诊断十分必要，允许使用保留生育能力的保守治疗方法。为育龄妇女服务的所有健康工作者，都应该具备异位妊娠的临床经验，对任何一名早孕期有阴道出血和/或腹痛的妇女，都要高度警惕。

(幻灯片 22)

病因和病理生理

当受精卵没有到达子宫，而是着床于其他部位，通常是输卵管的某个部位时，就发生异位妊娠。异位妊娠的危险因素包括²⁶：

- 输卵管手术史，包括输卵管结扎和/或输卵管结扎术后的再通术。
- 输卵管炎症的病史，包括盆腔感染性疾病。
- 用单一孕激素的避孕药片或宫内避孕器避孕。
- 宫内乙烯雌酚（DES）暴露史
- 既往异位妊娠史。

一部分异位妊娠发生在没有危险因素的妇女。

(幻灯片 23)

一般来说，它最初与宫内妊娠没有差别。患者也表现为停经，感觉到怀孕，妊娠试验阳性。但是随着卵管的过度膨胀、侵入血管，最终妊娠失败。此时，胎盘和黄体的功能逐渐衰退，激素水平下降。一直被黄体分泌的孕激素支持的妊娠期内膜，即蜕膜，开始剥脱、出血。偶尔蜕膜大片脱落，称为蜕膜管型。这时胎盘产生的 β -hCG 不再升高或下降。

(幻灯片 24)

妊娠物可以侵入输卵管管壁及血管，从而发生腹腔内出血。出血可以是灾难性的也可以是缓慢的。异位妊娠的行为方式有很多种，包括自然消退、在输卵管末端排出流产、形成慢性血肿，甚至妊娠物再次种植形成腹腔妊娠。

(幻灯片 25)

症状和体征

疼痛和阴道出血是异位妊娠的典型症状。疼痛几乎是普遍的，通常为下腹痛、单侧。短期停经后的阴道出血也很常见。体格检查包括附件触痛包块，在教科书里经常提及，而临床上仅有 20% 出现。而且，它很容易与正常宫内妊娠的触痛黄体相混淆。最后，可以发生腹腔内出血和休克的不同症状和体征，包括膨胀的、静止的，“面团样”，肩痛，道格拉斯窝突向阴道后穹隆，低血压。

(幻灯片 26)

诊 断

实验室检查非常有帮助。血清 β -hCG 短期正常上升，然后不变或下降。系统的 β -hCG 检查在 48 小时不能上升到 2 倍。这可以预示妊娠失败，但不能鉴别宫内自发流产和异位妊娠。血清孕酮水平异常低下也

(幻灯片 34)

妊娠滋养细胞疾病

妊娠滋养细胞疾病，或葡萄胎有三个基本的形态：完全性葡萄胎、部分性葡萄胎和可以进展为转移性绒毛的复发性葡萄胎。因为它是早孕期出血的少见病因，所以这种疾病除非确诊，应当在鉴别诊断中考虑。

完全性葡萄胎是指没有胎儿、胎盘增生。胎盘绒毛肿胀，类似葡萄串。大多数完全性葡萄胎的染色体组成是 46XX，完全来源于父系。

流行病学

在美国滋养细胞疾病的发病率是 1 比 1000 ~ 1500 次妊娠。在其他国家，尤其是东南亚中非常普遍。两个因素预示着滋养细胞疾病：在育龄尽头的妊娠（特别是年龄大于 45 岁的妇女），还有既往葡萄胎史³⁹。

(幻灯片 35)

临床和实验室特点

滋养细胞疾病的患者有以下不同的临床特点：

- 在早孕期或早中孕期阴道出血，经常是暗褐色的，导致贫血。如果发展到中孕期，则排出葡萄状小泡。
- 高于预期的 β -hCG 水平。
- 子宫大于孕周预期的，不能听到胎心。
- 妊娠剧吐、早孕期就出现的妊娠高血压和/或甲亢。
- 高水平 hCG 水平导致的卵巢过度刺激产生的黄素化囊肿，表现为卵巢增大。

(幻灯片 36)

诊 断

早期诊断依赖于对它的高度警惕。超声是诊断的金标准，显示子宫内多发小泡状区域，没有胎儿。增大的囊性卵巢很常见。

(幻灯片 37)

治 疗

迅速地排空子宫是首要的治疗。排出完全性葡萄胎之后，所有的病人都应该避孕，并随诊监测 β -hCG 水平 6 个月到一年⁴⁰。(C 类) 如果 β -hCG 水平不下降或反上升，应认为复发，并给予化疗 (MTX)。因为疾病的相对少见，并有许多可能的并发症出现，建议咨询。黄素化囊肿不需要治疗，在排出葡萄胎之后会自行消失。

复发性葡萄胎

完全性葡萄胎中大约有 20% 复发，表现为葡萄状病变侵入子宫肌层或进一步转移。

部分性葡萄胎

是指葡萄胎与胎儿同时存在，胎儿经常不能存活。基因检查提示三体 (69, XXY)。部分性葡萄胎不如完全性葡萄胎常见，复发的危险性低。

将来妊娠的预后

虽然有 1% ~ 2% 的复发机会，大部分患者能够妊娠，并获得正常的胎儿。治疗复发的化疗药物不影响将来的妊娠^{41,42,43}。对临床医生的特殊挑战是参与这种异常情况的心理影响。

12. 开始吸宫之后，将吸引器向一个方向旋转几圈，然后向反方向再旋转几圈，同时轻轻进出压力应主要维持在侧壁，避免在宫底处用猛力，以防止穿孔。注意检查塑料吸引器瓶里内容物的量或性状。妊娠产物经常是棕褐色或灰色的，混有血凝块。可能会看到黄色液体。缓慢撤出吸引器，避免负压吸到阴道侧壁。

(幻灯片 45)

机器吸引之外还可以用手控负压吸引器，即 MVA。它是一种简单的手控的塑料吸引管，能自行产生负压。这种装置价格便宜，容易使用，不需用电。对结束极早期妊娠合适。在诊所里没有吸宫装置时非常合用。在没有电的发展中国家里也适用。

(幻灯片 46)

13. 再次插入吸引器之后，可以重复进行吸引器的旋转动作。

14. 轻柔、锐利地搔刮宫腔以确认宫腔确实空虚，之后再重复吸宫。

15. 检查组织后送病理检查以明确诊断。确认宫内妊娠必须有绒毛存在。

16. 完成 D&C 之后，要监测患者的阴道出血。必要时给宫缩剂，（催产素 20 单位溶在 1L 溶液中点滴或 10 单位肌注或麦角新碱 0.2mg 肌注或口服）。前列腺素 F2 α 不常规用于人流术后出血，但理论上将是有效的。很少需要输血。

17. 如果患者是 Rh（-），应给予 50mcg（小剂量）Rh 免疫球蛋白^{61,62}。（B 类）

(幻灯片 47)

D&C 的并发症

象所有外科手术一样，D&C 可能发生并发症。小心地操作，必要时向有经验的医生咨询，警惕可能发生的并发症，可以预防并发症的发生。

(幻灯片 48)

1. 穿孔——当器械穿过子宫壁时发生子宫穿孔。当探针或扩宫器经过宫颈到达比预期深得多的深度时，诊断一般明确。偶尔，表现为吸引器或刮匙从宫颈带出孕母的腹腔内容物，如网膜或肠从宫颈带出。大出血、腹膜炎体征或腹腔内出血证据也可以帮助识别穿孔。

如果是钝性的器械如探针引起穿孔，而手术已完成，那么观察就足够了。如果是锐利的器械如刮匙、负压吸引器导致的，则有指征进行腹腔镜或开腹手术。如果发现子宫穿孔时，D&C 尚未结束，需要在超声或腹腔镜引导下完成手术。任何穿孔都需要应用头孢菌素类的广谱抗生素。

2. 吸宫不全——吸宫不全表现为术后出现的持续出血或腹痛，或超声提示宫腔内残留组织或子宫内膜炎，重复刮宫术可以治疗，超声引导或全身麻醉对手术有帮助。如果二次手术在第一次手术之后几小时进行，建议使用抗生素。宫缩剂也有用，如催产素静脉点滴，或麦角新碱肌注或口服，或前列腺素肌注或口服。

3. 出血——出血的鉴别诊断包括穿孔、有残留组织的吸宫不全，宫颈或子宫受损或血液系统疾病。对那些出血量可能比一般多的患者可在术中或术后给予麦角新碱 0.2mg，每日四次，共 2 日，或米索前列醇（Cytotec）200 μ g 每日四次，共 2 日。此药物不是 FDA 推荐用药，因为它有很强的促宫缩作用，实际应用有效。

4. 感染——感染是指感染性流产，子宫内膜炎、子宫周围炎或盆腔腹膜炎。根据发热、宫旁触痛、腹膜炎、白细胞计数增高诊断，治疗应用抗生素。对于需要住院的重病患者，给予静脉头孢菌素类抗生素或三联用药（氨苄西林、庆大霉素、林可霉素或灭滴灵）。抗生素应用的明确指导方案尚缺乏。如果发现残留组织，必须重复刮宫。并按上 2 项所述给予宫缩剂。在极罕见的情况下，病情危重的患者需要住院进行子宫切除术。

5. 晚期并发症——经常讨论到的宫腔粘连（Asherman 综合征）很少见。它最常见于有感染、长期稽留流产或产后进行的刮宫术。宫颈创伤偶尔会导致宫颈机能不全。刮宫术最常见的晚期并发症是妊娠失败导致的抑郁和相关的心理问题。

（幻灯片 49）

早期妊娠失败导致的悲伤和心理问题的处理

流产给怀孕妇女及其家庭带来很大损失。典型的悲伤反应有如失去爱人的痛苦一样^{49,50,51,52}。（C类）要好的朋友和家庭成员经常不能认识到流产带来抑郁的严重性。如“你可以重试一次”或“至少它发生得还早一些”这些话对悲伤的夫妇俩来说并不合适。保健人员在向这些流产的妇女及其性伴侣的咨询方面起到重要的作用⁵³。

下述几点是最初给予流产患者帮助的要点：

1. 认知及尝试放弃内疚感。许多妇女相信她们的一些行为部分地导致或致使流产的发生。这种内疚感可能包括性生活、饮食、小的创伤、体育锻炼（弯腰、向高处够、锻炼）或情绪压抑。必须使患者确认不是因为她的缘故导致的流产。这种保证需重复几次。应该提醒患者早孕期发生的遗传及发育错误的问题，这种妊娠不可能生出一个健康的孩子⁵⁴。需要借助患者的信仰通过上帝或自然的方式讨论如何处理这种妊娠。

2. 认知并使悲痛合情合理。允许患者及其性伴侣哭泣或感到悲伤。压制他们的悲痛情绪会孤立他们，也减少他们对保健人员的信任⁵⁴。确认流产就是孩子的死亡，以使他们的悲痛合情合理。

3. 给予适当、同情和持续的帮助。不能忽视简单的方法。倾听她的想法、握着她的手或告诉她你为她感到悲伤，可以帮助她度过这个悲伤的阶段。应该每 1~2 周到门诊随诊或者流产后几天打电话，而不是等她们来随诊⁵⁵。

4. 对未来给予保证。悲伤会随着时间消退⁵⁶。大多数患者都有机会获得正常的妊娠。如果少于 3 次流产，将来流产的危险性并不高于普通人群⁵⁷。尤为重要是解释下一次怀孕并不因为流产史而需区别对待。如果患者确实有可能增加流产的危险因素（如吸烟或使用药物），最好在流产时不要过多说明。在患者准备下次妊娠时讨论更好。在那时提出会使成功的机会更为乐观。

5. 建议患者如何告知家人和朋友流产的事情。如果家人和朋友知道怀孕的事情，由一名指定的人选通知他们这个消息。这使他们能表达同情并给予精神上的支持。以免临时受窘。如果怀孕还是秘密，那么家人和朋友可能会疑惑为何有悲伤、失望的情绪表现。必须决定是否通知他们。

通知家里的其他孩子也是特殊问题。如果孩子知道这次怀孕，必须告知他们。如何告诉，在何时、何地告诉是父母的决定。兄弟姐妹需要以自己的方式表达悲伤，以他们的能力理解生命和死亡的事情⁵⁸。

6. 警告患者有周年现象。可能在流产的日期或周年时悲伤重新袭来⁵⁸。也可能在朋友生孩子时发生。在经受长期的悲伤的妇女，应考虑创伤后抑郁⁵⁹。

7. 在心理咨询中包括性伴侣。性伴侣经常会因此感到痛苦，也应包括在咨询对象中。

8. 评价悲伤的程度，相应地改变咨询策略。许多妇女会因为怀疑而变得模棱两可或沮丧，可能有很复杂的感情或因为流产而感到放松。前次流产或计划生育失败会加重悲伤反应。

（幻灯片 50）

总 结

早孕期并发症很常见。流产可以导致明显的生理和心理障碍。异位妊娠有可能导致死亡。了解血清激素水平和超声在早孕期并发症的诊断中非常重要。经阴道超声是一个特别有利的诊断方法。很多患者可以用非手术方法处理自然流产。葡萄胎需要手术清除子宫内容物，由于有转移的危险需要严密随诊。非手术治疗异位妊娠也变得常用，但需要仔细选择患者、严格可靠的随诊以及手术的准备。

建议总结

A类

腹腔镜手术是治疗输卵管妊娠的里程碑²⁹。

如果可以无创性地诊断输卵管妊娠，用氨甲蝶呤治疗是一个待选方案，但仅适用于血液动力学稳定、输卵管妊娠未破裂，而且没有活跃出血征象，初始 hCG 浓度低的病例²⁹。

早孕期常规超声检查可以更好地确认胎龄、早期发现多胎妊娠、早期发现临床未考虑到的胎儿畸形。在自然流产或早孕人工流产之后马上置入宫内避孕器是安全有效的。

B类

β -hCG 水平可用来监测早期妊娠的进展，帮助提示流产和异位妊娠的危险²。

β -hCG 水平在 1800mIU/ml IRP 左右是一个临界值，如果是宫内妊娠，此时经阴道超声应该能看到妊娠囊。

血清孕酮水平小于 5ng/ml 提示不良妊娠，包括流产和异位妊娠^{6,7}。

经阴道超声比经腹超声分辨率好，诊断早孕期并发症的阳性率高^{11,12}。

许多自然流产患者可以采用期待疗法，不需行刮宫术^{20,21}。

Rh 阴性的妇女发生任何原因导致的阴道出血都应该用 50mg Rh 免疫球蛋白（小剂量 Rh 免疫球蛋白）⁶¹。

C类

妊娠滋养细胞病患者应该立即进行刮宫术，避孕半年到一年，严格监视复发和转移。

早期妊娠的丧失可以产生明显的悲伤反应，应该仔细地识别、处理。

(马良坤 译)

参 考 文 献

1. Filly RA. "Ultrasound evaluation during the first trimester" In: Callen PW (editor) Ultrasonography in Obstetrics and Gynecology. W.B.Saunders 3rd ed. 1994 pages 63-83. (Category III)
2. Lichtenberg ES. The behavior of Beta-hCG levels before, during, and after early induced abortion. 21st Annual NAF Post-Graduate Seminar May 4, 1997. (Level III)
3. Kadar N, Bohrer M, Kemmann E, Shelden R. The discriminatory human chorionic gonadotropin zone for endovaginal sonography: A prospective, randomized study. Fertil Steril 1994;61:1016-20. (Level I)
4. Tulcnnsky D, Hobel, CJ. Plasma human chorionic gonadotropin, estrone, estradiol, estriol, progesterone and 17 α -hydroxy-progesterone in human pregnancy. Am J Obstet Gynecol. 1973;1:17:884. (Level III)
5. Corker CS, Michie E, Hobson B, Parboosingh HJ. Hormonal patterns in conceptual cycles and early pregnancy. Br J Obstet Gynaecol 1976;83:489. (Level of III)
6. Daily CA, Laurent SL, Nunley WC. The prognostic value of serum progesterone and quantitative b-human chorionic gonadotropin in early human pregnancy. Am J Obstet Gynecol 1994 171:2:38-384. (Level II-2)
7. Cowan BD, Mandermolen DT, Long CA Whitworth NS. Receiver-operator characteristic, efficiency analysis, and predictive value of serum progesterone concentration as a test for abnormal gestations. Am J Obstet Gynecol 1992;166:6 part 1:1729-37. (Level II-2)
8. US Department of Health and Human Services. Diagnostic Ultrasound Imaging in Pregnancy. Report of a Consensus Development Conference 1984 NIH publication No.84-667. (Level III)
9. Neilson JP. Ultrasound for fetal assessment in early pregnancy (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 2, 2000. Oxford: Update Software. (Level I)
10. American Institute of Ultrasound in Medicine. Guidelines for Performance of the Antepartum Obstetrical Ultrasound Examination. 1996, revised 2000. American Institute of Ultrasound in Medicine. Laurel MD. (Level III)
11. Fossum GT, Davajan V, Kletzky OA. Early detection of pregnancy with transvaginal ultrasound. Fertil Steril 1988;49:788-791.(Level III)

Practice Bulletin Number 3, December, 1998. American College of Obstetricians and Gynecologists. Washington, DC. (Level III)

36. Stovall TG, Ling FW. Single-dose methotrexate: An expanded clinical trial. *Am J Obstet Gynecol* 1993;168:1759-65. (Level III)
37. Lipscomb, GH, McCord ML, Stovall TG et.al. Predictors of success of methotrexate treatment in women with tubal ectopic pregnancies. *N Engl J Med* 1999;341:1974-8. (Level III)
38. Wolf NG, Lage JM: Genetic analysis of gestational trophoblastic disease: A review. *Semin Oncol* 1995;22:113. (Level III)
39. Williams Obstetrics 20th edition, Cunningham, MacDonald, Gant, Leveno, Gilstrap, Hankins, Clark. Appleton & Lange. Stamford, Connecticut. 1997. Chapter 30, Diseases and Abnormalities of the Placenta, p 679. (Level III)
40. Goldstein DP, Berkowitz RS. Current management of complete and partial molar pregnancy. *J Reprod Med*. 1994;39(3):139-146. (Level III)
41. Ayhan A, Ergeneli MH, Yuce K, et al. Pregnancy After Chemotherapy for Gestational Trophoblastic Disease. *J Reprod Med Vol 35, Number 5 May 1990*. (Level III)
42. Berkowitz RS, Bernstein MR, Laborde O, Goldstein DP. Subsequent Pregnancy Experience in Patients with Gestational Trophoblastic Disease. *J Reprod Med Vol 39, Number 3 March 1994*. (Level III)
43. Woolas RP, Bower M, Newlands ES, et al. Influence of Chemotherapy for Gestational Trophoblastic Disease on Subsequent Pregnancy Outcome. *Br J Obstet Gynaecol* 1998;105:1032-1035. (Level III)
44. ASPN report: Spontaneous abortion in primary Care. *Am Board Fam Pract* 1988;1:15-23. (Level III)
45. Ben-Baruch G, Schiffe, Moran O, et.al. Curettage vs. non-surgical management in women with early spontaneous abortions. *J Reprod Med*. 1991;36(9):644-646. (Level II-2)
46. Hurd WW, Whitfield RR, Randolph JF et.al. Expectant management versus elective curettage for the treatment of spontaneous abortion. *Fertil Steril* 1997;68:601-6. (Level III)
47. Singh K, Fong YF, Prasad RNV, Dong F. Randomized Trial to Determine Optimal Dose of Vaginal Misoprostol for Preabortion Cervical Priming. *Obstet Gynecol* 1998;92:795-8. (Level I)
48. National Abortion Federation Clinical Policy Guidelines 2000. National Abortion Federation, Washington, DC, p.29. (Level III)
49. Hall RCW, Beresford TP, Quinones JE. Grief following spontaneous abortion. *Psychiatric Clinics of North America* 1987 10:3:405-420. (Level III)
50. Stack JM. The psychodynamics of spontaneous abortion. *Am J Psychiatry* 1984;54:162-7. (Level III)
51. Stack JM. Spontaneous abortion and grieving. *Am Fam Physician* 1980;21(5):99-102. (Level III)
52. Peppers LG, Knapp RI. Maternal reactions to involuntary fetal/infant death. *Psychiatry* 1980;43:155-9. (Level III) -
53. DeFrain J, Millsbaugh E, Xiaolin X. The Psychosocial Effects of Miscarriage: Implications for Health Professionals. *Fam Syst & Health*,14;1996:331-347. (Level III)
54. Leppert PC, Pallka BS. Grieving characteristics after spontaneous abortion: A management approach. *Obstet & Gynecol* 1984 64;1:119-22. (Level III)
55. Rosenfenfeld JA. Bereavement and grieving after spontaneous abortion *Am Fam Phys* 1991;43(5):1:679-84. (Level III)
56. Neugebauer R, Kline J, O'Connor P, et al. Depressive symptoms in women in the six months after miscarriage *Am J Obstet Gynecol* 1992 166;1 part 1:104-109. (Level II-2)
57. Warburton D, Fraser FC. Spontaneous abortion risks in man: data from reproductive histories collected in a medical genetics unit. *Am J Human Genet* 1964;16;1. (Level III)
58. Hardin SB, Urbanus P. Reflections on a miscarriage. *Matern Child Nurs J* 1986;15:23-30. (Level III)
59. Bowles SV, James LC, Solorsh, DS, et al. Acute and Post-traumatic stress disorder after spontaneous abortion. *Am Fam Phys* 2000 61;(6):1689-96. (Level III)
60. Hott JR. The crisis of expectant fatherhood. *Am J Nurs* 1976;76:1436-40. (Level III)
61. Guide to Clinical Preventive Services. Report of the U.S. Preventive Services Task force, Second Edition. Williams and Wilkins, Baltimore, 1996. (Level III)
62. Canadian Task Force on Preventive Health Care. www.ctfphc.org. (Level III)

早孕期并发症

1

目 标

- 描述早孕期相关的 hCG、孕酮水平。
- 描述早孕期超声诊断。
- 描述流产、异位妊娠、妊娠滋养细胞疾病的诊断和处理。
- 描述扩宫刮宫术。
- 描述早孕期流产的心理反应。

2

早孕期阴道出血

- 自然流产/小产
- 异位妊娠
- 滋养细胞疾病
- 宫颈息肉
- 宫颈脆弱
- 创伤
- 宫颈癌

3

早孕期实验室检查

- β -hCG 水平定量
 - ◆ 与孕周、超声检查相关。
 - ◆ 2 次测定相隔 2~3 天——应增长一倍
 - ◆ 下降或不变提示异常妊娠。
- 孕酮
 - ◆ 单一水平早孕期的预测。
 - < 5ng/ml 可能预测结局不良。
 - > 25ng/ml 提示宫内妊娠存活。

4

实验室和超声的相关性

按 LMP 推算的孕周	经腹部超声表现	经阴道超声表现	血清 β -hCG mIU/ml IRP
< 5周	无	可疑妊娠囊	1800
5 ~ 6周	妊娠囊	妊娠囊、卵黄囊	1800 ~ 3500
7周	胚胎 5 ~ 10mm	同经腹部超声, 可见胎心活动	> 20000

5

早孕期超声指征

- 可疑流产或死胎
- 阴道出血
- 孕周（不确定或大小/孕周不符）
- 配合特殊操作，如绒毛活检
- 可疑多胎妊娠
- 可疑葡萄胎
- 可疑异位妊娠
- 宫内避孕器定位
- 可疑子宫畸形
- 评估临床所见的盆腔肿物

6