

The Washington Manual™
Survival Guide Series

Obstetrics
and Gynecology
Survival Guide

华盛顿

妇产科应急指南

主编

Jason Wright
Solange Wyatt

丛书主编

Tammy L. Lin

陈铁福 周荣庆 译

LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS INC 授权
天津科技翻译出版公司出版

The Washington Manual™
Survival Guide Series

Obstetrics
and Gynecology
Survival Guide

华盛顿

妇产科应急指南

主编

**Jason Wright
Solange Wyatt**

丛书主编

Tammy L. Lin

陈铁福 周荣庆 译

LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS INC. 授权
天津科技翻译出版公司出版

著作权合同登记号:图字:02-2004-137

图书在版编目(CIP)数据

华盛顿妇产科应急指南/(美)杰森(Jason, W.),索朗杰(Solange, W.)主编;陈铁福,周荣庆译.-天津:天津科技翻译出版公司,2005.1

(华盛顿临床应急指南系列丛书)

书名原文:Obstetrics and Gynecology Survival Guide

ISBN 7-5433-1839-3

I. 华... II. ①杰... ②索... ③陈... ④周... III. 妇产科病-诊疗-指南 IV.R71-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第104764号

Copyright © 2004 by Lippincott Williams & Wilkins Inc.

All rights reserved. This book is protected by copyright. No part of this book may be reproduced in any form or by any means, including photocopying, or utilized by any information storage and retrieval system without written permission from the copyright owner.

中文简体字版权属天津科技翻译出版公司

授权单位: Lippincott Williams & Wilkins Inc.

出 版: 天津科技翻译出版公司

地 址: 天津市南开区白堤路244号

邮政编码: 300192

电 话: 022-87894896

传 真: 022-87893482

网 址: www.tsttpc.com

印 刷: 天津市蓟县宏图印务有限公司印刷

发 行: 全国新华书店

版本记录: 900×1168 32开本 14.375印张 374千字

2005年1月第1版 2005年1月第1次印刷

定 价: 35.00元

(如发现印装问题,可与出版社调换)

作者名单

Barbara M. Buttin, M.D.

Fellow

Washington University School of Medicine
St. Louis, Missouri

Mira Gopal, M.D.

Fellow

Albert Einstein Medical Center
Bronx, New York

Sangeeta Mahajan, M.D.

Fellow

Loyola University
Chicago, Illinois

Diane E. Petersen, M.D.

Private Practice

St. Louis, Missouri

Sarah M. Manneh, M.D.

Private Practice

Minneapolis, Michigan

Jennifer L. Maschmann, M.D.

Private Practice

Peru, Illinois

Norah W. Ortega, M.D.

Private Practice

Peru, Illinois

Jennifer Smith, M.D.

Private Practice

St. Louis, Missouri

Suzanne B. Weber, M.D.

Private Practice

Denver, Colorado

Mary E. Abusief, M.D.

Resident

Washington University School of Medicine

St. Louis, Missouri

Sajeena Geevarghese, M.D.

Resident

Washington University School of Medicine

St. Louis, Missouri

Editors

Jason Wright, M.D.

Division of Gynecologic Oncology

Department of Obstetrics and Gynecology

Washington University School of Medicine

St. Louis, Missouri

Solange Wyatt, M.D.

Division of Maternal-Fetal Medicine

Department of Obstetrics and Gynecology

Washington University School of Medicine

St. Louis, Missouri

丛书序

在医学信息以成倍速度增长的今天，医生们也在面临着层出不穷的研究新发现，从而经受着知识的考验。《华盛顿临床应急指南系列丛书》（以下简称《指南》）随之应运而生。《指南》为实习医生、住院医生、医学专业学生及其他从事医疗工作的医务人员奉献了易懂易学、易于实践的经验性临床信息，由此满足了在这个知识爆炸时代中的医务人员的需求。

我们应该认识那些为本丛书做出贡献的编著者们：塔米·L·林，医学博士，丛书主编，他对《指南》的完成发挥了积极的主导作用；丹尼尔·M·格登伯格，医学博士，华盛顿大学医学系医学教育部部长，丛书顾问，他源源不断地为《指南》提供了有价值的素材。编著者们的不懈努力与出色技艺是《指南》的质量保证。我确信，这套丛书定能实现提供实践经验的目标，并在提高医疗服务水平的推动工作中发挥直接的功效。

肯尼斯·S·波伦斯基
华盛顿大学医学院院长，医学博士，教授

丛书前言

《华盛顿临床应急指南系列丛书》(以下简称《指南》)是一套涉及多专业的图书,它旨在为实习医生、住院医生、医疗专业学生及临床一线的医务人员提供一种快捷、实用且易懂易学的必备工具。《指南》将使你脚踏实地地学到医学临床实践的基本技能,从而能承担更繁重的职责,最终成为一名有价值的医务人员。尽管《指南》的每一册均是独立编写的,但都是遵循系列丛书的统一构想而完成的。册册书均着力于以内行的角度指导你在临床工作中如何胜人一筹,提供给你总结于临床救治实地培训的“应急”策略,同时也使你可将这一系列宝贵经验传授给他人。这宛如你在所钦佩的高水平医生那里通过了资质考试。当你面对一个陌生的境况时,你准能从《指南》中得到及时的信息与指导(就像导师在你身边指导一样),你便能在下午3:00抑或凌晨3:00做出合理的决定。

这套新的系列丛书最独到与突出之处是,它无愧为华盛顿大学各医学专业有关人员共同努力的结晶。我们荣幸地得到了学院领导的大力支持,特别是肯尼斯·波伦斯基医学博士,是他的努力才使本丛书得以出版面世。而每册书都是在全体顾问的鼎力帮助下,由在职实

习医生、住院医生或医师主任们倾力完成的。我们有幸组成了一个杰出的编著者核心小组,他们不仅是德高望重的医生和导师,同时还是编著过程中的重要领导和聚集各方力量的核心。是他们那令人敬慕的热情及刻苦钻研所获取的知识、经验与智慧,使每册《指南》灼灼生辉。

任何经过救治培训的医务人员都会告诉你,培训的时间漫长,工作艰苦,精力有限。我们认为,只要你拥有了印刷版或电子版的《指南》,你的工作效率会更高,决定会更自信,麻烦会更少,睡眠会更香!

丛书主编

塔米·L·林,医学博士

丛书顾问

丹尼尔·M·格登伯格,医学博士

本书缩略语汇编

ABG	动脉血气
ACC	美国心脏病学会
ACE	血管紧张素转换酶
ADA	美国饮食营养协会(饮食量)
AFI	羊水指数
AFP	甲胎蛋白
AHA	美国心脏病协会
ASC	美国细胞学会
ASCCP	美国阴道镜学会和病理学会
BSA	体表面积
BUN	血尿素氮
CAD	冷凝集素病, 冠状动脉病
CBC	全血细胞计数
CEE	炔雌醚
CMV	巨细胞病毒
CNS	神经系统
COPD	慢性阻塞性肺病
CPC	脉络丛囊肿
CVA	肋椎角
CVS	绒毛活检
DBP	舒张压

D/C	出院
D&C	子宫颈扩张及刮宫术
D&E	子宫颈扩张及清宫术
DHA	脱氢表雄酮
DHAS	硫酸脱氢表雄酮
DM	糖尿病
DVP	最大垂直羊水池
DVT	深部静脉血栓形成
ECC	子宫颈管刮除术
ECG	心电图
EFM	胎儿外监护
ESR	红细胞沉降率
FDA	食品及药物管理局
FEV	用力呼气量
fFN	胎儿纤连蛋白
FIGO	国际妇产科联合会
FLM	胎儿肺成熟
FSE	胎儿头皮电极
GBBS	B族链球菌
GCT	葡萄糖激惹试验
GFR	肾小球滤过率
GI	胃肠道
GTT	葡萄糖耐量试验
HC/AC	胎儿头围-腹围比
Hct	血红蛋白比容
Hgb	血红蛋白
HIV	人类免疫缺陷病毒
HSG	子宫输卵管造影术

HSV	单纯疱疹病毒
HTN	高血压
IBW	理想体重
ICP	颅内压
INR	国际标准化率
IUGR	胎儿宫内生长受限
IUPC	宫内测压管
IUP	子宫内妊娠
IVF	静脉内输液
LDH	乳酸脱氢酶
LFT	肝功能试验
LMP	末次月经
LMWH	低分子肝素
LND	淋巴切除术
MI	心肌缺血
MMR	麻疹-腮腺炎-风疹疫苗
mOsm	毫渗透压
MRI	磁共振成像
MSD	平均妊娠囊直径
NG	鼻胃管
NIH	国家卫生研究所
NPO	禁食
NSAID	非类固醇抗炎药
NTD	神经管缺损
N/V	恶心、呕吐
OB	产科
OCP	口服避孕药丸
OD	光密度

PAC	房性期前收缩
PAPP-A	妊娠相关血浆蛋白A
pc	餐后
PCN	青霉素
PCOS	多囊卵巢综合征
PE	肺栓塞
PEF	呼气量峰值
PID	盆腔炎性疾病
PLPROM	长时间胎膜早破
PPD	纯化蛋白衍化物
PR	直肠灌入
prn	必要时
PROM	胎膜早破
PT	凝血酶原时间
PTH	甲状旁腺素
PTL	早产
PTPROM	未足月(早产)胎膜早破
PTT	部分凝血活酶时间
PTU	丙硫氧嘧啶
PUBS	经皮取脐带血标本
qhs	每天睡前
RhoGAM	免疫球蛋白制剂
RPR	快速血浆试验
SBP	收缩压
SC	皮下(注射)
SHBG	性激素结合球蛋白
SIADH	抗利尿激素分泌失调综合征
SLE	全身性红斑狼疮

SSKI	过饱和碘化钾
STD	性传播疾病
T ₃	三碘甲腺原氨酸
T ₄	甲状腺素
TAU	腹部超声
TCA	三环抗抑郁药
TEE	经食管超声描记
TMP-SMX	增效磺胺甲基异噁唑
TSH	促甲状腺素
TOA	输卵管卵巢脓肿
TVS	经阴道超声
UA	尿分析
UTI	泌尿道感染, 泌尿道损伤
VDRL	(美)性病研究所(实验项目)
VSD	室间隔缺损
VZV	水痘带状疱疹病毒

第2部分 孕期内科并发症

第19章	哮喘	(73)
第20章	糖尿病	(78)
第21章	甲状腺疾患	(85)
第22章	人类免疫缺陷病毒感染	(90)
第23章	尿路感染	(96)

第3部分 产时保健

第24章	正常产程和分娩	(103)
第25章	产时胎儿监护	(109)
第26章	引产及催产	(116)
第27章	难产	(120)
第28章	胎先露异常	(124)
第29章	产时并发症	(131)
第30章	产科手术	(137)
第31章	产科麻醉	(141)

第4部分 产后

第32章	产后感染	(147)
第33章	产后精神病症	(151)
第34章	产后出血	(154)

第5部分 超声与遗传学

第35章	超声	(161)
第36章	遗传学	(166)
第37章	产前诊断	(172)
第38章	胎儿异常	(177)

妇 科 篇

第39章 应急要点 (183)

第1部分 总论

第40章 术前评价 (189)

第41章 妇科手术要点 (196)

第42章 异常子宫出血 (199)

第43章 急性盆腔疼痛 (204)

第44章 痛经 (208)

第45章 慢性盆腔疼痛 (210)

第46章 子宫肌瘤 (215)

第47章 异位妊娠 (219)

第48章 子宫内膜异位症 (224)

第49章 苗勒管异常 (228)

第50章 外阴疾患 (230)

第51章 性强暴 (233)

第52章 术后并发症 (236)

第2部分 妇科感染性疾患

第53章 外阴阴道炎 (245)

第54章 子宫颈炎 (249)

第55章 盆腔炎 (251)

第56章 性传播疾病 (255)

第3部分 避孕

第57章 口服避孕丸 (265)

第58章 紧急避孕 (271)

第59章 屏障避孕 (274)

第60章	长效避孕方法	(276)
第61章	宫内节育器	(280)
第62章	绝育术	(283)

第4部分 妇科泌尿学

第63章	尿失禁	(289)
第64章	盆腔器官脱垂	(294)

第5部分 生殖内分泌

第65章	月经周期	(301)
第66章	青春期	(302)
第67章	闭经	(306)
第68章	多毛症	(311)
第69章	多囊卵巢综合征	(315)
第70章	高催乳素血症	(319)
第71章	不孕症	(324)
第72章	绝经	(330)

第6部分 妇科肿瘤学

第73章	妇科肿瘤应急要点	(337)
第74章	化学药物疗法	(340)
第75章	化学药物治疗的并发症	(345)
第76章	放射的毒性	(350)
第77章	上皮性卵巢癌	(352)
第78章	非上皮性卵巢肿瘤	(359)
第79章	子宫颈上皮内瘤病变	(363)
第80章	子宫颈癌	(368)
第81章	子宫内膜增生	(373)
第82章	子宫癌	(376)

第83章	外阴癌	(382)
第84章	妊娠滋养细胞疾患	(387)
第85章	电解质	(392)

附录篇

附录A	应急护理	(401)
附录B	血液成分治疗	(402)
附录C	酸碱失衡	(403)
附录D	实验室参考值	(407)
附录E	超声检查参考数值	(410)
附录F	抗凝	(415)
附录G	甲氨蝶呤治疗方案	(418)
附录H	华盛顿大学Barnes-Jewish医院医学中心的 抗生素表	(420)
附录I	患者资料追踪表	(423)
	推荐读物	(426)

产科篇



16~18 周

- 母血清筛查(甲胎蛋白)。
- 超声。

26~28 周

- 1小时葡萄糖激发试验。
- Coomb(抗球蛋白)试验。
- Hgb 及 Hct。

28 周

- 若 Rh 阴性,给予免疫球蛋白制剂(RhoGAM)。

32~36 周

- Hgb 及 Hct。
- 淋病及衣原体。
- VDRL(性病研究所)试验及RPR(快速血浆反应素)试验。
- B 族链球菌培养。

产前检查间隔时间

- <28周:每4周1次。
- 28~36 周:每 2 周 1 次。
- >36 周:每周 1 次。

孕妇体重增加

- 体重不足:7~11kg。
- 正常体重:11~16kg。
- 体重过重:13~18kg。

补充叶酸

- 一般人群:0.4mg/d。
- 以往胎儿有神经管缺损者:4.0mg/d。

•创伤/孕妇、胎儿出血。

□ 若Rh阴性，给予RhoGAM(免疫球蛋白制剂)。

•产后

□ 若母亲Rh阴性而胎儿Rh阳性，予以RhoGAM(免疫球蛋白制剂)。

□ 若母亲无风疹免疫性，予以麻疹-腮腺炎-风疹疫苗(MMR)。

免疫法

见表3-1。

表 3-1 妊娠期免疫法

疫苗	适应证
活性病毒疫苗	
MMR	禁忌证
水痘带状疱疹	禁忌证
黄热病	禁忌证,有接触黄热病可能者例外
脊髓灰质炎	即使有接触危险也不推荐
非活性病毒疫苗	
甲型肝炎	广泛应用,对胎儿无有害作用
乙型肝炎	无禁忌证
流感	流感季节用于有慢性病的中、晚期妊娠妇女
日本脑炎	权衡疾病的危险与应用疫苗的好处
加强脊髓灰质炎	有接触危险者
狂犬病	有实际接触危险者
活性细菌疫苗	
伤寒(Ty21a)	可反映疾病的实际危险性,疫苗可能有好处

(续表)

疫苗	适应证
非活性细菌疫苗	
霍乱	可反映疾病的实际危险性,疫苗可能有好处
伤寒	可反映疾病的实际危险性,疫苗可能有好处
鼠疫	已有接触的个体选择性接种
脑膜炎	仅用在很少见的爆发流行时
肺炎球菌	用于高度危险的所有妇女
嗜血杆菌属流感(B型接合)	仅用于高度危险的妇女
Lyme(莱姆)病	安全性尚未明确
类毒素	
破伤风-白喉	在过去10年内没有原始细胞系及激发剂
免疫球蛋白	
混合或超免疫的	接触或将来不可避免要接触麻疹、甲型肝炎、乙型肝炎、狂犬病或破伤风

第4章

早产

早产是新生儿病的重要原因

定义

- 早产(PTL):分娩发生在37周前,有规律的宫缩(5~8分钟1次)伴有宫颈开大。
- 子宫颈机能不全:无子宫收缩的子宫颈开大。

危险因素

见表4-1。

病史

- 宫缩(持续时间、间隔时间)。
- 早产危险因素。
- 最近性交。
- 感染源。
- PROM(胎膜早破)病史。

体格检查

- 生命体征(发热、心动过速)。



表 4-1 早产的危险因素

以往早产(17%~37%的复发率)
多胎妊娠(占全部早产的10%)
非常年龄(<18岁或>40岁)
感染(性传播疾病、绒膜羊膜炎、全身性)
B组β溶血性链球菌
淋病奈瑟菌
沙眼衣原体
阴道滴虫
尿素分解尿素原体
梅毒螺旋体
细菌性阴道病
非白人种族
社会经济低阶层
以往中期妊娠丢失
羊水过多
子宫畸形
不良嗜好
吸毒
嗜烟
早产长时间胎膜早破
子宫颈机能不全

- 子宫底触痛。
- 窥器检查(吸湿准备,除外PROM)(见第5章“胎膜早破”)。
- 子宫颈检查(开大、消失)。

诊断性评价

- 子宫颈长度预示PTL的危险。
 - 32周前子宫颈长度<2.5cm有高度早产的危险^[2]。
- 胎儿纤连蛋白(fFN):参与细胞基质粘连的糖蛋白。
 - 在窥器检查时(手指检查之前)以子宫颈拭子取得fFN。
 - fFN阴性有力地预示早产不会在最近2周内发生。

□IFN阳性结果很少用^[3]。

- 家庭子宫收缩监护：对防止早产无效。
- 实验室：CBC（全血细胞计数）、尿培养、尿药物筛选、子宫颈拭子用于淋病及衣原体。
- 胎儿评价：无激惹试验或生物物理评分、估计胎儿体重、羊水指数。

处理

- 治疗的目的在于延迟分娩至妊娠34周之后。
- 最初的治疗是静脉输液。
 - 5%葡萄糖加半量生理盐水，125mL/h。
- 监护接受子宫收缩抑制剂患者的液体（防止肺水肿）。
- 子宫收缩抑制剂虽然未曾显示对胎儿的存活及结局有所改善，也常在34周前的孕妇中应用（表4-2）。
 - 子宫收缩抑制剂的禁忌证：持续胎儿窘迫、绒膜羊膜炎、胎盘早剥、重度先兆子痫、确知胎儿肺成熟、胎死宫内。
 - 皮质类固醇在24~34周时应用，降低胎儿病死率，减少呼吸窘迫综合征以及心室内出血^[4]。
 - 倍他米松12mg, IM×2（间隔24小时）。
 - 地塞米松6mg, IM×4（间隔12小时）。
 - 不要多疗程给药。
 - 抗生素：除非早产伴有胎膜早破，不用抗生素。
 - 若是紧急分娩应给予预防B组溶血性链球菌的抗生素。
 - 未经验证的疗法：
 - 卧床休息。
 - 避免性交。
 - 预防性环扎术（仅用子宫颈机能不全病史的患者）。
 - 治疗细菌性阴道病。

表 4-2 常用的子宫收缩抑制剂

药物	剂量	副作用	禁忌证	注意
硫酸镁	首次6g, IV, 以后2~3g/h	面红, 头痛, 摆力改变, 恶心, 嗜睡, 便秘, 尿潴留, 肺水 肿, 呼吸抑制, 心脏停搏, 手足搐搦, 低血压	低钙血症, 重症 肌无力, 肾衰, 心传导阻滞	镁浓度: 7~10; 深腱反射 丧失; 10~12; 呼吸抑制; >12; 心脏停搏, 低血 压, 心律不齐
吲哚美辛	50~100mg, 直肠 灌入, 以后25mg, 口服, q6h, 共8次	肝炎, 肾衰, 胃肠出血, 羊水 过少, 胎儿动脉导管狭窄, 增加新生儿心室内出血, 坏死性小肠结肠炎	药物诱发哮喘, 冷凝集素病(CAD), 胃肠出血, 羊水过少, 肾衰, 胎儿心肾异常	监护羊水指数; 用于短时间(48小时)内; 32周后不用
硝苯地平	10~20mg, 口服, q4~6h; 也可以每次10mg, 20 分钟1次, 共3次	面红, 头痛, 恶心, 低血压, 肝细胞毒性	肝脏疾患 —	心脏疾患, 心律不齐, 糖尿病控制不良, HTN(高血压), 甲状 腺毒症
特布他林	IV: 0.125mg/h, 滴 至宫缩每30分钟1次 (最大量0.25mg/h); 0.25mg, IM/SQ, q1~4h; 2.5~7.5mg, 口服, q2~6h; 泵: 0.3~0.5mg/h, 加 丸剂0.25mg, prn	心悸, 面红, 不安, 高血糖症, 低血钾, 低血压, 肺水肿, 心律不齐, 心肌梗 死(MI)	若孕妇脉搏>130bpm 或收缩压<80~90mmHg, 停止滴注	

参考文献

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. Assessment of risk factors for preterm birth. *ACOG Practice Bulletin 31*. Washington, DC: ACOG, 2001.
2. Iams JD, Goldenberg RL, Meis PJ, et al. National Institutes of Child Health and Human Development Maternal-Fetal Medicine Unit Network: The length of the cervix and risk of premature delivery. *N Engl J Med* 1996; 334:567.
3. Lockwood CJ, Senyei AE, Dische MR. Fetal Fibronectin in cervical and vaginal secretions as a predictor of preterm delivery. *N Engl J Med* 1991; 325:669.
4. Collaborative Group on Antenatal Steroid Therapy. Effect of antenatal dexamethasone administration on the prevention of respiratory distress syndrome. *Am J Obstet Gynecol* 1981; 141:276.

第5章

胎膜早破

■ 早产常先有胎膜早破 (PROM)

引言

- 胎膜早破 (PROM)：分娩发动之前胎膜破裂^①。
- 早产(未足月)胎膜早破 (PTPROM)：妊娠37周前胎膜破裂。
- 长时间胎膜早破 (PLPROM)：胎膜破裂时间超过12小时(有人主张18或24小时)。
- 足月妊娠胎膜早破常在24小时内临产。
- 孕妇并发症有宫内感染、早产、脐带脱垂及胎盘早剥。

危险因素

见表5-1。

病史

- 阴道有液体涌出或漏出。
- 可有“见红”或子宫收缩。

表 5-1 早产 PROM 的危险因素

子宫内感染	早产
社会经济地位低	以往早产史
性传播疾患	吸烟
子宫颈锥切	阴道出血
羊水过多	子宫颈环扎术
多胎妊娠	

体格检查

- 窥器检查:pH测定(碱性)、羊齿状结晶、子宫颈培养、吸湿准备。
- 手指检查:PROM时禁忌(有增加感染的危险)。
- 有阴道羊水池时,可取阴道羊水池标本,了解胎儿肺成熟度。

诊断性评价

- 超声测定羊水指数。
- 着色试验(用于怀疑有PROM而不能确定时):
 - 9mL生理盐水中加1mL靛胭脂羊膜腔穿刺注入。
 - 若见阴道塞染有蓝色为阳性(确定PROM)。
- 胎儿评价:超声确定胎儿体重、胎位、胎盘位置。

处理

早产胎膜早破的患者可能分娩或期待疗法,任何一种疗法都适用于32~34周的孕妇。

- 分娩:
 - 羊膜炎、胎儿情况无保障、胎盘早剥或确知胎儿肺成熟者应引产。
 - 超过34周的孕妇常分娩^④。
- 期待疗法:卧床休息及胎儿监护。

• ≤32周的孕妇：

- 若有绒膜羊膜炎、胎盘早剥或胎儿窘迫则分娩。
- 24~32孕周的PROM孕妇给予皮质类固醇，以降低呼吸窘迫综合征的危险。
- 给予皮质类固醇之前可给予子宫收缩抑制剂。
- 应用抗生素，以延长潜伏期，减少绒膜羊膜炎和新生儿败血症的危险（表5-2）^[3]。

表 5-2 胎膜早破的抗生素治疗

疗法1

- 氨苄西林 2g, IV, q6h×48h
- 红霉素 250mg, IV, q6h×48h, 然后
- 阿莫西林 500mg, tid×5d, 口服
- 红霉素 500mg, bid×5d, 口服

疗法2

- 氨苄西林/青霉素（优立新）1.5~3.0mg, IV, q6h, 然后
- 阿莫西林/克拉维酸（奥格门汀）500~875mg, bid, 口服

参考文献

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. Premature rupture of membranes. *ACOG Practice Bulletin 1*. Washington, DC: ACOG, 1998.
2. Cox SM, Leveno KJ. Intentional delivery versus expectant management with preterm ruptured membranes at 30–34 weeks' gestation. *Obstet Gynecol* 1995; 86:875~879.
3. Mercer BM, Miodovnik M, Thurnau GR, et al. Antibiotic therapy for reduction of infant morbidity after preterm premature rupture of the membranes: a randomized controlled trial. *JAMA* 1997; 278: 989~995.

第6章

先兆子痫及子痫

■ 先兆子痫是孕妇病的重要原因

引言

- 6%~8%的孕妇并发高血压疾患。
- 高血压的定义是持续性收缩压>140mmHg或舒张压>90mmHg^[1,2](表6-1)。

表6-1 妊娠高血压的分类

先兆子痫：妊娠特异性综合征，见于妊娠20周之后，有血压升高(收缩压>140mmHg或舒张压>90mmHg)及明显的蛋白尿(24小时尿达到0.3g)

子痫：先兆子痫伴有非其他原因所致的癫痫发作

妊娠高血压：妊娠中期之后血压升高而无蛋白尿

慢性高血压：妊娠20周前或妊娠之前已有高血压

溶血、肝酶升高及血小板减少(HELLP)综合征：先兆子痫并有溶血、肝酶升高及血小板减少

流行病学

- 先兆子痫的危险因素：未产妇、高龄孕妇、黑种人、先兆子痫家族史、慢性高血压、慢性肾脏疾患、糖尿病、多胎妊娠以及抗磷脂抗体综合征^[3]。



病理生理学

- 流行病学未确定。
- 内皮功能障碍及动脉痉挛致多系统末端器官功能障碍（表6-2）。

表 6-2 先兆子痫对各系统的影响

系统	功能障碍
心血管	增加心输出量,全身动脉痉挛
血液	血浓缩(血管内容积收缩),血小板减少(微血管病溶血)
肾脏	蛋白尿,尿酸、肌酐增加(GFR降低),细胞外容积增大
神经	头痛,视力改变,反应亢进,癫痫,视觉缺失(枕叶水肿)
肺	肺水肿,呼吸窘迫综合征(ARDS)
肝脏	氨基转移酶升高,肝包膜下血肿及肝破裂(门静脉周围出血)
胎儿	子宫内生长评价,羊水过少(降低子宫胎盘的输注)

病史

- 神经系统:头痛、盲点、视力模糊、癫痫发作。
- 水肿。
- 右上腹疼痛(肝包膜肿胀)。

体格检查

- 视力体征(高血压)。
- 水肿。
- 神经系统检查(反射亢进)。
- 肺部检查(肺水肿)。
- 子宫颈检查。

诊断性评价

- 全血细胞计数(血浓缩,血小板减少)。

- 尿酸、肌酐增高，继发于肾小球滤过率(GFR)的降低。
- 氨基转移酶(升高)。
- 测24小时尿蛋白及肌酐清除率。
- 胎儿评价：无激惹试验，估计胎儿体重，羊水指数。

处理

- 分娩是先兆子痫的惟一疗法。

轻度先兆子痫

- 孕龄>37周：分娩。
- 孕龄<37周或孕妇子宫颈不成熟，可暂时卧床休息。
- 病情恶化，急行分娩。
- 分娩期用硫酸镁¹⁴(见处理项下介绍)。
- 监护症状、尿蛋白、全血细胞计数、氨基转移酶以及无激惹试验。

重度先兆子痫

- 孕龄>34周：分娩。
- 孕龄<34周：试行保守治疗，卧床休息，拖延病情，争取应用皮质类固醇的时间。
- 病情恶化，急行分娩。
- 监护尿排出量、肺部情况、症状等。
- 复查全血细胞计数、血小板计数、尿蛋白、血压。
- 连续胎儿监护：继续评估胎儿体重及羊水指数。
- 硫酸镁按硫酸镁介绍应用。

子痫

- 孕妇稳定(O₂，IV通路，气道通畅)。



- 硫酸镁按硫酸镁介绍应用。
- 安定 10 mg, IV, 硫酸镁治疗仍有抽搐时应用。
- 连续胎儿监护。
- 分娩: 可试行阴道分娩, 但有胎儿窘迫时剖宫产。

HELLP 综合征

- 分娩。
- 硫酸镁按硫酸镁介绍应用。

硫酸镁

- 有分娩指征, 为防止抽搐, 给予硫酸镁(首次4g, IV, 以后2g/h)。
- 在防止抽搐方面硫酸镁优于其他的抗惊厥药^[5]。

抗高血压

- 收缩压>160 mmHg 或舒张压>105 mmHg 时应用。
- 肼苯达嗪 5~10mg, IV, 每20分钟 1次。
- 柳胺心定 20mg, IV, 随后 10分钟 40mg, 以后每10分钟 80 mg, 至最大剂量 220 mg。
- 硝普钠 0.25mg/(kg·min), IV, 至最大剂量 5mg/(kg·min) (需要中心血液动力学监护)。

麻醉

- 慎重给予传导阻滞麻醉, 以防止低血压。
- 仔细监护出、入量。

预防

- 阿司匹林(60~81mg)选择性地用于有发生先兆子痫危险

的患者可能有价值。

- 增加胎盘早剥的危险^[6]。
- 钙(2g/d)在经选择的人群中可降低先兆子痫的危险。
- 维生素E(400 IU)及维生素C(1g/d)在小样本试验中显示对防止先兆子痫有益。

参考文献

1. National Heart, Lung, and Blood Institute Report of the Working Group on Research on Hypertension in Pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 183: S1-S22.
2. American College of Obstetricians and Gynecologists. Diagnosis and management of preeclampsia and eclampsia. *ACOG Practice Bulletin* 242. Washington, DC: ACOG, 2002.
3. Sibai BM, Lindheimer M, Hauth J, et al. Risk factors for preeclampsia, abruptio placentae, and adverse neonatal outcomes among women with chronic hypertension. National Institute of Child Health and Human Development Network of Maternal-Fetal Medicine Units. *N Engl J Med* 1998; 339: 667-671.
4. The Magpie Trial Collaborative Group. Do women with preeclampsia, and their babies, benefit from magnesium sulphate? The Magpie Trial: a randomised placebo-controlled trial. *Lancet* 2002; 359: 1877-1890.
5. The Eclampsia Trial Collaborative Group. Which anticonvulsant for women with eclampsia? Evidence from the Collaborative Eclampsia Trial. *Lancet* 1995; 345: 1455-1463.
6. Sibai BM, Caritis SN, Thom E, et al. Prevention of preeclampsia with low-dose aspirin in healthy, nulliparous pregnant women. *N Engl J Med* 1993; 329: 1213-1218.

第7章

慢性高血压

整个妊娠期都需要注意血压监护

引言

- 慢性高血压：在妊娠之前或是在妊娠20周之前即存在高血压。
- 占孕妇的5%。
- 分类：收缩压 $>180\text{mmHg}$ 或舒张压 $>110\text{mmHg}$ 为重度。

病理生理学

- 对胎儿的影响：子宫内生长评价，未成熟，胎儿窘迫，羊水过少，胎死宫内。
- 对孕妇的影响：并发先兆子痫（50%），胎盘早剥，高血压恶化，中枢神经系统出血，心代偿失调，肾功能衰退，剖宫产率增加。

体格检查

- 生命体征（血压）。
- 子宫颈检查。
- 子宫底高度（监护胎儿生长）。

诊断性评价

- 检查末端器官的损害。
- 心脏:心电图、超声心动图。
- 肾脏:超声检查,尿沉淀,肌酐清除率以及总蛋白。
- 视力:眼科检查。
- 实验室:血液尿素氮(BUN),24小时尿蛋白,肌酐清除率。
- 18~20周超声检查,28~32周再次检查,修正胎儿宫内生长情况评价。
- 产前监护:从28~36周开始每周1次或2次无激惹试验。

处理

- 抗高血压药物也降低子宫胎盘血流灌注及胎儿出生体重。
- 若无产科相关问题,等待足月分娩。

轻度慢性高血压

- 不给予抗高血压制剂。
- 已经药物治疗者应减小剂量。

重度慢性高血压

- 开始抗高血压药物治疗。
- 目标是将血压降到轻度的水平。
- 抗高血压制剂:
 - 一线药物。
 - 甲基多巴250mg,bid/tid,口服(最大剂量3000mg/d)。
 - 柳胺心定100mg,bid,口服(最大剂量2400mg/d)。



- 硝苯地平10mg,tid,口服(最大剂量120mg/d)。
- 血管紧张素转换酶(ACE)抑制剂禁用。
- 利尿剂可以用,但为二线药物。

第8章

同种免疫

所有孕妇都要筛查定型

定义

- 同种免疫：在母体血循环中对胎儿红细胞已有表达的胎儿抗原刺激孕妇产生母体抗体的现象^[1]。

病理生理学

- 母体IgG抗体通过胎盘与胎儿红细胞结合而引起溶血。
- 严重的溶血导致胎儿贫血及充血性心力衰竭、髓外造血、高胆红素血症及核黄疸。
- 当有腹水、胸腔积液、心包积液及脑水肿出现时，则为胎儿水肿病。

免疫学

- 最常见的抗原：D(Rh)抗原。
- 若是孕妇D(-)、胎儿D(+),母体抗体可能产生，通过胎盘与胎儿红细胞相互作用。
- 抗体反应随以后每次妊娠而增强。
- 其他导致同种免疫的抗原：Kell、E、c、C。



- 抗Lewis IgM抗体不会导致同种免疫。

病史

产科病史(以往妊娠有同种免疫)。

诊断性评价

- 见表8-1。

表 8-1 同种免疫的诊断

抗体滴度	
<1:16	追访抗体滴度
>1:16	羊膜腔穿刺术或经皮采取脐带血标本
羊膜腔穿刺术 (测光密度450)	
Liley I带	3~4周内重复羊膜腔穿刺术
Liley II带	1~4周内重复羊膜腔穿刺术
	追访光密度450在Liley II带中的趋向
Liley III带	分娩或子宫腔内输血
经皮取脐血标本	
Hct >25%	监护
Hct <25%	子宫内输血

- Rh类型及抗体筛查采用间接Coomb试验。
- 父方试验:若父亲为抗原阴性,不需要进一步评价。
- 抗体滴度:若>1:16,行羊膜腔穿刺术或脐带穿刺术。
- 羊膜腔穿刺术:用分光光度计测定450nm处的光密度(OD),用ΔOD 450表示。
 - ΔOD 450是羊水中胆红素的间接评价。
 - ΔOD 450值图示在Liley图中(图8-1),可预告胎儿的预后^[2]。
- 经皮取脐血标本:

□明确胎儿有无使母体产生抗体的抗原。

□也用于测定胎儿的红细胞比容 (Hct)。

•超声检查

□水肿病的胎儿显示胎盘增大、腹水、胸腔及心包腔积液、羊水过多。

□为了评价水肿病是否加重, 可连续超声检查。

•大脑中动脉速率

□用多普勒超声测定。

□大脑中动脉速率增加与中度至重度的胎儿贫血有关^[3]。

处理

•连续羊膜腔穿刺术、经皮取脐血标本以及超声检查, 以检出胎儿水肿病加剧的证据。

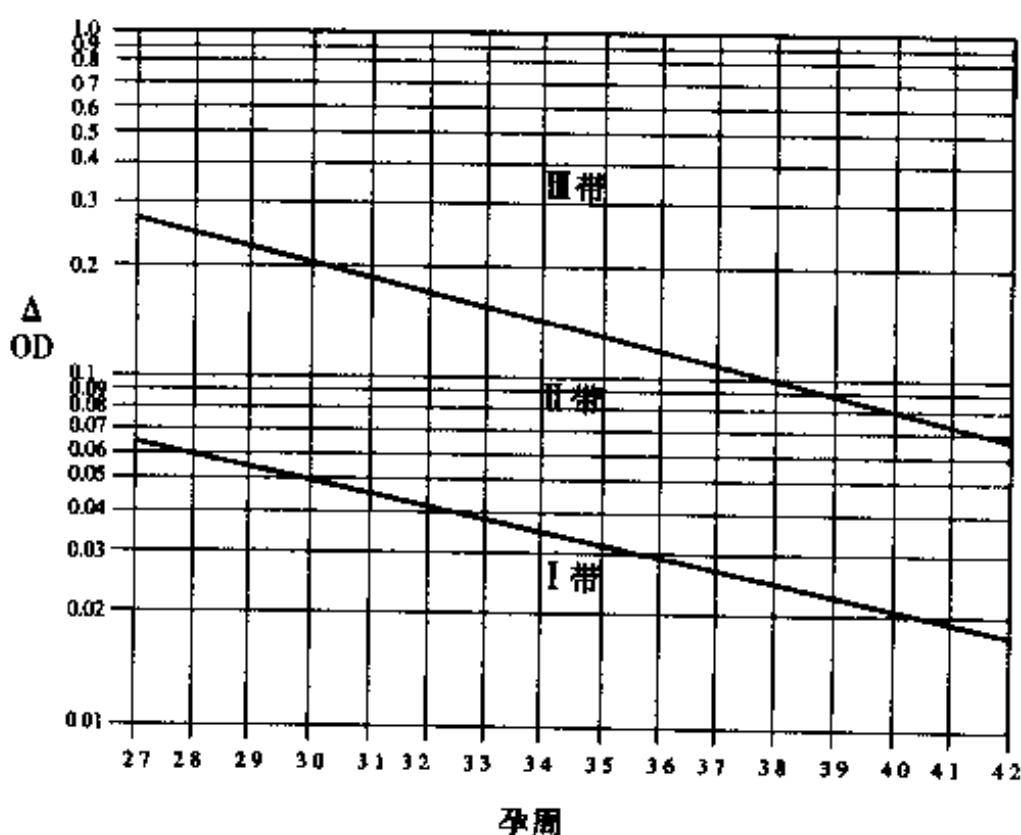


图 8-1 Liley 图表



- Liley I 带或 II 带以下：足月分娩。
- Liley II 带以上：于 36~38 周分娩。
- Liley III 带：输血或分娩。

子宫内输血

- 若经皮脐血标本测得 Hct < 25%，或者 ΔOD_{450} 位于 III 带，同时胎儿远未达分娩时间，则行子宫内输血。
- 最常用的方法是经皮采取脐血标本。
- 输入的红细胞应是 O 型，Rh (-)，巨细胞病毒 (CMV) 阴性，并洗两次。
- 可以输入 30~100mL 血液。
- 需要时可在 7~14 天内重复输血。
- 子宫内输血的并发症率为 4%~9%。
- 分娩时必须有新生儿科医师在场。

参考文献

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. Management of isoimmunization in pregnancy. *ACOG Educational Bulletin* 227. Washington, DC: ACOG, 1996.
2. Liley AW. Liquor amnii analysis in the management of pregnancy complicated by rhesus sensitization. *Am J Obstet Gynecol* 1961; 82: 1359~1370.
3. Mari G, et al. Noninvasive diagnosis by Doppler ultrasonography of fetal anemia due to maternal red-cell alloimmunization. *N Engl J Med* 2000; 342:9~14.

第9章

非免疫性胎儿水肿病

多种疾患可以引起非免疫性胎儿水肿病

引言

- 胎儿水肿病：胎儿至少有2个体腔过多地蓄积液体。
- 发病率：1/1500~1/4000。
- 病死率：50%。
- 非免疫性胎儿水肿病：任何非抗体介导所致的胎儿水肿病。
 - 免疫性胎儿水肿病：胎儿抗原刺激产生的母体IgG抗体所致的胎儿红细胞性溶血。

诊断性评价

超声

- 腹水。
- 心包及胸腔积液。
- 胎盘增大。
- 检查解剖学畸形。
- 羊水过多。



- 多胎妊娠。

实验室评价

- 血红蛋白电泳。
- 间接Coomb试验。
- TORCH(T指弓形体病, R指风疹, C指巨细胞病毒, H指单纯疱疹)。
- 梅毒(VDRL或RPR)。
- 酸洗脱(Kleihauer-Betke)试验。

脐带穿刺术

针对胎儿核型、血红蛋白、血红蛋白电泳以及可能感染因子的IgG而进行。

羊膜腔穿刺术

为核型、 $\Delta OD\ 450$ 而进行。

鉴别诊断

见表9-1。

治疗

- 根据病因学。
- 若胎儿娩出能存活,常需要娩出。
- 若不进行分娩,应行产前监护。
- 贫血者可行宫内输血。
- 建议妊娠早期终止妊娠。
- 产前评价胎儿健康良好,要经常进行监护。
- 并发症:先兆子痫、早产、产后出血。

- 警惕胎儿预后,新生儿最好在三级医疗中心治疗。

表 9-1 非免疫性胎儿水肿病的鉴别诊断

心血管(20%~45%)

心动过速

结构缺损

染色体异常(35%)

21三体

Turner综合征

其他三体

三倍体

血液病(10%~27%)

地中海贫血

多胎妊娠(10%)

双胎间输血

呼吸系统疾患

胃肠道疾患

泌尿生殖道疾患

胎盘异常

药物

感染性疾患(10%)

弓形体病

巨细胞病毒(CMV)

梅毒

风疹

微小病毒

特发性(22%)

第10章

多胎妊娠

□多数妊娠并发症在多胎妊娠中更常见

引言

- 双卵双胎：2个精子和2个卵子。
 - 发生率因年龄、种族以及遗传而异，并因生育药物的应用而增加。
- 单卵双胎：单一精子和卵子分裂而成。
 - 世界范围内发生率恒定在每250例分娩中1例。
- 单卵分裂的时间决定了羊膜及绒毛膜的状况（表10-1）。

围生期并发症

- 早产：平均双胎36~37周，3胎32~33周，4胎31周。
- 出生体重：32周以后落后于单胎妊娠。
 - 以连续超声监护胎儿生长。
- 双胎输血综合征：胎盘内的异常血管交通所致。
 - 发病率：单绒毛膜双胎 5%~15%。
 - 供血的一个双胎儿有贫血特征、羊水过少及子宫内生长受限。
 - 受血的另一个双胎儿明显红细胞增多、心力衰竭、非免

表 10-1 单卵双胎

分裂时日	绒毛膜囊	羊膜囊	发病率
<3天	双绒毛膜囊	双羊膜囊	30%
4~8天	单绒毛膜囊	双羊膜囊	68%
8~14天	单绒毛膜囊	单羊膜囊	2%
>14天	联体双胎	联体双胎	罕见

免疫性胎儿水肿病。

□20~30周显现,可伴有早产。

□观察疗法:治疗性羊膜腔穿刺术用于羊水过多、激光凝固血管。

• 单羊膜双胎

□因脐带缠绕及胎儿死亡,胎儿存活率为40%。

□大多数并发于单胎妊娠的问题在多胎妊娠中都有较高的发病率。

• 早产、先兆子痫、妊娠糖尿病、子宫内生长受限、妊娠剧吐及产后出血均增加。

产前处理

• 超声诊断

□性别、胎膜厚度,以及“双胎峰”征,明确接合性。

□18~20周时做胎儿畸形扫查。

□连续超声扫描监护胎儿生长状况、羊水量及胎先露。

□若生长不一致性>20%,必须加强监管。

• 遗传学: ≥ 31 岁的双胎妇女以及 ≥ 28 岁的3胎妇女做染色体分析。

• 饮食:摄取的热量每天增加300kcal。

□妇女应得到60mg的元素铁。

□监护早产及先兆子痫的体征。



□考虑产前无激惹试验监护。

产时处理

- 多胎妊娠要在手术室分娩，双套组织配备为宜。
- 第一个胎儿非顶先露：剖宫产。
- 顶-顶双胎（40%~45%）：阴道分娩。
- 顶-非顶双胎（35%~40%）：可以阴道分娩，第二个双胎儿的分娩可经外倒转、内倒转或臀牵出术。
- 若是胎儿情况良好，两胎儿娩出的时间间隔不必苛求。

第 11 章

胎儿子宫内生长受限

■ 胎儿子宫内生长受限 (*IUGR*) 需要仔细地评价和随访

定义

- IUGR: 胎儿体重低于预期体重(通常是低于第10百分位, 常低于第3百分位)。
- 小于孕龄儿: 新生儿出生体重<第10百分位, 多数胎儿正常。

病理生理学

- 分类依据胎头周径与腹部周径的比例 (HC/AC)。
- 匀称型IUGR: HC/AC接近1; 常发生在妊娠的早期。
- 不匀称型IUGR: HC/AC>1; 常发生在妊娠的晚期。

病史

- IUGR的危险因素。
- 过去病史。

体格检查

- 子宫底高度。



诊断性评价

- 根据鉴别诊断。
- 连续超声检测胎儿生长、羊水指数、脐动脉血流速度，间隔2~4周检查1次。
- 先天性感染的血清学检查。
- 核型（非整倍体）。

鉴别诊断

见表11-1。

表 11-1 胎儿子宫内生长受限的鉴别诊断

母体原因	胎儿原因	胎盘原因
内科情况	病毒感染	绒毛膜血管瘤
心肺疾患	巨细胞病毒	血管功能不全
高血压	水痘	
糖尿病	弓形体	
肾脏疾患	梅毒	
贫血	染色体异常	
血管疾患	先天性畸形	
致畸药		
酒精		
烟草		
可卡因		
多胎妊娠		
营养不良		

处理

- 产前监护。
- 无激惹试验或生物物理评分（每周或2周1次）。

- 30~34周开始。
- 胎儿情况无保证, 严重的羊水过少, 以及胎儿不再生长, 则分娩。
- 必须个体化处理。

参考文献

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. Intrauterine growth restriction. *ACOG Practice Bulletin* 12. Washington, DC: ACOG, 2000.
2. Resnik R. Intrauterine growth restriction. *Obstet Gynecol* 2002; 99: 490~496.

第 12 章

先天性感染

■ 常见的先天性感染

引言

下面介绍常见的先天性感染。在妊娠期胎儿接触感染物越早，一般后果越严重。

弓形体病

微生物	寄生物：鼠弓形体。
传 播	猫粪，未煮熟的肉食，浸染的土地，昆虫污染的食物。
孕妇表现	无症状（最常见）。 症状（10%~20%）：颈部腺病，发热，肌痛，肝脾异常增大。
孕妇诊断	血清学（连续血清IgG及IgM，3周取标本1次）。
垂直传播	传播率：早孕10%~15%，中孕25%，晚孕60%。 早期传播更为严重。
胎儿诊断	超声（大脑钙化，IUGR，脑室异常扩大，小头，腹水，肝脾异常增大）。 经皮取脐血标本（血清学）或聚合酶链反应

(PCR)(羊膜腔穿刺术)。

围生期表现 分娩时大多数无症状,晚期后遗症(55%~85%):脉络膜视网膜炎,听力减退,智力发育迟缓,皮疹,发热,肝脾异常增大,心室周钙化,癫痫发作。

治疗 孕妇急性感染:螺旋霉素。

胎儿感染:螺旋霉素,乙胺嘧啶,氨苯磺胺,甲酰四氢叶酸。

筛查 受孕之前查IgG及IgM,不主张孕期筛查。

水痘带状疱疹

微生物 DNA疱疹病毒。

潜伏期10~20天。

传染力为出疹前48小时至所有病变结痂之后。在感觉神经结潜伏。

传播 呼吸道。

孕妇表现 原发:水痘斑丘疹、疱疹。

水痘并发症:肺炎、脑炎。

继发性:带状疱疹,系疱疹在皮区的表现。

孕妇诊断 临床检查。

病变的水痘抗原。

垂直传播 仅在最初的20周内(传播率1%~2%)。

胎儿诊断 超声(胎儿水肿病,四肢畸形,IUGR,肠管回声,小头)。

血清学(经皮取脐血标本)。

围生期表现 先天性:四肢发育不全,脉络膜视网膜炎,小头。新生儿水痘:出生前5天或出生后48小时母亲患水痘者,胎儿病死率高。



治疗	急性孕妇感染：无环鸟苷（在发疹24小时之内） 分娩前5天或分娩后48小时母亲感染：新生儿用水痘带状疱疹免疫球蛋白预防新生儿水痘。
预防	无水痘免疫接种史者（延迟妊娠至接种后1个月再妊娠）。 水痘接触者：测试母亲的水痘带状疱疹病毒（VZV）抗体；若是阴性，在接触的72小时内给予水痘带状疱疹免疫球蛋白。 水痘疫苗：妊娠期禁忌。

巨细胞病毒(CMV)

微生物	DNA疱疹病毒。 感染后2~3周病毒血症。 潜伏于宿主。
传播	血液、尿液、唾液、性接触。
孕妇表现	无症状（最常见）。 症状（原发）：发热，不适，淋巴细胞增多，肝功能试验增高。 重复感染：通常无症状。
孕妇诊断	血清学（连续IgM及IgG，间隔3周取标本1次）。 受染的液体PCR检测。
垂直传播	早期传播影响较严重。 传播率：原发感染（30%~40%），重复感染（0.15%~2%）。 原发感染后10%的新生儿发生后遗症。
胎儿诊断	超声（水肿病，有回声肠管，肠管钙化，心室扩大）。 血清学（经皮取脐血标本）。

羊水培养或PCR检测。

围生期表现 死亡,神经系统后遗症,听力减退。

治疗 无。

筛查 有患病危险的妇女,妊娠前检测IgG及IgM,不主张孕期筛查。

微小病毒 B19

微生物 DNA病毒。

接触后5~10天有传染性,发疹后不再传染。

传播 呼吸,手-口接触。

孕妇表现 成人:发疹及关节病或无症状。

再生障碍性危象(患者有血红蛋白病)。

儿童:感染性红斑(第五病)。

孕妇诊断 血清学(IgM升高)。

垂直传播 早期传播(<20周)病情较严重。

胎儿诊断 超声(胎儿水肿病)。

PCR检测(胎盘,羊膜腔穿刺)。

围生期表现 自然流产,水肿病(再生障碍性危象,心肌炎),胎死宫内。

治疗 在检出血清转化之后的3~4周接触者测孕妇IgM滴度。

若无血清转化,胎儿没有危险。

血清转化监护的胎儿超声检查10周(10周后不可能发生水肿病)。

若是出现水肿病,取脐血标本(PUBS)用于子宫内输血。

筛查 不主张。



单纯疱疹

微生物	DNA病毒。
传 播	2 血清型:单纯疱疹病毒(HSV)1及2性交及直接接触。
孕妇表现	原发感染:生殖器疱疹及溃疡常伴有全身症状,如发热及肌痛。 非原发的首次发病:生殖器疱疹及溃疡常不伴有全身症状。 复发:复发生殖器疱疹及溃疡。 孕期妇女平均复发2~4次。
孕妇诊断	细胞培养。
垂直传播	常常是阴道分娩时经过下生殖道从脱落细胞传染。 胎盘传染罕见。 传染的危险度:原发感染50%,复发感染4%~5%。
围生期表现	局部病变:皮肤、眼睛、口。 中枢神经系统疾患。 播散性疾患。
产前治疗	原发病:抗病毒治疗。 复发:36周后考虑抗病毒治疗。 参见第53章,外阴阴道炎抗病毒治疗。
产时治疗	活动性病变:剖宫产。 非活动性病变:仔细盆腔检查及阴道分娩。
筛 查	不主张。

风疹

微生物	病毒。
-----	-----

传播	呼吸。
孕妇表现	无症状(25%)。 皮疹。
孕妇诊断	血清学(急性期和恢复期血清IgM,也可有IgG升高)。
垂直传播	缺损危险度:11~12周33%,13~14周11%,15~16周24%,>16周0%。
胎儿诊断	超声。
围生期表现	先天性风疹综合征:感觉神经性耳聋,白内障,心脏缺损(动脉导管未闭,膈膜缺损),脑膜脑炎,IUGR,血小板减少症,肝炎,肺炎。
治疗	无。
预防	所有12~15月龄儿童均免疫接种。 所有风疹无免疫的妇女(孕期除外)均免疫接种。 孕妇无风疹免疫,产后给予麻疹-腮腺炎-风疹(MMR)疫苗。
筛查	妊娠前或第一次产前检查时行抗体滴度。

梅毒

微生物	螺旋体:密螺旋体苍白球。 潜伏期10~90天。
传播	性接触。
孕妇表现	初期梅毒:无疼痛性溃疡(下疳)持续2~6周。 二期梅毒(下疳后6~8周):梅毒湿疹(生殖器溃疡),疱疹,腺病。 三期梅毒:心血管、神经系统及梅毒瘤病(树胶肿)。



	潜伏梅毒: 血清学阳性, 尚无临床发病。
	早期潜伏梅毒(<1年), 后期潜伏梅毒(>1年)。
孕妇诊断	筛查: 非密螺旋体血清学(VDRL或RPR)。 确诊: 密螺旋体血清学[梅毒螺旋体抗体微量血细胞凝集试验(MHA·TP), 荧光密螺旋体抗体吸收试验(FTA·ABS)]。 若有神经系统征象行腰椎穿刺术。
垂直传播	仅发生于18孕周之后。
胎儿诊断	超声。 PCR检测(羊水)。
围生期表现	早产, 自然流产, 巨大胎盘。 先天性梅毒。 早期表现(起初2年): 鼻炎(婴儿鼻塞), 黏膜皮肤病变, 骨软骨炎, 肝脾增大, 腺病; 黄疸 后期表现(2年之后): 间质性角膜炎, 无痛对称关节积液(膝关节积液)。 神经梅毒。 残余特征: 何金森齿, 桑葚状磨牙, 额前突, 鞍状鼻, 破裂。
治疗	初期/二期/早期潜伏梅毒: 长效西林G 240万U, IM×1。 晚期潜伏梅毒: 长效西林G 240万U, IM, qwk×3。 若是青霉素过敏: 脱敏。
筛查	妊娠之前或第1次产前检查时测VDRL或RPR。

第 13 章

晚期妊娠出血

■ 孕期出血需要紧急进行评价

病史

- 出血(量,时间):尽量确定血块量,会阴垫浸湿的情况。
- 子宫收缩。
- 腹痛。
- 出血疾患史。

体格检查

- 生命体征(低血压,心动过速,直立姿势)。
- 轻轻消毒窥器检查(量化出血,除外PROM、生殖道病理)。
- 手指检查(检查前除外PROM、前置血管及前置胎盘)。

鉴别诊断

- 胎盘早剥。
- 前置血管。
- 生殖道裂伤。
- 边缘血窦。
- 前置胎盘。

- 临产伴有子宫颈扩大。
- 见表13-1。

表 13-1 胎盘早剥与前置胎盘的鉴别诊断

特点	胎盘早剥	前置胎盘
子宫收缩	出现	无
腹痛	出现	无
胎儿心率	不确定(减低或加快)	良好
出血	继续	常停止
凝血病	常见	偶然

诊断性评价

- 超声(除外前置胎盘,确定利于胎儿存活的子宫内压力,测定羊水指数)。
- 实验室:检验全血细胞计数、部分凝血活酶时间、凝血酶原时间、纤维蛋白原。
 - 酸洗脱试验。
 - 血型及配血。
 - 淋菌及衣原体培养(子宫颈炎)。
- 胎儿评价:无激惹试验,生物物理评分估计胎儿体重、羊水指数。

胎盘早剥

- 分娩前胎盘从种植位置上分离。
- 75~200例妊娠中1次。

病理学

- 血液可以经过子宫颈流出,也可积存在胎盘后,或是进入羊膜腔。

- 完全性(全部胎盘剥离)或部分性(仅部分胎盘剥离)。
- 危险因素:创伤、药物(可卡因,烟草),胎膜早破,高血压,子宫肌瘤。

处理

- 血液动力学:用晶体液、袋装红细胞矫正血容量减少。
- 若有凝血病,用新鲜冰冻血浆。
- 分娩:足月妊娠,严重出血,胎儿窘迫或血液动力学不稳定。
 - 急诊剖宫产。
- 监护:未足月、胎盘剥离少、出血少。
- 并发症:DIC、急性肾衰、子宫胎盘卒中(血液浸入子宫肌层)。

前置胎盘

- 胎盘接近或覆盖子宫颈内口。
- 200~250例妊娠中见1例。
- 胎盘粘连的危险度增加。

病理学

- 完全性(全部)前置胎盘:胎盘完全覆盖子宫颈内口。
- 部分性前置胎盘:胎盘部分覆盖子宫颈内口。
- 边缘性前置胎盘:胎盘边缘降至距子宫颈内口2cm之内。
- 低置胎盘:胎盘位于子宫下段距子宫颈内口2cm以上。
- 大多数低置胎盘经超声检出。

危险因素

- 高龄,以往剖宫产,多产妇,既往前置胎盘,过去引产史。



诊断

- 无痛性阴道出血。
- 第一次出血发生在中、晚期妊娠，出血可停止。

处理

- 分娩：足月，持续出血。
 - 通常是剖宫产。
- 卧床休息及严密观察：出血逐渐停止时。
 - 若未足月(<32~34周)给予皮质类固醇。
 - 考虑用硫酸镁作为子宫收缩抑制剂。
 - 在证实胎儿肺已成熟后行剖宫产。
 - 门诊患者一定要卧床休息。

第 14 章

流 产

■ 自然及选择性流产

自然流产

先兆流产

- 20孕周前阴道出血。
- 50% 将流产。
- 评价：
 - 除外其他出血原因。
 - 超声确定子宫内妊娠并除外异位妊娠。
- 若 Rh(-), 给予免疫球蛋白制剂, 卧床休息。

不全流产

- 胎儿排出后胎盘仍滞留子宫内。
- 处理：可待子宫内组织自行排出，若出血多即行吸刮术。

完全流产

- 所有妊娠物均已自行排出。



难免流产

- 子宫颈扩张及胎膜破裂。
- 处理：期待疗法或治疗性流产。

过期流产

- 胎儿死亡后妊娠物未能排出。
- 处理：期待疗法或治疗性流产。

选择性流产

- 1996年美国进行了136万例医疗性流产。

吸刮宫术

- 14孕周前进行。
- 是早孕流产最常用的手术。
- 需要子宫颈扩张。
- 并发症：子宫穿孔，裂伤，吸刮不全。

扩张子宫颈清宫术(D&E)

- 用于13~16孕周后的流产。
- 子宫颈扩张后再清除胎儿组织。
- 昆布或合成渗透性扩张物可帮助扩张。
- 并发症：子宫穿孔，裂伤，胎儿排出不全。
- 子宫收缩药用于子宫弛缓。

米非司酮(RU-486)

- 孕酮拮抗剂^[1]。
- 用于早孕流产。

- 给药方法见表14-1。
- 给予米索前列醇帮助妊娠物的排出。

表 14-1 米非司酮

给药	米非司酮200mg, 口服(第1天) 米索前列醇 200μg×2, 口服, 或800μg置阴道(第3天) 确定完全流产(第14天)
禁忌证	异位妊娠, 子宫内节育器(IUD), 肾上腺功能不全, 出血性疾患, 凝血病, 吲哚美辛
副作用	阴道出血, 腹痛, 恶心, 呕吐, 腹泻
成功率(完全排出)	<49天: 92%; 50~56天: 83%; 57~63天: 77%

米索前列醇

- 前列腺素E₁类似物^[2]。
- 单独用或与米非司酮配合用于早孕流产。
- 选择性中期妊娠的终止或中、晚期妊娠胎死宫内时用于引产。
- 副作用: 呕吐, 腹泻。
- 给药方案:
 - 200~600 μg 阴道给药, q12h (中期妊娠流产)。
 - 400 μg 阴道给药, q4h (中期妊娠流产)。
 - 100 μg 阴道给药, q12h (晚期妊娠引产)。

其他技术

- 子宫内注射盐水及尿素: 少用。
- 子宫切开术: 高并发症率; 不常规应用。

参考文献

1. Grimes DA, Chaney EJ, connell EB, et al. FDA approval



- of mifepristone: an overview. *Contraception Rep* 2000; 11: 4-12.
2. Goldberg AB, Greenberg MB, Darney PD. Misoprostol and pregnancy. *N Engl J Med* 2000; 344: 38-47.

第15章

胎儿死亡

对于胎死宫内应做彻底的评价

引言

- 在美国的胎儿死亡率为7.5/1000。
- 胎死宫内需做彻底的评价。

鉴别诊断

- 母体疾患：控制不良的糖尿病，高血压、胶原性血管病，全身性红斑狼疮（SLE）带有抗磷脂抗体，血红蛋白病。
- 细菌及病毒感染：单核细胞增多性李司特菌，梅毒，CMV，风疹，弓形体病，微小病毒B19。
- 胎盘早剥。
- 脐带以外。
- 母儿转输（胎儿红细胞漏入母体血循环）。
- 先天性异常及染色体异常。
- 药物。

诊断性评价

- 见表15-1。



表 15-1 胎儿死亡的诊断性评价

实验室
VDRL
血红蛋白免疫复合物(AIC)
PT, PTT
抗核抗体(ANA)
全血细胞计数
抗心脂质抗体
狼疮促凝剂
酸洗脱试验
毒理学筛查
血红蛋白电泳
病理学
胎儿尸检
胎盘
核型
血清学
CMV
弓形体
风疹
微小病毒 B19
单纯疱疹

- 染色体分析:胎儿皮肤、阔筋膜、肌腱或血液标本放入遗传介质内,不用福尔马林。
- 病理学:胎儿、胎盘外观有无异常,以及胎儿尸检。

处理

- 分娩:用前列腺素引产。
- 悲痛:给予劝告,让胎儿双亲有机会抱抱胎儿。
- 并发症:若是胎儿在子宫内长期滞留可致DIC。
- 随访:在4~8周内复查实验室及病理学资料。

参考文献

1. Cunningham FB, Gant NF, Leveno KJ, et al., eds. *Williams obstetrics*, 21st ed. New York: McGraw-Hill, 2001.

第16章

畸形学

■ 常见致畸物

药物

见表16-1和表16-2。

辐射

- 高剂量($>0.25\text{Gy}$, 即 25rad): 小头, 智力发育迟缓, IUGR。
- 最大危险度: 8~15周。
- 较大剂量畸形形成在16~25周。
- 对胎儿未证明有危险的是<8周或>25周。
- 计量 $<5\text{rad}$, 不造成畸形。
- 腹部防护屏减少胎儿的危险。
- 告诫: 向母亲说明, 母亲暴露于辐射环境中对胎儿的危险度是极小的, 尤其是低计量及25周之后(表16-3)。
- 磁共振成像(MRI)及超声是安全的。
- 肺扫描通气灌注(V/Q扫描): 胎儿暴露于最小值(50mrad)。
- 放射性碘: 10~12周后被胎儿甲状腺摄取, 绝对禁忌。

不良嗜好

- 酒精: 胎儿酒精综合征引致IUGR, 产后生长不足, 智力发育迟缓, 行为障碍, 面容异常, 心、脑异常。
- 可卡因: 母亲药物并发症(心肌梗死, 肠梗死, 高血压, 子痫前期)、胎盘早剥以及先天性异常。
- 烟草: 新生儿低出生体重, 胎盘早剥以及自然流产。
- 大麻: 不伴有胎儿畸形。
- 对于药物康复方案应有社会工作评议。

表 16-1 美国食品药物管理局(FDA)药物分类

-
- | |
|-------------------------|
| A类: 人类的研究无胎儿危险 |
| B类: 动物研究无胎儿危险 |
| C类: 动物研究有不良作用, 无人类资料 |
| D类: 有胎儿危险, 但是药物的益处超过其危险 |
| X类: 对胎儿的危险超过药物的益处 |
-

表 16-2 常见的畸形

抗菌药

四环素/强力霉素	黄色/棕色牙变色
氯霉素	灰色综合征: 新生儿青紫, 血管性虚脱
磺胺	高胆红素血症
氯化奎林酮类	关节病(狗体研究)
病毒唑	脑积水、肢体异常

一般认为安全的药物: 青霉素, 先锋霉素, 氨基糖苷类, 克林霉素, 吡哌妥英, 无环鸟苷

心血管药

β阻滞剂	IUGR(阿替洛尔最多见)
------	---------------



(续表)

血管紧张素转换酶 (ACE)抑制剂	肾脏异常,中毒性肾损害,羊水过少,肺发育不全, IUGR
噻嗪类利尿剂	血小板减少症
抗凝血剂: 华法林钠	胎儿华法林综合征(接触者15%~25%患病): 鼻发育不全,小头椎骨及股骨点状骺,自然流产 新生儿死亡
	妊娠前或孕期改用肝素或低分子肝素 (LMWH)(肝素及LMWH不通过胎盘,孕期 可选用)
抗癫痫药	
苯妥英(苯妥英钠)	胎儿海因综合征:肢体畸形,颅面缺损,IUGR, 心理发育迟缓
丙戊酸	颅面缺损
卡马西平	同苯妥英 患者早已用抗癫痫药,一般孕期继续用孕前的 药物已经数年无癫痫发作的患者,孕前可在神 经科医师的指导下试停抗癫痫药
止痛药	
麻醉剂	新生儿抑制(接近娩出时给药)
非类固醇类抗炎药 (NSAID)	34周后胎儿未成熟动脉导管闭合
其他	
维生素A异构体 (异维甲酸)	颅面缺损,心脏缺损,脑异常
反应停(双氯酚酸哌啶酮)	27~30天接触:上肢短肢畸形 30~33天接触:下肢短肢畸形
口服避孕药丸	不伴有胎儿畸形

表 16-3 常用放射检查手段对胎儿暴露的估算

操作	胎儿暴露
胸部 X 线照相(2 视像)	0.02~0.07mrad
腹片(1 视像)	100mrad
静脉肾盂造影	>1rad
髋部片	200mrad
乳房 X 线照相	7~20mrad
钡灌肠/小肠系列	2~4rad
CT(头或胸)	<1rad
CT(腹部或腰椎)	3.5rad
CT(骨盆测量)	250mrad

第 17 章

妊娠恶心与呕吐

■ 大多数孕妇都有恶心与呕吐 (N/V)

引言

- 发生在 70%~85% 的孕妇。
- 妊娠剧吐: N/V 的严重形式, 不能进食; 体重丢失 >5%, 酮尿症。
- Pyralism: 流涎增加, 可致脱水。

病理生理学

- 病因: 不清。
- hCG 升高可能刺激延髓的呕吐中枢。
- 发生在 5~6 周, 高峰在 9 周。
- 至 16 周 (个别持续到 20 周) 大多数症状消失。
- 通常早晨比较严重, 但全天均可发生。
- 气味可以促发。

病史

- 腹痛, 发热, 头痛, 提示器质性病因。

诊断性评价

- 全血细胞计数。
- 尿分析(查尿酮体)。
- 肝功能试验：天冬氨酸转氨酶(AST)丙氨酸转氨酶(ALT)可升高,>300U/L者罕见。
- 胆红素：一般<4mg/dL。
- 淀粉酶：可升至正常的5倍。
- 促甲状腺素(常降低)。
- 超声：评价孕龄；排除葡萄胎。

鉴别诊断

见表17-1。

表 17-1 恶心与呕吐的鉴别诊断

胃肠道	代谢性
胃轻瘫	糖尿病酮症酸中毒
胃肠炎	Addison病
迟缓不能症	甲状腺功能亢进
胆石症	神经系统、
肠不通	脑假瘤
肠梗阻	前庭病变
胰腺炎	偏头痛
消化性溃疡	中枢神经系统肿瘤
阑尾炎	其他
肝炎	药物毒性
泌尿生殖道	先兆子痫
肾盂肾炎	心理学因素
尿毒症	滋养细胞病
卵巢扭转	妊娠急性脂肪肝
肾结石	
子宫肌瘤变性	



处理

- 若有电解质异常或呕吐严重门诊难以处理者住院治疗。
- 静脉补液(先集中输入一组生理盐水,然后每小时5%葡萄糖+1/2生理盐水125~150mL)。
- 电解质补充:静脉补充钾(40mEq,IV,4小时以上)及镁(硫酸镁2g,IV)。
- 饮食调整:少食多餐,高碳水化物/低脂肪饮食、高蛋白饮食,刺激性小的食物,少量碳酸饮料。
- 避免异味气体。
- 止吐药:维生素B₆或抗敏安(Doxylamine,夜晚帮助睡眠)为一线治疗(表17-2)。
- 选择性治疗:姜、薄荷、橙(未验证)针压法,心理疗法。
- 肠道补充,困难时全胃肠外营养。

表 17-2 止吐药

维生素 B ₆	10~25mg, tid 或 qid, PO
抗敏安	12.5mg, tid 或 qid, PO
异丙嗪	12.5~25mg, q4~6h, PO/IM/PR(直肠灌入)
敏可静	25~100mg, qd, PO
苯海拉明	50~75mg, q4~6h, PO
灭吐灵	5~10mg, q8h, PO/IM/IV
甲哌氯丙嗪	2.5~10mg, q3~4h, PO/IM 或 25mg, bid, PR
枢复宁	8mg, q12h, PO/IM/IV
甲泼尼龙	16mg, q8h, IV/PO×3d(逐渐减少,至2周后停止)

参考文献

- Herbert WN, Goodwin TM, Koren G, et al. Association of professors of gynecology and obstetrics educational series. *Nausea and vomiting of pregnancy*. Washington, DC: APGO, 2001.



- 胎儿死亡来自胎儿的直接创伤或胎盘的损伤。

处理

- 孕妇的稳定是重中之重。
- 孕妇稳定之后评价胎儿。
- 评价见表18-1。
- 若Rh阴性给予免疫球蛋白制剂(RhoGAM)。

表 18-1 孕妇创伤的处理

孕妇稳定

初步观察(气道、呼吸、循环)

开通2条大口径静脉通道

侧卧位:无脊柱损伤/心肺复苏(CPR)时

O₂(鼻管或面罩)

静脉输液(生理盐水或乳酸林格液)

血管加压剂(低血压难以恢复时)

二次观察

成像(必要时CT或X线照相)

实验室(全血细胞计数、PT、PTT、电解质)

胎儿评价

电子胎儿监护或分娩力检测

超声(孕龄、生存力)

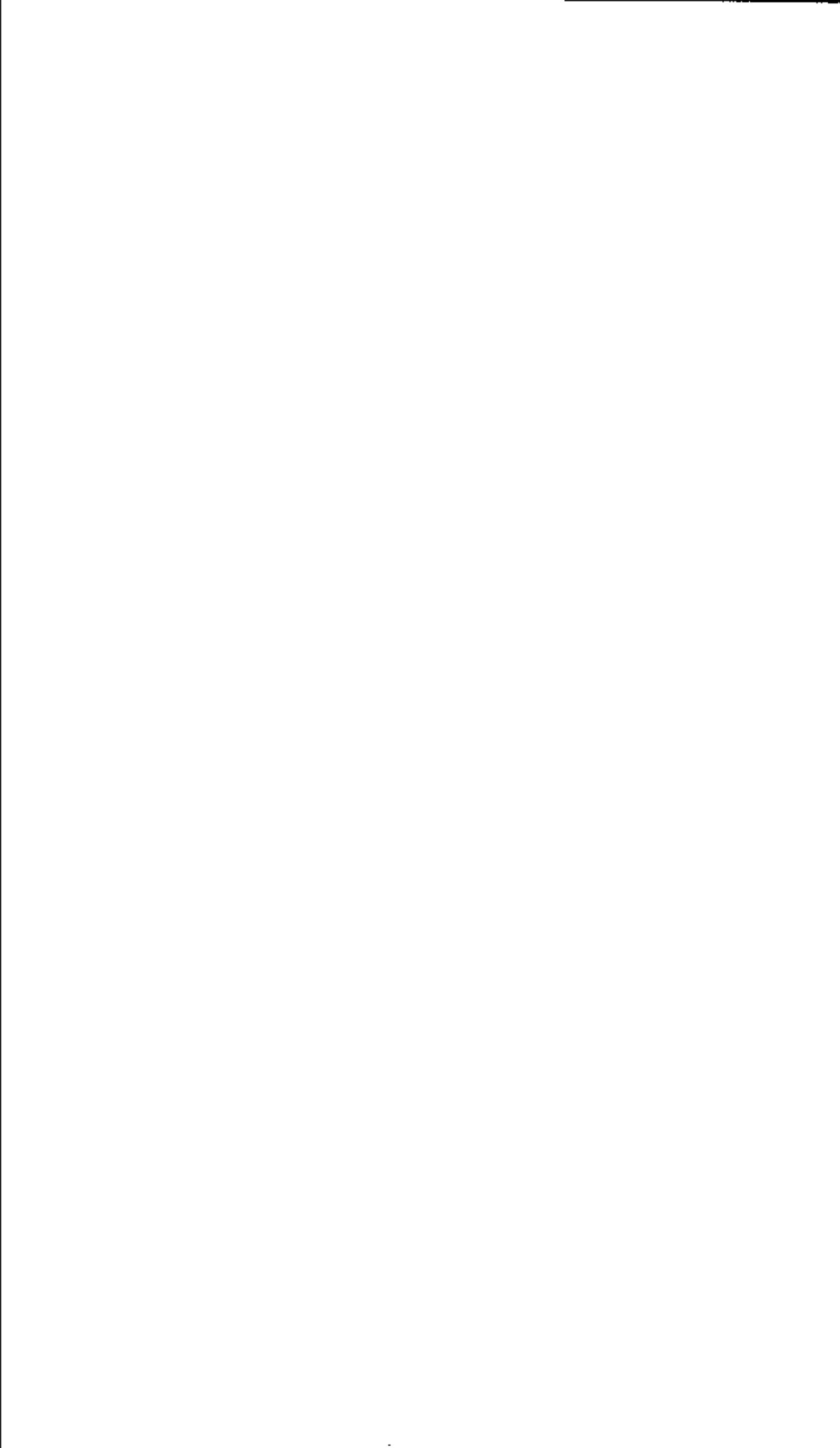
子宫颈检查

窥器检查(胎膜早破)

实验室(酸洗脱试验)

小创伤

- 坠落或小型机动车事故。
- 孕妇稳定及胎儿评价如上。
- 创伤性胎盘早剥仍可发生。
- 监护胎心率及子宫收缩2~6小时。



第19章

哮 喘

■ 孕期哮喘病应积极治疗

引言

- 孕妇哮喘伴有早产、新生儿低出生体重、围生期病死率、先兆子痫。

病理生理学

- 继发于过敏性反应的可逆性气道梗阻。
- 空气受阻是由于支气管水肿、分泌物、黏液的堵塞。
- 诱发：感染、冷天气、过敏原、灰尘或污染物、非类固醇抗炎药。
- 孕妇哮喘有1/3得以改善，1/3加重，1/3稳定。

分类

国家卫生研究所的哮喘分类及药物治疗适应证见表19-1^[1]。

产前处理

- 见表19-2。
- 患者教育，输液，避免诱发。



- 呼气量峰值：孕期无变化。
 - 每次产前检查时测定。
- 免疫法：早孕之后流感疫苗接种。
- 药物治疗：见表19-1及表19-2。
- 分娩期间继续药物治疗。
 - 若是围生期静脉或口服应用类固醇激素，在分娩期和产后24小时仍用应激计量的类固醇激素（氢化可的松 100mg, IV, q8h）。
 - 产前监护：妊娠28周后，每天评价胎儿活动性，从32~34周起每周或2周1次无激惹试验。
 - 严重持续哮喘患者应请哮喘方面专家会同治疗。

表 19-1 国家卫生研究所的哮喘分类

分类	症状	肺功能	药物
轻度间断	短时加剧<2周	预告 FEV ₁ /PEF>80%； PEF 变异性<20%	β ₂ -显效药, prn
轻度持续	加剧影响活动 >2周；<1天	预告 FEV ₁ /PEF>80%； PEF 变异性 20%~30%	β ₂ -显效药, prn； 单次抗炎药(小剂量吸入甾类药物、色甘酸或萘多罗米)
中度持续	每天有症状；加 剧>2周影响活动	预告 FEV ₁ /PEF 60%~80%； PEF 变异性>30%	吸入皮质类固 醇(中等量) 或长效 β ₂ -显 效药
重度持续	连续症状；限制 活动；频繁加剧	预告 FEV ₁ /PEF<60%； PEF 变异性>30%	吸入皮质类固 醇(大剂量) 及长效 β ₂ -显 效药

FEV₁: 1秒钟用力呼气量；PEF: 呼气量峰值；prn: 需要时。

表 19-2 哮喘用药

药物	剂量
短效 β_2 -显效药	
舒喘灵	喷雾剂 2.5mg(0.5mL与生理盐水2~3mL的溶液), pm 计量吸入器喷2次,q4h,pm
长效 β_2 -显效药	
沙美特罗	计量吸入器 喷2次,bid
舒喘灵 (持续释放)	4mg 片剂,q12h
抗胆碱能药	
异丙阿托品	计量吸入器 喷2~3次(喷雾 tid/qid)
色甘酸 (色甘酸钠)	计量吸入器 喷2~4次,tid/qid
茶多罗米	喷2次 qid
甲基黄嘌呤	
茶碱	10mg/(kg·d),PO(首次最大剂量300mg)
白三烯递质	
扎鲁司特 (安可来)	40mg,qd,PO
孟鲁司特 (顺尔宁)	10mg,qp.m,PO
皮质类固醇吸入剂	
倍氯米松	喷2次,tid
9-去氟肤轻松 (气体)	喷2~4次,bid
氟替卡松	喷2~4次,bid
去炎松	喷2次,tid~qid
全身用皮质类固醇	
甲泼尼龙	60~80mg,IV,q6~8h
泼尼松龙	60~120mg/d 分次逐渐减量至停



急性加剧

病史

- 呼吸浅促。
- 胸部紧束感。
- 喘息。
- 发热。
- 咳嗽。

体格检查

- 一般表现,利用辅助肌。
- 生命体征:心动过速,呼吸急促,奇脉。
- 脉搏血氧计:缺氧。
- 肺部听诊:喘息音,呼气期延长。

诊断性评价

- 动脉血气(ABG)(缺氧)。
- 胸部X线照相(除外肺炎)。
- 无激惹试验(NET)或生物物理评分。
- 超声:胎儿生长。
- 鉴别诊断。
- 肺炎。
- 支气管炎。
- 肺栓塞。
- 肺水肿。
- 围生期心肌病。

处理

- O₂: 鼻管或面罩,滴定饱和剂量>95%。
- β₂激动剂: 喷雾治疗,然后计量吸入器喷入,每20~30分钟重复1次。
- 住院治疗: β₂激动剂治疗后症状无改善者。
- 皮质类固醇: 用于需要住院治疗者。

参考文献

1. National Asthma Education and Prevention Program. *Guidelines for the diagnosis and management of asthma.* Bethesda: national Institutes of Health, 1997.

第 20 章

糖 尿 病

■ 糖尿病导致严重的新生儿病率

引言

- 累及2%~3%的孕妇。
- 90%为妊娠糖尿病。

分类

- **孕前糖尿病:**可以是 I 型(胰岛素依赖型)或 II 型(非胰岛素依赖型)。
- **妊娠糖尿病:**妊娠期发生的糖尿病(见表20-1)^[1,2]。

孕前咨询

- 糖化血红蛋白(血红蛋白A_{1c}<7)用于评价血糖控制。
- 若是妊娠前葡萄糖控制不良,糖尿病可伴有胎儿异常(表20-2)。
- 胚胎发生期改善血糖控制可减少胎儿异常。

诊断

- 所有孕妇于妊娠24~28周行不禁食的50g葡萄糖1小时葡

葡萄糖激惹试验(GCT)。

- 若是葡萄糖>140mg/dL再行禁食3小时的葡萄糖耐量试验(GTT)。
- GTT有2个测定值异常即确定妊娠糖尿病。
- GCT及GTT的临床意义见表20-3。
- 高危孕妇需早期筛查(以往妊娠糖尿病、过大胎儿史、年龄30岁、不能解释的胎儿死亡)。

表 20-1A 妊娠糖尿病的 White 分级:第一部分

分级	发病	禁食葡萄糖	餐后2小时葡萄糖	治疗
A ₁	妊娠期	<105mg/dL	<120mg/dL	饮食
A ₂	妊娠期	>105mg/dL	>120mg/dL	胰岛素

表 20-1B 妊娠糖尿病的 White 分级:第二部分

分级	发病年龄(岁)	时间(年)	血管病变	治疗
B	>20	<10	无	胰岛素
C	10~19	10~19	无	胰岛素
D	<10	>20	良性视网膜病	胰岛素
F	任何	任何	肾病	胰岛素
R	任何	任何	增生性视网膜病	胰岛素
H	任何	任何	心脏	胰岛素

表 20-2 伴发于孕前糖尿病的先天性畸形

尾部退化	内脏左右易位
肾脏异常	心脏畸形
双输尿管	肛门/直肠闭锁
发育不全	无脑儿
囊肾	



表 20-3 美国妇产科学会诊断妊娠糖尿病的标准

筛查用 50g 葡萄糖 1 小时葡萄糖激惹试验 血清葡萄糖 >140mg/dL	
诊断用 3 小时 100g 葡萄糖耐量试验	
国家糖尿病资料 组 (mg/dL)	Carster/Coustan 换算 (mg/dL)
空腹	105
1 小时	190
2 小时	165
3 小时	145

产前处理

孕妇及胎儿并发症

见表20-4。

胎儿评价

- 超声:18~20周(异常观察,胎儿超声心动图),30~32周(胎儿腹周径估计胎儿体重)。
- 产前监护(胎儿活动性评价,NST 32~34周开始)。

诊断性评价

- 眼科检查(视网膜病)。
- 24小时尿测定肌酐清除率及蛋白(肾病)。
- 促甲状腺素(TSH)。
- 心电图(有症状或长期的糖尿病)。
- 血压。
- 体重:体重指数(BMI)。
- 饮食指导(平均2200~2400kcal/d)。

表 20-4 孕妇糖尿病的并发症

母体

肾病	妊娠前糖尿病常见 增加先兆子痫的危险
视网膜病	发生于妊娠前糖尿病数年之后 妊娠期常加重 早、中、晚妊娠均应有眼科医师评价 增生性视网膜病以激光治疗
糖尿病酮症酸中毒	可发生于葡萄糖浓度比较低的患者 治疗为补充液体、电解质,静脉注射胰岛素,以及胎儿监护

胎儿并发症

巨大($>4000\sim4500\text{g}$)	躯干及肩增大增加肩难产的危险
胎儿死亡	增加自然流产及胎儿子宫内死亡 良好的血糖控制降低其危险度
羊水过多	由于胎儿尿多
围生期	胎儿低血糖,呼吸综合征,高胆红素血症, 红细胞增多症,低钙血症

处理

葡萄糖监护

家庭葡萄糖监护:用于用胰岛素的患者以及饮食控制患者空腹及早餐后(表20-5)。

表 20-5 最佳血糖控制

时间	最佳血糖
空腹	60~90mg/dL
餐前1小时(ac)	60~105mg/dL
餐后	
1小时	130~140mg/dL
2小时	120mg/dL
上午2~6时	60~90mg/dL

家庭葡萄糖监护:空腹,餐前1小时,餐后1小时及上午2时。



饮食治疗

- 30kcal/(kg·d)。
- 空腹葡萄糖水平>105mg/dL或餐后值持续>120mg/dL, 药物治疗。

口服降糖剂

- 优降糖适用于妊娠糖尿病⁴¹: 2.5mg/d (每周加量先是2.5mg, 以后每周5mg, 直至最大剂量20mg/d)。
- 必须有严密的家庭葡萄糖监护。
- 若是血糖控制不良, 开始胰岛素治疗。

胰岛素

- 住院治疗控制不良的妊娠糖尿病, 以及孕前糖尿病需调整胰岛素剂量。
 - 定时给予的个体剂量(短效)及中性精蛋白Hagedorn胰岛素(NPH)(中间体活性)。
 - 表20-6列出了胰岛素剂量。

产时处理

产时

- 胎儿巨大或其他高危的产妇可能有早产。
- 若39周以前分娩需先明确胎儿肺成熟。
- 肩难产的危险度增加。
- 巨体胎儿可考虑剖宫产。

表 20-6 胰岛素剂量、给药及药理学

妊娠时限	胰岛素 剂量	峰值(小时)			持续时间(小时)		
		普通胰岛素	NPH/慢胰岛素	特慢胰岛素	普通胰岛素	NPH/慢胰岛素	特慢胰岛素
早孕	0.7U/kg (IBW)	2~4	4~10	8~16	6~8	18~22	24~36
中孕	0.8U/kg (IBW)	2~4	4~10	8~16	6~8	18~22	24~36
晚孕	0.9U/kg (IBW)	2~4	4~10	8~16	6~8	18~22	24~36

胰岛素给药	
上午(计算的每日量的 2/3)	66%的 NPH, 33%的普通注射胰岛素
下午(计算的每日量的 1/3)	50%普通注射胰岛素饭前给药, 50%NPH 睡时给药

IBW: 理想体重, 即身高 5 英尺体重 100 磅, 身高每增加 1 英寸体重增加 5 磅。(注: 2.2 磅=1kg, 1 英尺=30cm, 1 英寸=2.54cm)

注意: 胰岛素在饭前 30 分钟给药。

产时的代谢控制

- 产时保持血糖正常。
- 产时胰岛素按每小时一次滴入。
- 行剖宫产的患者按时给胰岛素。
- 剖宫产时按需给予胰岛素。

产后处理

- 妊娠糖尿病有 50% 的机会发展成 II 型糖尿病。
- 分娩 6 周内做 2 周 75gGTT。

参考文献

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. Gestational Diabetes. *ACOG Practice Bulletin* 30. Washington,



- DC; ACOG, 2001.
2. American Diabetes Association. Gestational diabetes mellitus. *Diabetes Care* 1998; 21:S60-S61.
 3. Miller E, Hare JW, Cloberty JP, et al. Elevated maternal hemoglobin A1C in early pregnancy and major congenital anomalies in infants of diabetic mothers. *N Engl J Med* 1981; 304: 1331-1334.
 4. Langer O, Conway DL, Berkus MD, et al. A comparison of glyburide and insulin in women with gestational diabetes mellitus. *N Engl J Med* 2000; 343: 1134-1138.

第 21 章

甲状腺疾患

■ 甲状腺功能减退与不孕症相伴

甲状腺功能亢进

占孕妇的0.2%。

鉴别诊断

妊娠期及产后毒性弥漫性甲状腺肿(Graves病)的加重是常见的(表21-1)。

病史

- 热耐受不良。
- 震颤。
- 心悸。
- 体重丢失。

体格检查

- 甲状腺肿大。
- 突眼及胫骨前黏液性水肿(Graves病)。
- 心动过快。

表 21-1 甲状腺功能亢进的鉴别诊断

毒性弥漫性甲状腺肿
毒性腺瘤
甲状腺癌
剧吐
药物(碘, 胺碘酮)
毒性多结节性甲状腺肿
甲状腺炎
甲状腺激素饮食
妊娠滋养细胞疾患
亚临床甲状腺功能亢进(低 TSH, 正常游离 T ₄)

诊断性评价

- 促甲状腺激素(TSH)降低。
- 游离甲状腺素(T₄)增加。
- Graves病刺激甲状腺产生的抗体。
- 其他:全血细胞检查,肝功能试验(LFT)。

并发症

- 先兆子痫,充血性心力衰竭(CHF),新生儿低出生体重。
- 由于甲状腺刺激抗体通过胎盘而有胎儿甲状腺毒症及甲状腺肿。
- 母体硫酰胺所致胎儿甲状腺功能过低罕见。

处理

- 硫酰胺类:丙硫氧嘧啶(PTU)及他巴唑。
- T₄与T₃抑制合成剂(PTU也阻断外周T₄到T₃的转化)。
- 粒细胞缺乏的副作用达0.2%;停药。
- 他巴唑:伴有皮肤发育不全。
- PTU:选择性药物。

- 100~150mg, q8h, 口服(开始剂量)。
- 增加到每天600mg, 直至有效(可用3~4周)。
- 肾上腺素能阻断剂: 缓解症状。
- 心得安: 40mg, bid, 口服(滴定到孕妇脉搏<100次/min)。
- 碘: 阻断贮存之甲状腺素的释放, 只适用于甲状腺危象。
- 可致胎儿甲状腺功能减退。
- 甲状腺切除术: 药物治疗失败者。
- 放射性碘: 绝对禁忌。

甲状腺危象

病史

- 发热。
- 心动过速。
- 心力衰竭。
- 先兆子痫。

处理

- 静脉输液, 监护液体平衡。
- PTU: 1g。
- 过饱和碘化钾: 5滴, q8h。
- 心得安: 滴定到孕妇脉搏<100次/min。
- 退热药。
- 冷敷。
- 面罩吸氧。
- 遥测。
- 连续胎心率监护。
- 嘱左侧卧位, 充分增加子宫灌注。



甲状腺功能减退

常导致不孕。

鉴别诊断

见表21-2。

表 21-2 甲状腺功能减退的鉴别诊断

甲状腺炎(最常见)
治疗后甲状腺功能减退
甲状腺炎
缺碘
药物(碘化物、锂、硫脲)
亚临床甲状腺功能减退(TSH高,游离T ₄ 正常)

病史

- 体重增加。
- 嗜睡。
- 怕冷。
- 肌肉痉挛。
- 指甲易碎及皮肤干燥。

诊断性评价

- 促甲状腺素(TSH)升高。
- 游离T₄降低。

并发症

- 先兆子痫。
- 胎盘早剥。

- 低出生体重。

- 死产。

处理

- 每天口服左旋甲状腺素片,0.1~0.15mg。
- 已经应用左旋甲状腺素片的患者增加剂量。
- 剂量的增加每4周1次。
- TSH的监护每6~8周1次。

产后甲状腺炎

- 来自微粒体抗体的破坏性淋巴细胞甲状腺炎。
- 分二期:甲状腺毒性期和甲状腺功能减退期。
 - 甲状腺毒性期:4%的妇女,产后4~8个月。
 - 症状来自腺体破坏及激素释放。
 - 硫酰胺无效。
 - β -阻断剂用于症状治疗。
 - 甲状腺功能减退期:2%~5%的妇女,产后4~8个月。
 - 先用T4补充治疗,连续用12~18个月。
 - 10%~30%的甲状腺功能减退症为永久性。

第 22 章

人类免疫缺陷病毒感染

所有的妊娠妇女均应筛查人类免疫缺陷病毒(HIV)感染。

引言

在美国每年有7000孕妇并发HIV感染。

病理生理学

- HIV是一种单链RNA病毒。
- 传播:通过胎盘,新生儿暴露于产妇的阴道及哺乳^[1]。
- 40%~80%的垂直传播发生在产时。

诊断

- 所有的妊娠妇女都要做HIV鉴定。
- 酶联免疫吸附实验(ELISA)是初期试验。
- ELISA阳性者经Western印迹确诊。
- 由传染病专家共同处理患者。

产前处理

诊断性评价

- 眼科、呼吸科、神经科及盆腔检查。
- 纯化蛋白衍化物 (PPD)，全血细胞计数，肝功能试验 (LFTs) 及肌酐。
- HIV病毒负载 (每3个月1次), CD4 (每1~4个月1次)。
- 抵抗力鉴定价值尚未定。

免疫法

- 若是血清法反应阴性接种乙肝疫苗。
- 若是最近5年内未接种肺炎球菌疫苗者则予以接种。
- 中期或晚期妊娠遇到流感季节行流感疫苗接种。

抗逆转录病毒治疗

见表22-1。

畸形学

- 食品及药物管理局 (FDA) 的分类及毒性列于表22-2。

● 切莫忘

- 核苷类似物 (叠氮胸苷, 药物动力学研究所, d4T): 肝脂肪变性, 乳酸酸中毒, 肌病 (监护电解质, 定期肝功能试验)。
- 蛋白酶抑制剂: 葡萄糖耐受不良。

● 避

- Efavirenz (Sustiva): 无脑儿, 无眼畸形, 膜裂。
- Amprenavir (Agenerase): 增加丙二醇。



表 22-1 产前抗逆转录病毒疗法

临床病情/问题	推荐疗法
临床病情	
辅助/诱导淋巴细胞 (CD4) 细胞计数<350/mm ³ 病毒负载复制>1000/mL 急性 HIV 症状 HIV 感染的症状 病毒负载复制<1000/mL	联合抗逆转录病毒疗法 叠氮胸苷 (ZDV) 预防疗法或联合抗逆转录病毒疗法
常见的问题	
联合疗法初期	初步抗逆转录病毒治疗的妇女：10~12周孕期时刻做好治疗的准备；整个妊娠期连续治疗或早孕时停止而中孕时再开始
选定一种联合治疗方案	类似于非妊娠时的治疗方案（见后述） 按照艾滋病临床试验组 076 方案应包括 ZDV
常用的联合疗法	一种药的 A 组及联合用药的 B 组： A 组： Nelfinavir (Viracept)、茚地那韦 (Crixivan)、Ritonavir (Norvir)、Saquinavir (Fortovase, Invirase) B 组： 去羟肌苷 (Videx) 及 ZDV (逆转录病毒)、拉米夫定 (Epivir, Epivir-HBV) 及 ZDV、司坦夫定 (Zerit) 及拉米夫定 (Epivir, Epivir-HBV)、司坦夫定 (Zerit) 及去羟肌苷 (Videx)
ZDV 预防疗法 (艾滋病临床试验组 076 方案)	
产前	ZDV 100mg, 每天 5 次
产时	ZDV 2mg/kg, IV, 1 小时后改为 1mg/(kg·h), 直至分娩 新生儿 ZDV 2mg/kg, q6h×6 周, 产后 8~12 小时开始
产后	重新开始产前的抗病毒疗法
ZDV：叠氮胸苷。	

表 22-2 FDA 抗逆转录病毒药的分类及毒性

药物	FDA 分类	毒性
核苷逆转录病毒抑制剂		
叠氮胸苷 (Zidovudine) (AZT)	C	狭窄抑制
Zalcitabine (ddC)	C	神经病, 口炎
去羟肌苷 (Didanosine) (ddI)	B	胰腺炎, 神经病
司坦夫定 (Stavudine) (d4T) (Zerit)	C	胰腺炎
拉米夫定 (Lamivudine) (3TC) (Epivir, Epivir-HBV)	C	神经病
Abacavudine (ABC) (zILAGEN)	C	过敏
非核苷逆转录病毒抑制剂		
萘韦拉平 (Neviyapine) (Viramune)	C	皮疹
Delavirdine (Rescriptor)	C	皮疹
依非韦伦 (Efavirenz) (Sustiva)	C	无脑儿
茚地那韦 (Indinavir) (Crixivan)	C	肾结石
蛋白酶抑制剂		
Ritonavir (Norvir)	B	恶心及呕吐
Saquinavir (Fortocase)	B	恶心, 腹泻
Nelfinavir (Viracept)	B	腹泻
Amprenavir (Agenerase)	C	增加丙二醇

条件性感染: 预防

- 卡润氏肺孢子虫 ($CD_4 < 200/\text{mm}^3$): 增效磺胺甲基异噁唑 (TNP-SMX) (Bactrim, Septra, Co-trimoxazole)
- 鸟分支杆菌综合征 ($CD_4 < 50/\text{mm}^3$): 阿齐霉素, 每周1次。

产时处理

- 若不了解血清情况, 立即行HIV试验。
- 尽可能避免破膜及胎儿头皮电极放置。



抗逆转录病毒治疗

临产的患者应接受抗逆转录病毒治疗(见表22-3)。

表 22-3 产时抗逆转录病毒疗法

治疗方案	孕妇治疗	新生儿治疗
ZDV	2mg/kg, IV, 丸剂, 然后 1mg/(kg·h), 直至分娩	2mg/kg, q6h, 口服 6周
Nevirapine	200mg, 临产开始口服 1 次	2mg/kg, 口服, 生后 48~72 小时(若孕 妇分娩前不足 1 小时 服 Nevirapine, 新生 儿尽快给药)
ZDV/nevi- rapine	2mg/kg, IV, 丸剂, 然后 1mg/(kg·h)直至分娩; Nevirapine 200mg, 临产 开始口服 1 次	ZDV, 2mg/kg, q6h×6 周, 口服 Nevirapine, 2mg/kg, 生后 48~72 小时
ZDV/lami- vudine	ZDV 600mg, 临产开始口服, 然后 300mg, q12h, 口服, 直至分娩 3TC, 150mg, 临产开始口服, 然后 150mg, q12h, 口服, 直至分娩	ZDV, 4mg/kg, q12h, 口 服 Lamivudine, 2mg/kg, q12h, 口服 7 天

ZDV: 堆氮胸苷。

分娩

- 病毒负载复制>1000/mL; 妊娠38周, 未作过可增加垂直传播的羊膜腔穿刺术者, 行剖宫产。
- 因低病毒负载而定期手术的作用尚未肯定。

产后处理

禁忌母乳喂养。

参考文献

1. Public Health Service Task Force Perinatal HIV Guidelines Working Group. Summary of the Updated Recommendations from the Public Health Service Task Force to Reduce Perinatal Human Immunodeficiency Virus-1 Transmission in the United States. *Obstet Gynecol* 2002; 99: 1117-1126.

第 23 章

尿路感染

■ 尿路感染 (UTI) 应积极治疗

无症状性菌尿

- 2%~9% 的孕妇并发此症。
- 所有的患者在早孕时都应做尿培养筛查。
- 可伴有低出生体重、早产、症状性 UTI。

治疗

治疗用的抗生素见表 23-1；随访尿培养，以验证是否治愈。

膀胱炎

病史

- 尿痛。
- 尿频。
- 尿急。

诊断性评价

尿分析（白细胞、亚硝酸盐、细菌、红细胞）。

治疗

- 治疗用抗生素见表23-1；随访尿培养以验证是否治愈。
- 治疗及时可防止肾盂肾炎。

表 23-1 无症状菌尿及膀胱炎的治疗方案

药物	剂量
羟基呋喃妥英(呋喃坦丁)	100mg, q12h, 口服 3 天
结晶呋喃妥英(呋喃妥因)	50~100mg, q6h, 口服 3 天
甲氧喳啶-新明磺(TMP-SMX)	160/180mg, q12h, 口服 3 天
先锋霉素IV	250~500mg, q6h, 口服 3 天
敏感者可用以下药物：	
氨苄西林	250~500mg, q6h, 口服 3 天
阿莫西林	250~500mg, q8h, 口服 3 天
甲氧苄啶(TMP)	200mg q12h, 口服 3 天
磺胺异噁唑	首次 2g, 然后 1g, q6h, 口服 3 天

肾盂肾炎

- 1%~2%的孕妇并发。
- 右侧肾盂肾炎最多见；25%的病例为双侧。

病史

- 尿痛。
- 恶心及呕吐。
- 尿频。
- 发热及发冷。
- 血尿。
- 腹痛或背痛。



体格检查

- 生命体征(发热,低血压,心动过速)。
- 肋椎角触痛。
- 下腹/脐腹疼痛。

诊断性评价

- 尿分析(白细胞,亚硝酸盐,细菌,红细胞)。
- 尿培养及细菌敏感性(大肠杆菌,肺炎克雷白杆菌,肠杆菌及变形杆菌最常见)。
- 血培养(选择性地进行,15%菌血症)。
- 实验室:全血细胞计数,电解质,血清肌酐。
- X线胸片(有肺部症状时)。

并发症

- 肾功能不良(肌酐升高,肌酐清除率降低)。
- 成人呼吸窘迫综合征(ARDS)。
- 溶血(继发于内毒素释放)。
- 早产。

初期治疗

- 输液及电解质补充。
- 经验疗法。

□ 氨苄西林 2g, IV, q6h; 庆大霉素 2mg/kg, IV, 首次给药,
然后改为 1.5mg/kg, IV, q8h。

□ 头孢曲松(头孢三嗪) 1~2g, IV, qd。

□ 增效磺胺甲基异噁唑(TMP-SMX) 160/800mg, q12h, 口服。

- 根据微生物敏感性调整治疗方案。

- 大多数在2天内好转。
- 口服抗生素连续治疗10~14天。
- 在选择性人群中可考虑门诊治疗。
- 抗生素治疗后尿培养验证疗效。
- 抑菌药物治疗(呋喃妥因 50~100mg 口服,每天睡时)。

治疗无效的处理

- 若治疗48~72小时无效,除外尿路梗阻。
- 用超声或单张照相除外子宫内妊娠妇女的肾结石或肾周围脓肿。
- 肾超声或单张照相静脉肾盂造影。

第3部分

产时保健

第 24 章

正常产程和分娩

■ 正常产程处理指南

评价

- 见表24-1。
- 若是检查不清胎先露则行超声检查。
- 若有液体漏出，经窥器做渗氮（Nitrizine）鉴定及羊齿状结晶检查。

主要分娩活动

- 胎头通过母亲骨盆的过程^[1]。
- 衔接、下降、俯屈、内旋转、仰伸、外旋转、娩出。
- 见图24-1。

产程

- 第一产程：子宫收缩直至子宫颈完全开全。
 - 潜伏期：分娩开始至子宫颈开大4cm。
 - 活跃期：子宫颈从开大4cm至开全。
- 第二产程：子宫颈口开全至胎儿娩出。
- 第三产程：胎儿娩出至胎盘娩出。



表 24-1 产妇及胎儿评价

阴道检查

1. 子宫颈扩张: cm
2. 子宫颈消失: 子宫颈长度以 cm 或百分率表示 (正常 4cm)
3. 产位: 先露部下降至坐骨棘上或坐骨棘下的关系
 0 产位: 在坐骨棘水平以坐骨棘为界, 以上分为 -3 、 -2 、 -1 , 以下分为 +1 、 +2 、 +3
4. 方位: 分前、中、后位
5. 子宫颈软硬度

先露

下降到产道内的胎儿部分

1. 头 (顶): 胎头俯曲, 下领对着胸部
2. 臀: 胎体的下半部在先

四步触诊法 (Leopold 手法)

1. 第一步: 查子宫底
2. 第二步: 查脊柱及小部分
3. 第三步: 查先露部
4. 第四步: 胎头突出部分

产式

胎儿与母亲长轴的关系

1. 纵产式
2. 横产式

胎位

枕骨决定了胎头的先露, 枕骨可以朝向右、左、前、后或横位

估计胎儿体重

第一产程

- 评价胎心率及子宫收缩。
- 阴道检查 q2~4h。
- 活跃期禁食 (NPO), 予以静脉输液。
- 产科麻醉及催产另加介绍。



图 24-1 主要分娩活动

第二产程

正常胎儿娩出

- 胎头着冠及会阴伸展。
- 用改良里特根 (Ritgen) 手法娩出胎头。
- 下颏抬高的同时对枕骨施压。



- 下牵娩出胎儿前肩。
- 上牵娩出后肩。
- 脐带双钳钳夹、切断。
- 立即将新生儿交给儿科医师或母亲。
- 颈部的脐带可以越过新生儿头部复位，若不能复位可用双钳钳夹、切断。

会阴切开术

- 会阴切开是为了防止创伤性的裂伤。
- 已经不再做常规性的会阴切开术^[2]。
- 适应证：肩难产、臀位、阴道助产手术、枕后位。
- 正中切开：易缝合，愈合佳。
- 侧切开：缝合较困难，但是很少延长到Ⅲ、Ⅳ度会阴裂伤。

第三产程

胎盘娩出

- 胎盘剥离的征象：血液涌出，腹部子宫上升，脐带延长。
- 娩出时不要过于用力牵拉。
- 过度牵拉可致脐带撕脱、子宫内翻。
- 胎盘在30分钟内娩出。
- 胎盘不剥离：手取或刮出。

会阴撕裂伤分度

- I 度：仅裂伤阴道黏膜。
- II 度：累及下面的筋膜或肌肉，未达肛门括约肌。
- III 度：损伤肛门括约肌。
- IV 度：延续到直肠黏膜。

缝合

- 见图24-2。
- 用2-0或3-0羊肠线或合成可吸收线缝合。

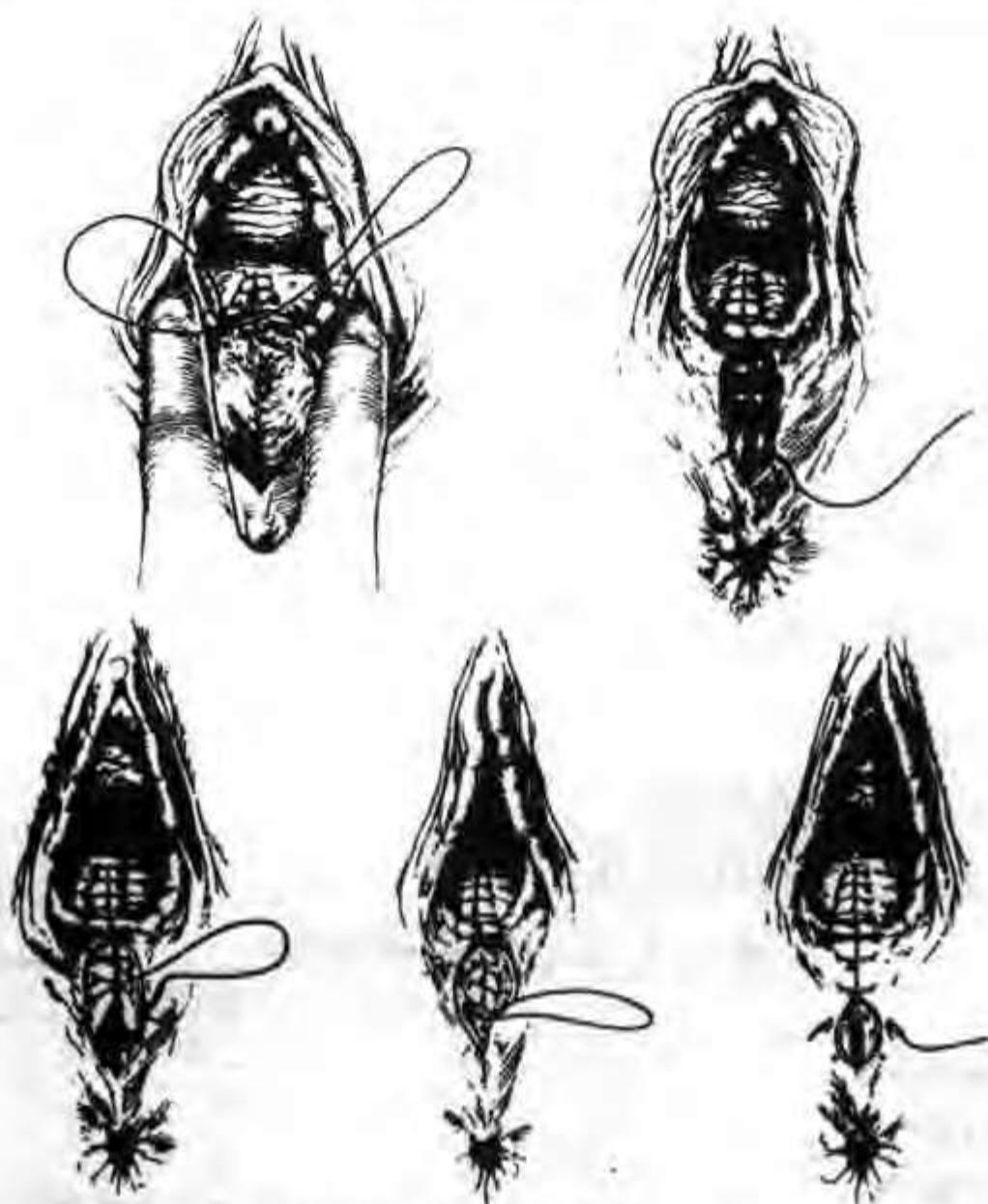


图 24-2 会阴切开或裂伤的缝合

- 连续缝合阴道黏膜至处女膜环。
- 从处女膜外连续缝合黏膜下组织。
- 皮肤间断缝合或皮内缝合。
- Ⅲ、Ⅳ度的裂伤必须缝合肛门括约肌。

胎儿评价

Apgar 评分

- 见表24-2。

表 24-2 Apgar 评分

	0	1	2
心率	无	<100 次/min	>100 次/min
呼吸	无	微弱,通气不足	规则,哭声响
肌张力	松弛	四肢屈曲	四肢活动好
刺激反射	无	有,仅皱眉	强有力,哭
皮肤颜色	青紫或苍白	躯干红,四肢紫	全身红

- 确定是否需要成功地新生儿复苏。
- 不能用于评价胎儿低氧血症或神经系统损伤。

脐动脉血酸碱分析

- 见表24-3。
- 评价胎儿低氧血症。
- 胎儿娩出时双钳夹住一段脐带。

表 24-3 胎儿脐动脉血酸碱分析

	pH	CO ₂ 分压	重碳酸盐
呼吸性酸中毒	<7.20	高	正常
代谢性酸中毒	<7.20	正常	高
混合性酸中毒	<7.20	高	低

- 用事先以肝素冲洗过的注射器从脐动脉抽取血液1~2mL。
- 酸中毒:pH<7.20(<7.0为重度)。
- 然后测定CO₂分压(平均49~50)和重碳酸盐(平均22~23)。

参考文献

1. Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, et al., eds. *Williams obstetrics*, 21st ed. New York: McGraw-Hill, 2001.
2. Argentine Episiotomy Trial Collaborative Group. Routine versus selective episiotomy: A randomized controlled trial. *Lancet* 1993; 342: 1515.

第 25 章

产时胎儿监护

■ 产时监护是现代产科的一个组成部分

胎儿心率

- 胎心率外监护 (EFM) 或胎儿头皮电极的内监护 (FSE)。
- FSE 评价更为准确,但是需在胎膜破裂之后^[1]。

适应证

- 连续监护和间断听诊之间的产时胎儿死亡率没有差异^[2]。
- 美国妇产科学会的指标如下：
 - 产程活跃期：听诊或 EFM 监护每 15 分钟 1 次；
 - 第二产程：听诊或 EFM 监护每 5 分钟 1 次。

基线率

- 正常：120~160 次/min。
- 心动过缓：基线率 <120 次/min 至少 15 分钟。
 - 原因：长时间减速、胎儿酸血症、先天性心脏阻滞、产妇低体温。
- 心动过速：基线率 >160 次/min。
 - 原因：绒膜羊膜炎、产妇发热、心律不齐、拟交感神经药物。



变异

正常胎心率显示的继发于自主神经活动的跳-跳之间的变化。

短期变异

- 胎儿心率从每一跳到下一跳之间的变化。
- 只能通过胎心率监护测得。

长期变异

- 胎心率超过1分钟以上的变化。
- 长期变异的减少或缺失大多数与胎儿酸血症或损害有关。
- 长期变异减少的其他原因：止痛药、硫酸镁。

加速

- 胎心率的增加至基线胎心率以上。
- 反应性：20分钟内胎心率至少有2次持续15秒达到15次/min的加速。
- 胎儿状况良好的征象。

减速

胎心率降至基线胎心率以下。

可变减速

- 脐带受压的结果。
- 可发生于子宫收缩的任何时间。
- 突然发生并回归至基线胎心率。
- 长期、严重的变异减速伴有变异性消失者是胎儿即将发生酸中毒的征象。
- 处理：做胎儿头皮电极内监护，给氧，改变产妇体位，停用催产素。

着手羊膜腔内输注

- 长时间减速:特布他林 0.125mg, IV或皮下注射。

早期减速

- 见图25-1。
- 胎头受压所致。
- 伴随子宫收缩开始而子宫收缩后很快停止。
- 对称形。
- 常出现于第二产程。
- 处理:通常不需要。

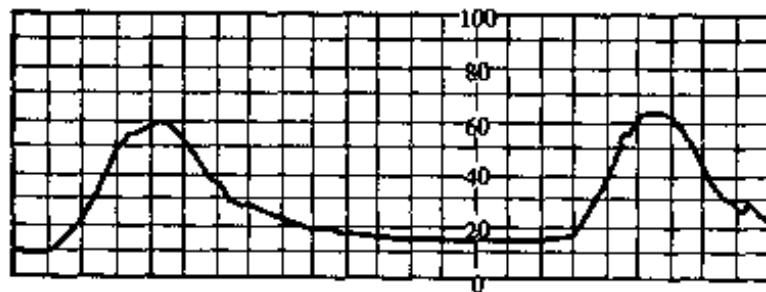
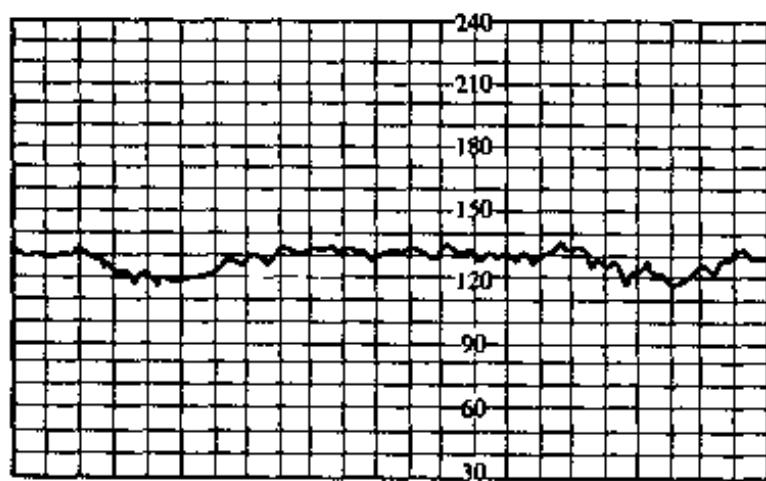


图 25-1 早期减速

晚期减速

- 见图25-2。

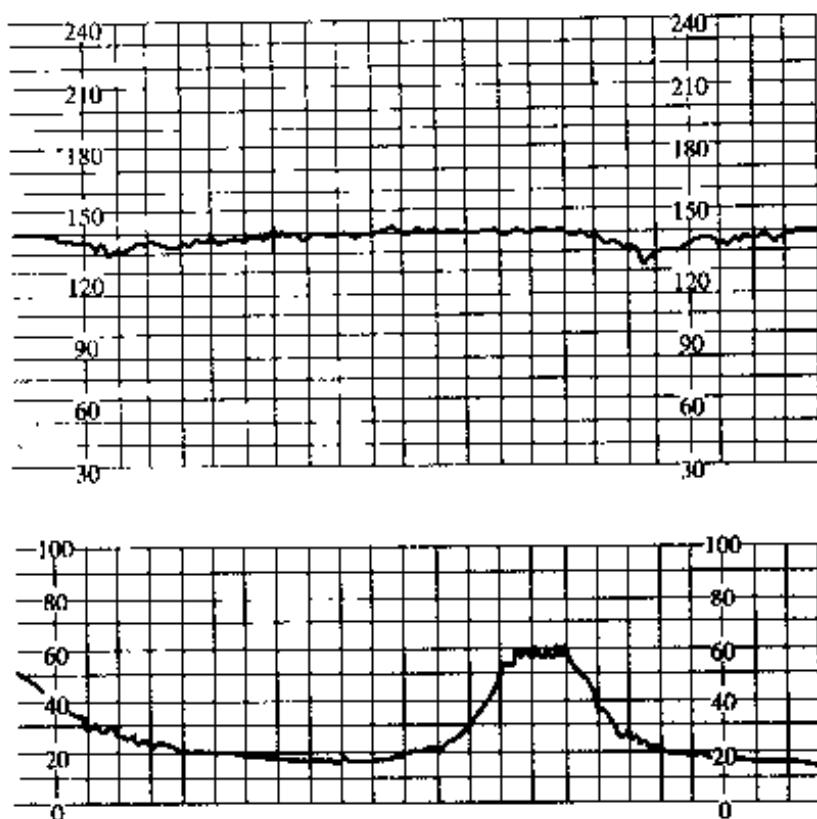


图 25-2 晚期减速

- 子宫胎盘功能不全所致。
- 子宫收缩峰值之后出现。
- 子宫收缩结束回复到基线。
- 图像平滑，很少减速到基线下40次/min。
- 处理：胎儿头皮电极内监护，给氧，改变产妇体位。
- 晚期减速反复出现是不良预兆：取胎儿头皮血标本或结束分娩。

正弦胎心率

- 见图25-3。
- 环绕着基线有规律的摆动。
- 原因：胎儿贫血、止痛药、重度酸中毒。
- 诊断标准：
- 基线率：120~160次/min。

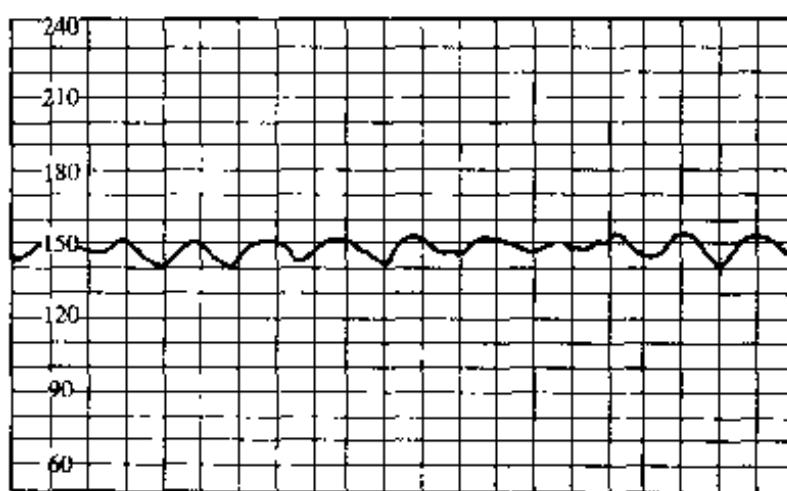


图 25-3 正弦形胎心率

- 短期变异消失。
- 振幅在基线上下5~15次/min。
- 3~5周期/min。

子宫收缩

- 用外分娩力计或子宫内压力管(IUPC)检测。
- IUPC只能量化子宫收缩的强度。
- 子宫收缩的强度用Montevideo单位计算。
 - 10分钟内所有子宫收缩的计算单位都在基线以上。

羊膜腔内输注

- 通过IUPC向子宫腔内输注生理盐水。
- 应用:变异减速,胎粪。
- 计划操作:生理盐水先给一个600mL剂量,然后180mL/h。

胎儿头皮血标本

- 确定胎儿pH。
- 若是有酸中毒则为手术分娩的适应证。
- 若是pH正常,产程继续。



操作

- 羊膜镜置入阴道穹隆部,看清胎头。
- 用拭子擦干部分胎儿头皮,涂以硅胶。
- 在胎儿头皮做很小的穿刺。
- 用毛细管收集血液,立即测定pH。

处理

- 见表25-1。

表 25-1 胎儿头皮 pH

pH	处理
>7.25	观察(产程继续)
7.20~7.25	30分钟内重复检测
<7.20	剖宫产

胎儿脉冲血氧定量测量

- 通过子宫颈导管在胎儿胸部连续监护胎儿血氧饱和度。
- 若是胎儿血氧饱和度维持在>30%,胎儿酸中毒的危险度很低。
- 若是胎儿血氧饱和度<30%超过10分钟,胎儿酸中毒的发病率增加^[3]。

其他技术

对于变异减少者也采用振动声学刺激或胎儿头皮刺激。

参考文献

1. American College of Obstetricians and Gynecologists.

- Fetal heart rate patterns: monitoring, interpretation, and management. *ACOG Technical Bulletin* 207. Washington, DC: ACOG, 1995.
2. Leveno KJ, Cunningham FG, Nelson S, et al. A prospective comparison of selective and universal electronic fetal monitoring in 34,995 pregnancies. *N Engl J Med* 1986; 315: 615-619.
 3. Carite TJ, Dildy GA, McNamara H, et al. A multicenter controlled trial of fetal pulse oximetry in the intrapartum management of nonreassuring fetal heart rate patterns. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 183: 1049-1058.

第 26 章

引产及催产

引产的方法颇多

胎儿肺成熟度

- 39周之前选择性分娩要确知胎儿肺成熟(FLM)(表26-1)。
- 经羊膜腔穿刺获得羊水。
- 在连续FLM试验时可利用串联系统^[1]。
 - 只要试验阳性就不必再继续试验。

Bishop 评分

预见引产成功的可能性(表26-2)^[2,3]。

子宫颈成熟

若是子宫收缩不规则或尚无子宫收缩则应用促子宫颈成熟剂(表26-3)。

前列腺素

前列腺素 E₂ (地诺前列酮, PGE₂)

- 凝胶或阴道放置剂。
- 副作用: 子宫过度刺激、呕吐、腹泻。

表 26-1 胎儿肺成熟度

试验	确定胎儿肺成熟	评注
卵磷脂-鞘磷脂比例	>2.0	血液及胎粪干扰
磷脂酰甘油	阳性	不被血液及胎粪干扰,晚期出现在羊水中
泡沫稳定性指数	>47~48	血液及胎粪干扰
TDx 胎儿肺成熟指数	>50	常作为第一线的试验

表 26-2 Bishop 评分

评分	子宫颈扩张 (cm)	子宫颈消失 (%)	产位	子宫颈软硬度	子宫颈位置
0	关闭	0~30	-3	硬	后
1	1~2	40~50	-2	中等	中后
2	3~4	60~70	-1,0	软	前
3	5~6	80	+1,+2	—	—
评分	成功的概率 (%)				
0~4	50~60				
5~9	80~90				

- 支气管缩窄并非副作用。

前列腺素 E₁ (米索前列醇 PGE₁)

- 不是食品药物管理局批准的药物,但是临床常用。
- 口服或阴道给药。
- 子宫过度刺激作用比前列腺素E₂更常见。
- 以往有剖宫产的患者为禁忌证(有增加子宫破裂的危险)。

机械方法

日本昆布

- 子宫颈放置的渗透性扩张物。
- 可能增加产后感染的危险。

Foley 管球囊

- 24~30号法制Foley管球囊放置在子宫颈内,机械性扩张子



表 26-3 引产方法

方法	操作	评价	
前列腺素			
前列腺素 E ₂			
凝胶	用注射器注入 2.5mL, q6h	最大 3 个剂量	
阴道放置剂 (子宫颈扩张)	阴道用, q12h	以往剖宫产者禁用	
前列腺素 E ₁	25~50mg, q4~6h, 阴道用药		
机械方法			
日本昆布	置入子宫颈口		
Foley 管球囊	置入子宫颈口	子宫颈扩张后撤出	
破膜引产			
剥膜			
催产素	开始剂量 (mU/min)	增加剂量 (mU/min)	增量间隔时间 (min)
小剂量给药法	0.5~1	1	30~40
	1~2	6	15
大剂量给药法	6	2	15
	6	6 或 3 或 1	20~40

宫颈。

破膜引产

- 缩短分娩时间。
- 若是胎头与子宫颈不相适合可有脐带脱垂的危险。

剥膜

- 手指在子宫壁与羊膜之间滑动。
- 有绒膜羊膜炎的可能。

催产素

- 静脉催产素用于子宫颈成熟需要引产者或已经临产需要催生者。

- 用法很多。
- 并发症：子宫过度刺激，水中毒。

参考文献

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. Assessment of fetal lung maturity. *ACOG Educational Bulletin* 230. Washington, DC: ACOG, 1996.
2. American College of Obstetricians and Gynecologists. Induction of labor. *ACOG Practice Bulletin* 10. Washington, DC: ACOG, 1999.
3. Bishop EH. Pelvic scoring for elective induction. *Obstet Gynecol* 1964; 24: 266-268.

第 27 章

难 产

■ 难产是新生儿病的最主要原因

引言

- **难产**: 困难的分娩。
- **原因**: 子宫收缩(产力)、胎儿(产物)或孕妇骨盆(产道)的异常。

分类

正常产程

第一产程分为潜伏期和活跃期。

- **潜伏期**: 临产至子宫颈开大3~4cm, 有规律地子宫收缩。
- **活跃期**: 从子宫颈开大4cm至开全, 子宫收缩更为频繁。

异常产程

- **产程延缓**: 比正常产程进展缓慢(表27-1)。
- **产程停滞**: 产程进展停止(表27-1)。
- 要到进入活跃期并有良好的子宫收缩(>200Montevideo单位)至少2小时才能诊断第一产程停滞。

表 27-1 产程延长及产程停滞的诊断标准

	未产妇	经产妇
潜伏期延长	>20h	>14h
产程延缓		
子宫颈扩张	<1.2cm/h	<1.5cm/h
先露下降	<1.0cm/h	<2.0cm/h
产程停滞		
子宫颈扩张	>2h	>2h
先露下降	>1h	>1h
第二产程	>2h(硬膜外麻 醉时3h)	>1h(硬膜外麻 醉时2h)

- 只要胎儿健康情况良好,在良好子宫收缩之前6小时产程停滞对产妇是有益的
- Friedman产程图(以图的形式表现产程):见图27-1。

产力

- 在活跃期10分钟通常有3~5次子宫收缩(最低200~

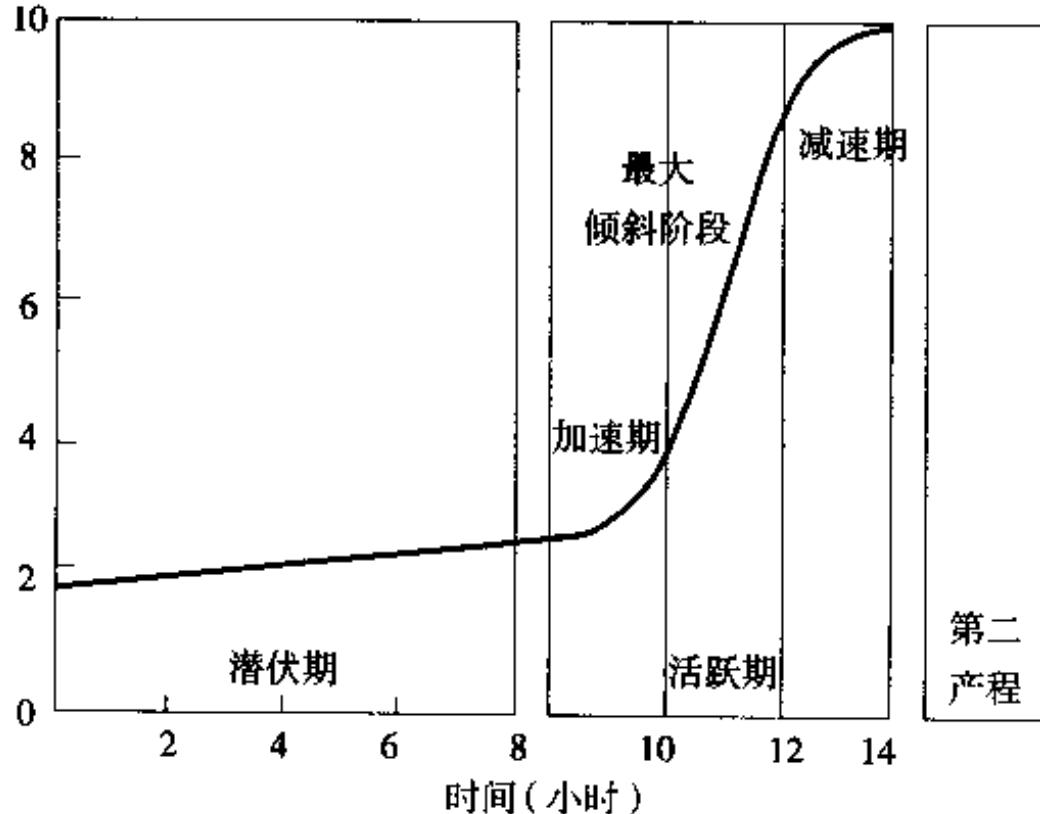


图 27-1 正常产程的 Friedman 产程图



240Montevideo单位)。

- 处理:破膜或催产素。

胎儿

- 胎儿引起的难产:巨大儿,先露异常,胎儿异常。
- 以四步触诊法或超声确定胎儿体重。
- 巨大儿可能需要剖宫产。
- 先露异常在第28章中讨论。
- 倾势不均:胎头矢状缝向前或向后偏离。
- 方位异常:手转胎儿头或产钳助产。

产道

- 所有孕产妇均要进行临床骨盆测量。
- 不相称的骨盆需要剖宫产术。
- Caldwell-Moloy骨盆分类(图27-2)。

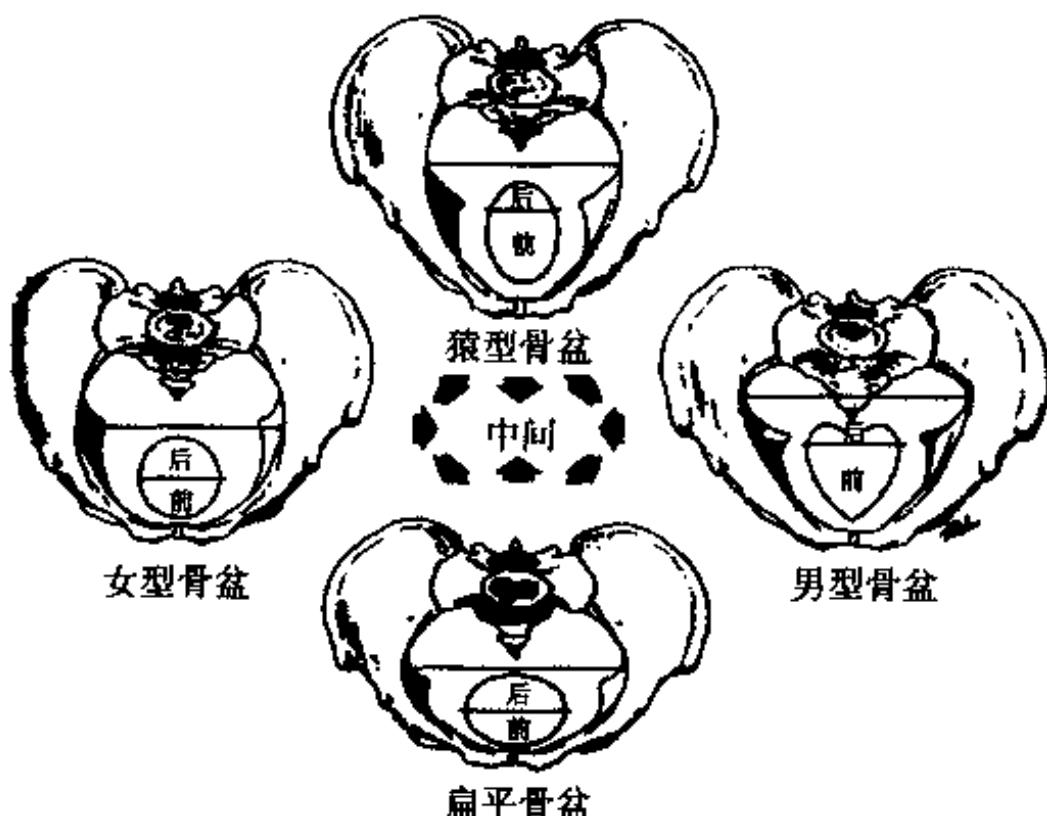


图 27-2 女性骨盆类型的 Caldwell-Moloy 分类

- 女性骨盆最常见。

临床骨盆测量

骨盆入口

- 骨盆入口(产科结合径)不能徒手测量。
- 测量从骶骨岬至耻骨联合下缘的对角径可评价骨盆入口。
 - 正常对角径 $>11.5\text{cm}$ 。

中骨盆

- 通过两个坐骨棘之间的坐骨棘间径评价中骨盆。
- 正常坐骨棘间径 $>10.5\text{cm}$ 。

骨盆出口

- 通过测量两个坐骨结节之间的径线评价骨盆出口(图27-3)。
- 在会阴部两个坐骨结节之间可放入一个握紧的拳头。
- 正常坐骨结节间径 $>8\text{cm}$ 。

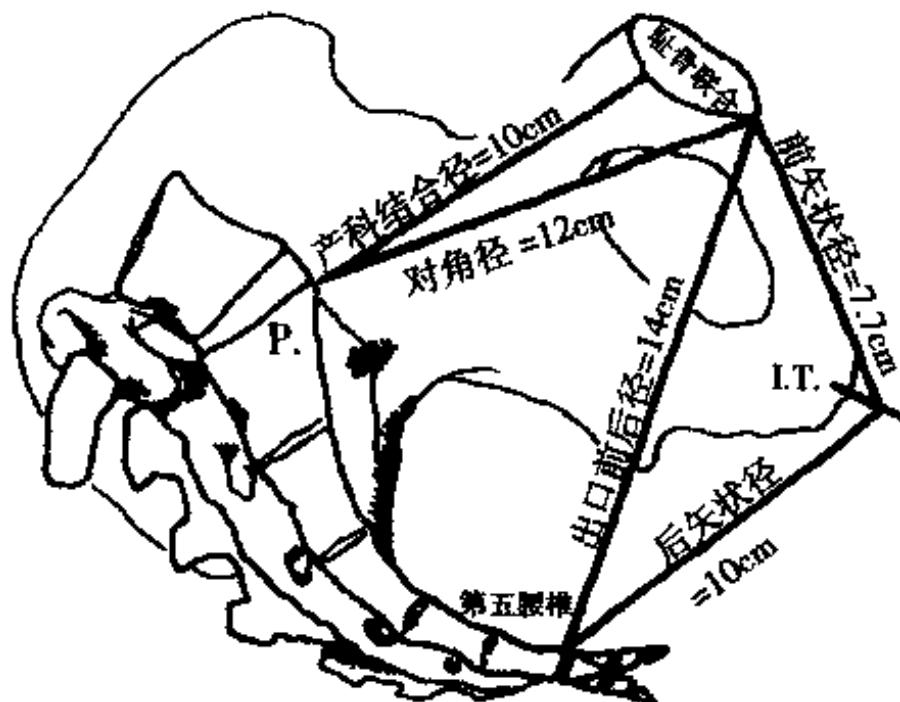


图 27-3 骨盆入口测量

第 28 章

胎先露异常

【肩难产是产科的紧急情况】

评价

先露

- 最先进入产道的胎儿部分。
- 头先露：胎儿头部先进入产道。
 - 顶先露：胎头向胎儿胸部俯屈。
 - 面先露：胎儿颈部仰伸。
 - 颏先露：胎儿颈部部分仰伸。
- 臀先露：胎儿臀部或下肢先进入产道。

胎方位

- 胎儿先露部分朝向母体的右方或左方（图28-1及图28-2）。
- 顶先露：枕骨指示胎儿的方向。
 - 查见后囟确定胎儿与母体骨盆关系的方向。
 - 枕骨可朝向母体的左、右、前、后、横方向。
- 面先露：以颏确定胎儿方位。
 - 颏前、颏后、颏横。

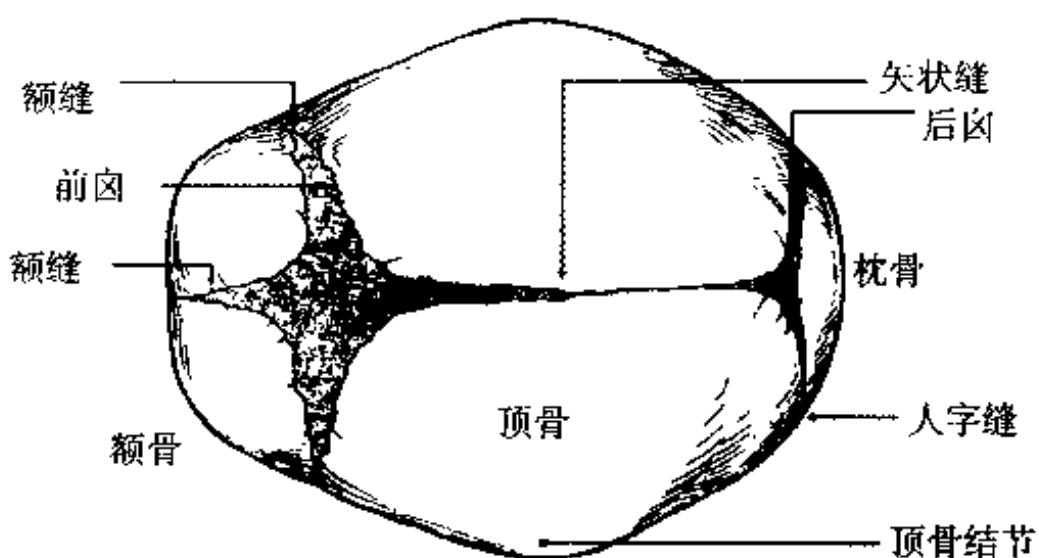


图 28-1 胎儿颅骨显示前、后囟门

胎先露异常的危险因素

- 胎儿异常。
- 胎盘前置。
- 羊水过多。
- 巨大儿。
- 子宫畸形。
- 经产妇。
- 盆腔肿瘤。
- 早产儿。
- 多胎妊娠。

臀先露

- 至分娩时臀先露占妊娠的3%。
- 臀先露的母、婴并发症率增加^[3]。

分类

- 见图28-3。

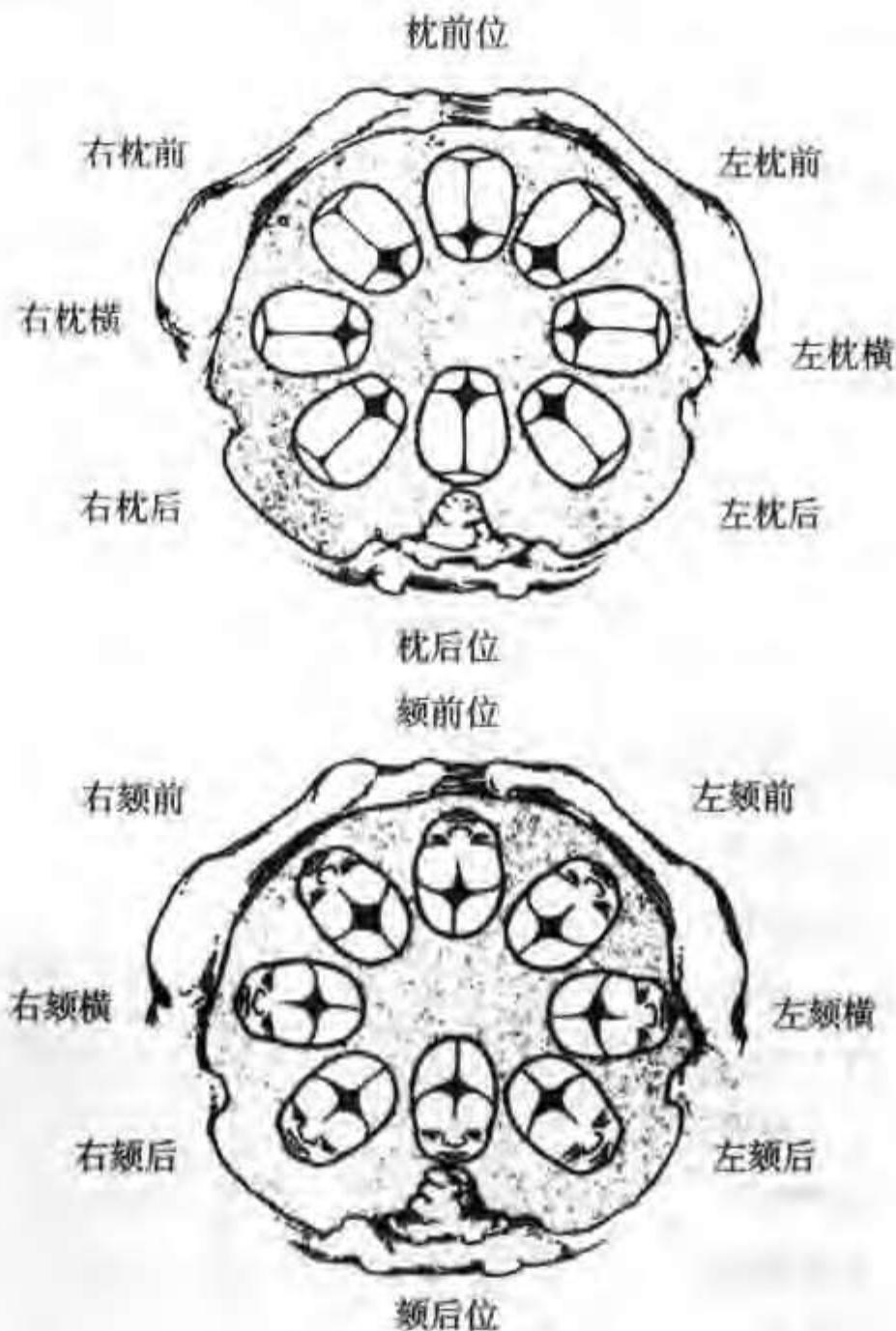


图 28-2 胎方位

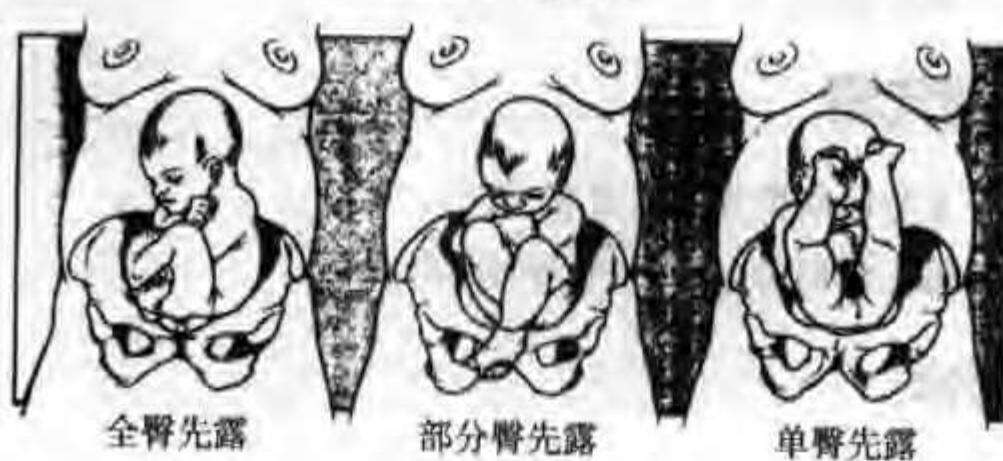


图 28-3 臀先露

- **单臀先露:**两髋关节屈曲,两膝直伸。
- **全臀先露:**两髋关节屈曲,两膝屈曲。
- **部分臀先露:**1或2髋关节直伸。

处理

剖宫产、阴道臀位分娩、外倒转(未临产时进行)。

外倒转^[2]

- 36周以后临产之前进行。
- 人为地将胎儿旋转到顶先露。
- 成功率为50%~70%。
- 子宫收缩抑制剂及硬膜外麻醉可增加成功率。
- 胎儿外监护及剖宫产可资利用。
- 并发症:子宫破裂、胎儿死亡、转至非顶先露。

臀位阴道分娩

- 试用于高度选择性的产妇。
- 必须向产妇交代有并发症增加的危险^[3]。
- 选择标准:见表28-1。

分娩过程

- 让胎儿自行娩出至脐带处。
- 牵拉并从中线娩出胎儿两腿。
- 尽量向下牵拉至看到肩胛骨。
- 旋转胎儿并从胎儿胸前娩出两上肢。
- 哺出胎头。

表 28-1 选择臀位阴道分娩的标准

单臀位	头盆相称
胎儿体重<4000g	胎头无过度仰伸
可行麻醉者	能行急诊剖宫产
无胎儿子宫内生长受限	有臀位助产经验的医师在场
孕龄>36~37周	



- 可用Piper产钳协助娩出胎头。
- Mauriceau-Smellie-Veit手法：胎儿被托在助产者手上，助产者的手指对胎儿上颌骨施压，协助胎头俯屈。

面先露

- 600例分娩中可见1例。
- 持续颏后位应行剖宫产术。
- 颏前位可以经阴道分娩。
- 不需手法或产钳旋转胎头。
- 若有梗阻产则行剖宫产术。

额先露

- 1500例分娩中有1例。
- 常常变成顶先露或面先露。
- 额先露可以经阴道分娩。
- 有梗阻产时行剖宫产术。

横位

- 360例分娩中有1例。
- 常是肩先露。
- 剖宫产术或外倒转术。

复合先露

- 四肢脱垂至贴近先露部。
- 不需处理脱垂的肢体。
- 有梗阻产或脐带脱垂时行剖宫产术。

枕后位

- 常旋转到枕前位。
- 若有难产：产钳旋转、产钳阴道助产、胎头吸引器助产、徒手旋转。

枕横位

- 常旋转到枕前位或枕后位。
- 可试用产钳旋转，但有增加胎儿病的危险。
- 常为剖宫产的适应证。

肩难产

- 胎头娩出后发生肩嵌顿。
- 占妊娠的1%~4%。
- 新生儿并发症：锁骨或臂丛神经损伤。
- 第一步处理：预防及处理肩难产的准备。
- >50%的肩难产患者没有肩难产的危险因素以及胎儿体重<4000g。

危险因素

- 巨大儿。
- 糖尿病。
- 肥胖。
- 经产妇。
- 第二产程延长。

处理

- 见表28-2。



表 28-2 肩难产的处理

1. 请求帮助	6. Rubin 手法
2. McRobbert 手法	7. 先娩出后上肢
3. 耻骨上加压	8. 断锁骨
4. 会阴切开术	9. 重复 2、3、5、6 步操作
5. Wood 旋转手法	

- 耻骨上加压:使前肩娩出。
- McRobbert 手法:屈曲产妇的腿至其胸部,可松解嵌顿的胎肩。
- Wood 旋转手法:旋转后肩180°松解其前肩。
- Rubin 手法:向胎儿胸部压迫胎儿的任何一肩。
- 先娩出后上肢:常能松解前肩。
- 断锁骨。
- Zavanell 手法:重新将胎头送回产妇阴道(盆腔),紧急剖宫产。

参考文献

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. Mode of term singleton breech delivery. *ACOG Committee Opinion* 265. Washington, DC: ACOG, 2001.
2. American College of Obstetricians and Gynecologists. External cephalic version. *ACOG Practice Bulletin* 13. Washington, DC: ACOG, 2000.
3. Hannah ME, Hannah WJ, Hewson SA, et al. Planned c-section versus planned vaginal birth for breech presentation at term: a randomized multicentre trial. *Lancet* 2000; 356:1375-1383.

第 29 章

产时并发症

□ 常见的产时并发症

B 组链球菌(B 组 β 溶血性链球菌或无乳链球菌)

微生物学

- 母体泌尿生殖道或胃肠道细菌移生。
- 10%~30%的妊娠妇女有B组 β 溶血性链球菌(GBBS)移生。
- 产时垂直传播导致严重的新生儿病率。

病理学

- 母体感染:绒膜羊膜炎、泌尿道感染及切口感染。

- 新生儿感染:

- 早期发作的疾患:产后7天之内发生。

- 败血症及呼吸衰竭。

- 25%的病率。

- 新生儿的抗生素治疗无效。

- 晚期发作的疾患:出生后7天之后发病。

- 脑膜炎。

- 垂直传播(50%)或医院内传染。



预防

- 现在推荐所有的患者普遍做筛查^[1-3](图29-1)。
 - 培养阳性的患者分娩期间用IV抗生素治疗。
 - 所有的患者在妊娠35~37周时应做阴道及直肠的GBBS培养。
- 早产患者的预防原则:见图29-2。
- 预防选用的抗生素:见表29-1。

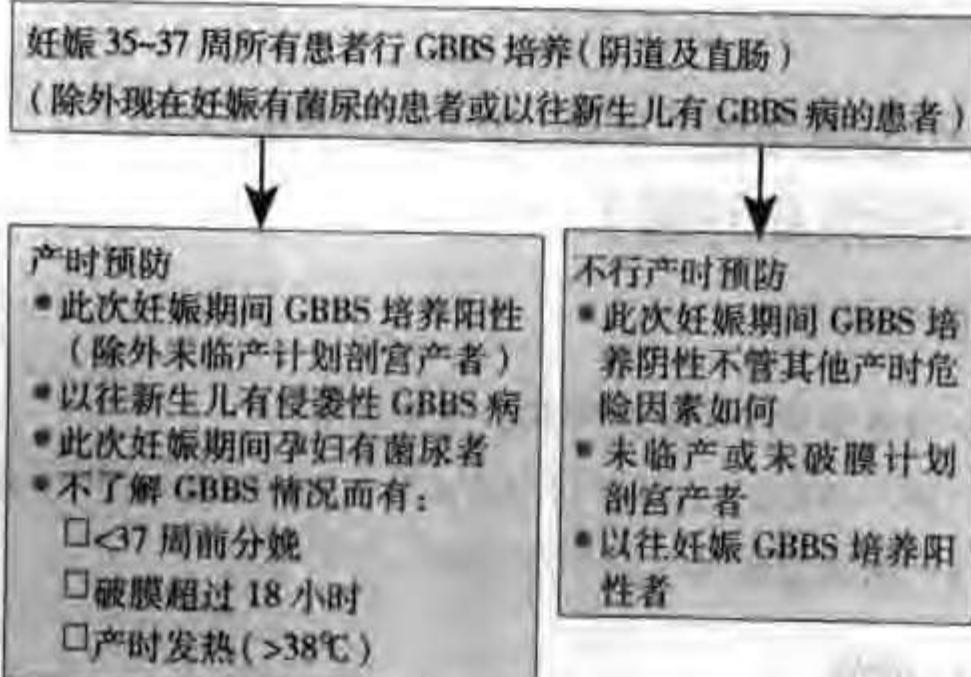


图 29-1 GBBS 的预防

绒膜羊膜炎

- 胎膜感染。
- 并发症:早产、胎膜早破、子宫收缩不良、新生儿败血症。

微生物

- 上行感染。
- 通常为多种微生物感染:GBBS, gram-阴性杆菌、厌氧菌。

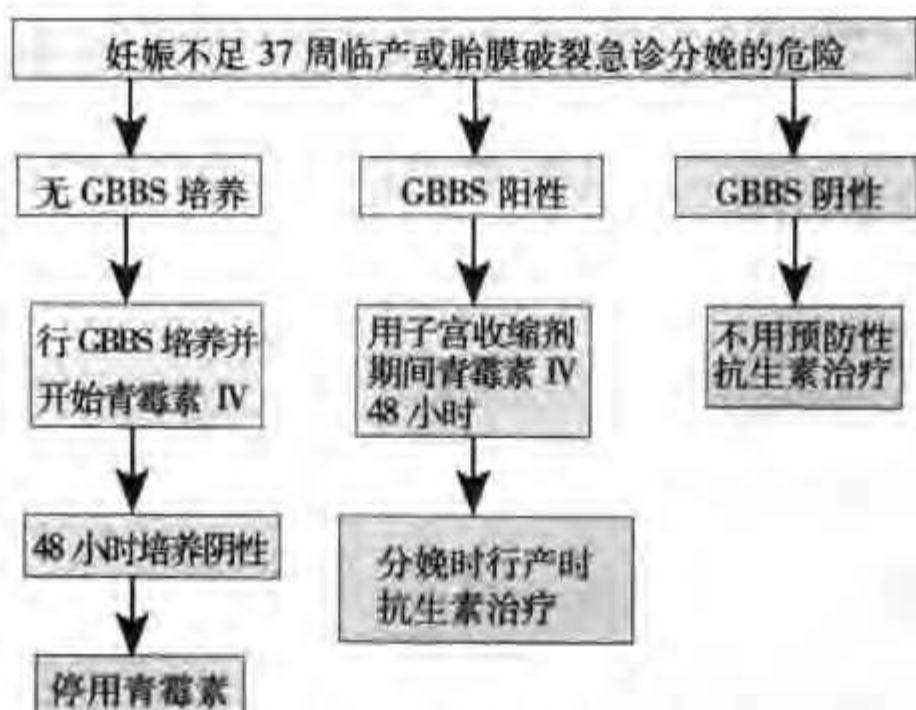


图 29-2 先兆早产患者的 GBBS 预防

表 29-1 GBBS 的抗生素预防

优先用: 青霉素 G 5 000 000U, 然后 2 500 000U, IV, q4h

更换用: 氨苄西林 2g, 然后 1g, IV, q4h

非过敏性样青霉素变态反应: 头孢唑啉 1g, IV, q8h

过敏性样青霉素变态反应:

34~36 周时 GBBS 敏感度

克林霉素 900mg, IV, q8h

红霉素 500mg, IV, q8h

克林霉素耐药及红霉素耐药 GBBS

万古霉素 1g, IV, q12h

危险因素

- 胎膜破裂时间过长。
- 多次阴道检查。
- 滞产。
- GBBS 移生。



体格检查

- 生命体征(发热、孕妇及胎儿心动过速)。
- 子宫压痛。
- 恶臭羊水排液。
- 胎儿情况不良。
- 子宫收缩不良。
- 白细胞增多。

诊断

- 根据临床检查所见。
- 早产或胎膜早破者羊膜腔穿刺术。
- 羊水:培养、Gram染色、白细胞计数、葡萄糖水平。

处理

- 抗生素治疗及分娩。
- 足月及早产患者均催生。
- 有难产者行剖宫产术。
- 抗生素治疗: 氨苄西林1~2g, IV, q6h, 以及庆大霉素2mg/kg首次量, 然后1.5mg/kg, q8h。
- 产后子宫内膜炎的危险度增加。

胎粪

- 胎粪的排出发生在15%的孕妇。
- 胎儿胃肠道成熟后的正常过程。
- 在某些胎儿中, 胎粪排出可能是胎儿缺氧及喘息的信号。

病理学

- 胎儿吸入胎粪污染的羊水可致胎儿发病。
- 造成支气管树机械性梗阻及化学性肺炎。

诊断

- 胎膜破裂时可见到绿染的羊水。

处理

- 常利用预防性羊膜腔灌注。
- 在胎儿娩出至会阴部时即用DeLee吸引器吸干净胎儿口、鼻。
- 新生儿插管，吸引至声带水平。

脐带脱垂

- 产科急症。
- 脐带可经子宫颈突出到胎先露的下方。
- 脐带被阻断而导致胎儿缺氧。
- 处理：在阴道检查时推高胎先露部分并急诊行剖宫产术。

参考文献

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. Prevention of early-onset group B streptococcal disease in newborns. *ACOG Committee Opinion* 279. Washington, DC: ACOG, 2002.
2. Schrag S, Gorwitz R, Fultz-Butts K, et al. Prevention of perinatal group B streptococcal disease. Revised guidelines from CDC. *MMWR Recomm Rep* 2002; 51



- (RR-11) ;1-22.
3. Schrag SJ, Zell ER, Lynfield R, et al. A population-based comparison of strategies to prevent early-onset group B streptococcal disease in neonates. *N Engl J Med* 2002;347(4):233-239.
 4. Hager DW, Schuchat A, Gibbs R, et al. Prevention of perinatal group B streptococcal infection: current controversies. *Obstet Gynecol* 2000; 96:141-145.

第30章

产科手术

■产钳及胎头吸引器

产钳助产

安全性

- 选择性产钳安全。
- 增加会阴损伤、母亲血肿的发病率。

分类

- 美国妇产科学会的分类见表30-1。
- 不包括高位产钳。

适应证

- 产妇指征：心肺疾患、神经系统疾患、感染、产妇疲惫、第二产程延长。
- 胎儿：胎儿窘迫、胎儿情况不良。

准备

表30-2列出了应用产钳必备的条件。



表 30-1 产钳助产的分类

出口产钳

1. 胎头在阴道口可以见到,但阴唇未被分开
2. 胎儿颅骨已达盆底
3. 胎头矢状缝在母体骨盆前后径上,可以是左枕前位,或右枕前位,或枕后位
4. 胎头达到或接近会阴部
5. 旋转不超过 45°

低位产钳

1. 胎头颅骨最低点在 +2cm 产位以下,但未达盆底
2. 旋转 ≤ 45° (左或右枕前位转至枕前位,或左或右枕后位转至枕后位)
3. 旋转 > 45°

中位产钳

1. 胎头产位在 +2cm 位置,胎头已衔接

表 30-2 产钳助产的必备条件

1. 胎头必须衔接
2. 顶先露
3. 胎方位清楚
4. 子宫颈开全
5. 胎膜已破
6. 头盆相称
7. 适当麻醉
8. 膀胱排空

产钳放置

- 见图 30-1。
- 右手放置在胎头与母体骨盆左侧壁之间。
- 然后用左手将产钳左叶置入母体骨盆的左侧。
- 将左叶产钳轻轻导入胎头与母体骨盆左侧壁之间的位置。
- 左手放置在母体骨盆右侧壁与胎头之间。
- 右手执产钳右叶放置在母体骨盆右侧壁与胎头之间。

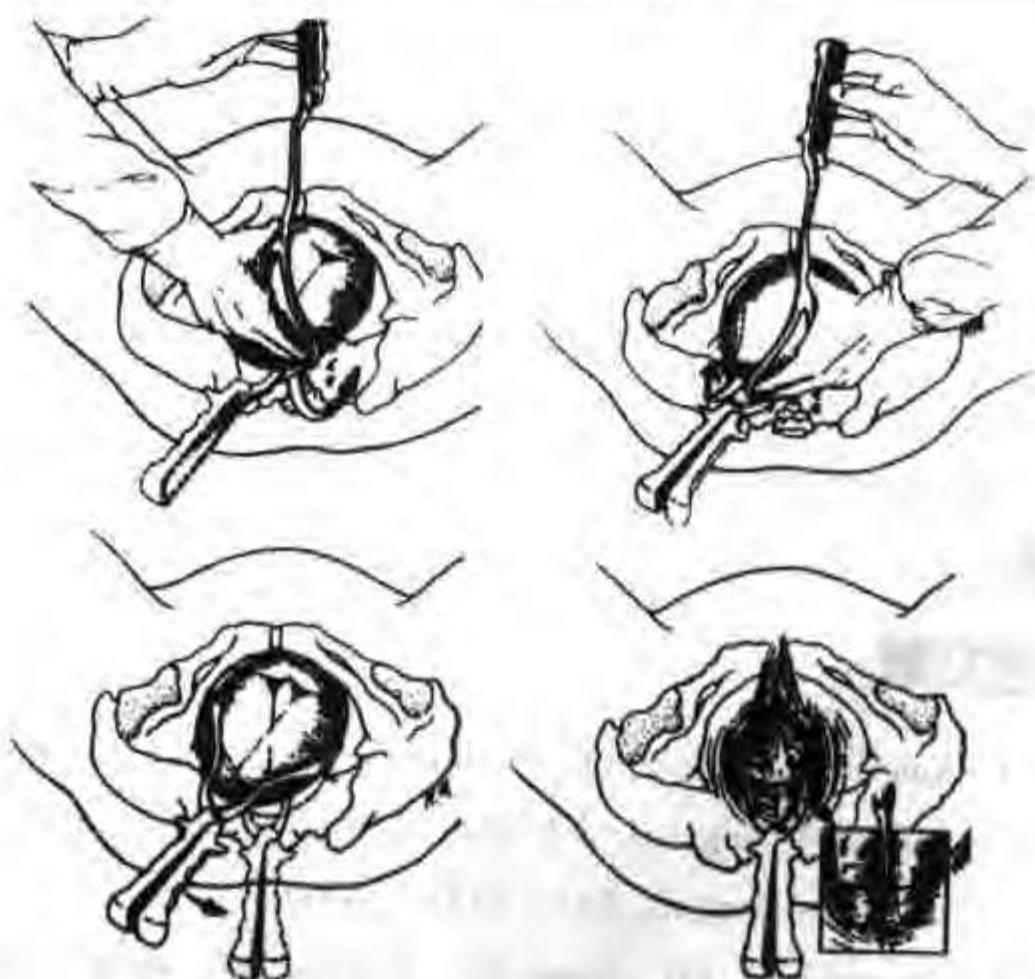


图 30-1 产钳放置

牵出

- 检查产钳放置位置正确。
- 逐渐用力水平牵引直，至胎头在会阴露出。
- 再逐渐上提产钳柄至胎头娩出。
- 撤出产钳。

胎头吸引器

适应证及准备同“产钳”。

安全性

并发症：胎头血肿(14%~16%)、帽状腱膜下血肿、颅内出血、新生儿高胆红素血症、视网膜出血。



胎头吸引器放置

- 吸引器杯口放置在胎头前、后囟门之间的矢状缝上。
- 调整放置位置。
- 给上吸力后配合产妇向下排出用力进行牵引。
- 杯口移动常致失败。
- 术者在牵引时用手将杯口固定在胎头上，以减少杯口的移动。

参考文献

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Operative vaginal delivery. ACOG Practice Bulletin 17.* Washington, DC: ACOG, 2000.
2. Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, et al., eds. *Williams obstetrics*, 21st ed. New York: McGraw-Hill, 2001.

第 31 章

产 科 麻 醉

现在分娩期间经常用区域麻醉

生理学

- 第一产程：疼痛来自子宫收缩及子宫颈的扩张。
 - 内脏传入神经纤维达胸10(T-10)至腰1(L-1)。
- 第二产程：疼痛来自产道的扩张。
 - 阴部神经骶2~4(S-2~S-4)。

全身麻醉

- 临产的早期阶段常用静脉止痛剂。
- 并发症：低血压，恶心，呕吐。
- 若是在类鸦片作用消失之前分娩，新生儿神经系统和呼吸系统可被抑制。
- 常用的药物：
 - 丁啡喃 1~2mg, IV, 或IM, q3~4h。
 - 那不啡 10mg, IV 或IM, q3~6h。
 - 哌替啶 25~50mg, IV, q3~4h, 常并用。
 - 普鲁米近, 25mg, IV, q3~4h。
 - 芬太尼 50~100 μg, q1h。



- 新生儿呼吸抑制：可给予纳美酮（0.1mg/kg, IV）。

硬膜外麻醉

- 导管置入硬膜外间隙L-2~L-3、L-3~L-4或L-4~L-5。
- 局部麻醉剂（布比卡因、利多卡因、2-氯普鲁卡因）连续注射给药。
- 类鸦片剂（芬太尼、舒芬太尼）也可应用。
- 适用于阴道分娩及剖宫产。
- 见表31-1。

表 31-1 有关硬膜外麻醉对患者的交代

硬膜外麻醉一般是安全的
麻痹是非常少见的
对分娩的影响尚有争论
副作用有低血压、头痛、尿潴留

禁忌证

- 凝血病。
- 血小板减少。
- 穿刺部位有感染。
- 低血容量。
- 没有训练有素的人员可用。
- 颅内压升高。

并发症

低血压

- 置入导管前可先给予生理盐水500~1000mL。
- 处理：生理盐水、麻黄碱（5~10mg, IV）。
- 低血压时胎心率常有减速。

全身毒性

- 中枢神经系统症状：头晕、金属味、耳鸣、抽搐。
- 心血管症状：低血压、心律不齐。
- 行硬膜外麻醉前给予肾上腺素。
- 处理：支持监护。

全脊髓阻滞

- 药物注入蛛网膜下腔所致。
- 可出现瘫痪及呼吸衰竭。
- 处理：支持疗法。

穿刺后头痛

- 继发于脊柱穿刺部位脑脊液的漏出。
- 产后发生者体位改变时有加重。
- 处理：卧床休息，咖啡因，血斑片。

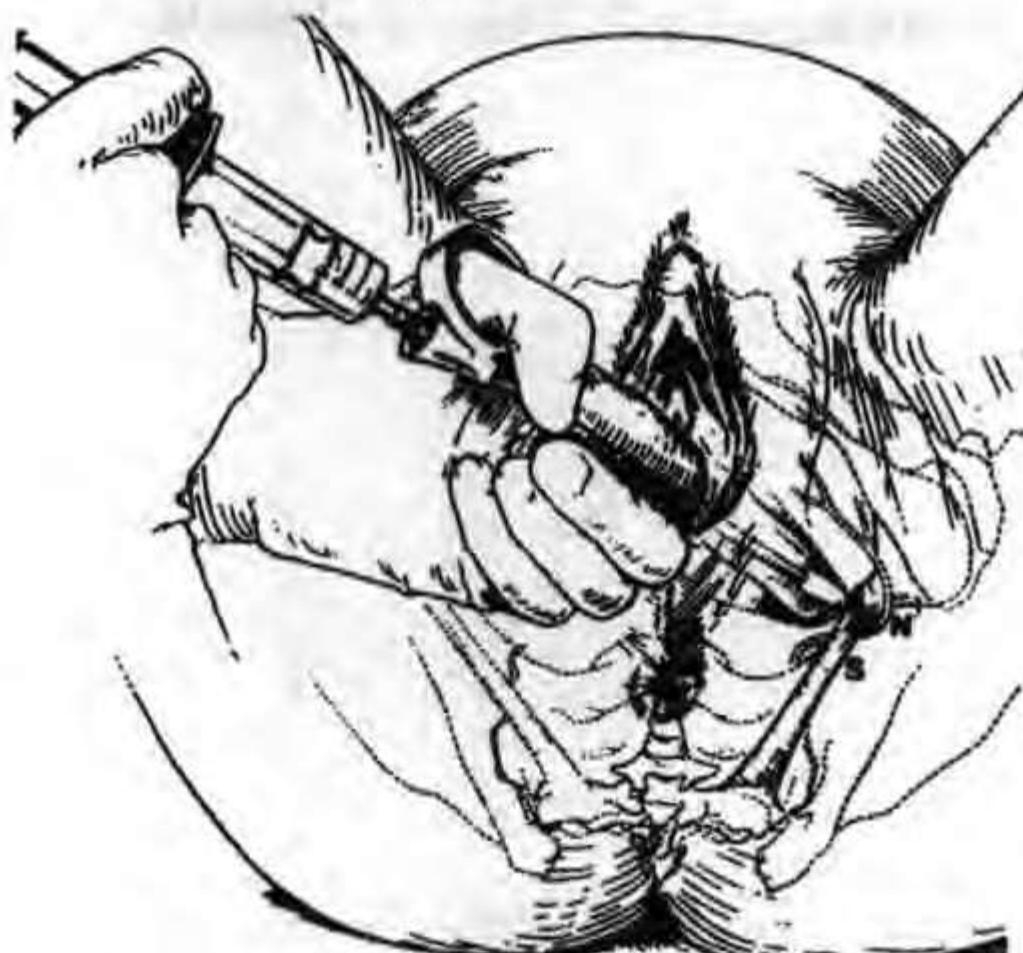


图 31-1 阴部神经阻滞。 N:阴部神经, S:骶棘韧带



其他：硬膜外膜肿，血肿，脑膜炎

- 常见尿潴留。
- 硬膜外麻醉对于产程进展的影响尚有争论。

脊麻止痛

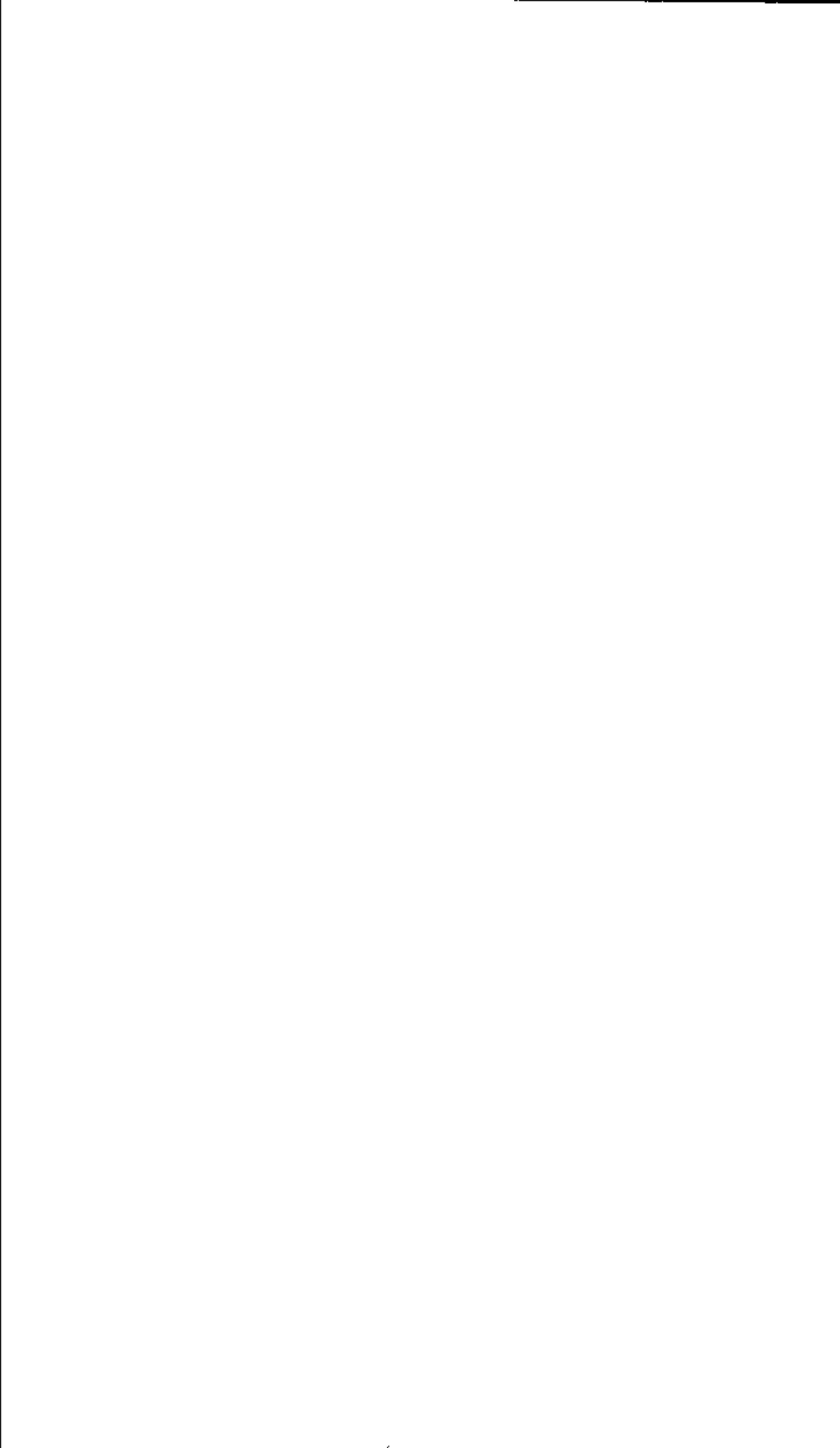
- 注射类鸦片剂至脊间隙（鞘内）。
- 常用于剖宫产，也可用于阴道分娩。
- 禁忌证及并发症类似于硬膜外麻醉。

阴部神经阻滞

- 对于阴道分娩可以有良好的止痛效果。
- 利多卡因7~10mL注射至一侧的阴部神经处。
- 针尖位置在坐骨棘下方。
- 注射药物之前先抽吸，以保证未刺入阴部动脉。

第4部分

产 品



第32章

产后感染

■ 产后感染是产妇病的重要来源

引言

产后发热；产后10天之内（不包括产后24小时）有任何2次体温升高超过38℃。

鉴别诊断

见表32-1。

诊断性评价

见表32-2。

子宫内膜炎子宫肌炎

产褥期子宫腔感染。

危险因素

- 剖宫产。
- 胎膜破裂时间过长。
- 多次阴道检查。



表 32-1 产后发热的鉴别诊断

并发症	全身性	评注
子宫	子宫; 子宫内膜炎; 子宫肌炎; 脓毒性血栓静脉炎	见后述
伤口	伤口; 感染; 裂开	危险因素: 糖尿病, 肥胖, 感染, 类固醇激素, 免疫缺陷, 不良手术技术 诊断: 伤口红、痛、硬、脓 处理: 伤口切开及清创, 检查筋膜完整性, 伤口清洁及清创 bid~tid 有感染加用抗生素
呼吸	肺; 肺不张; 吸入; 肺炎	肺不张: 刺激性呼吸量测定 肺炎: 抗生素 肺炎可以在肺不张消除后晚期发生 (>24小时)
断奶	乳房: 充血, 乳腺炎	乳房充血: 冰敷, 乳房支撑, 发热常为低度回避哺乳可加速乳房的回复 乳腺炎: 金黄色葡萄球菌引起; 继续母乳喂养, 双氯西林 500mg, qid
水	肾脏; 膀胱炎, 肾盂肾炎	诊断: 尿培养 治疗: 抗生素
药物可疑	药物	停药
步行	深部静脉血栓形成	诊断: 下肢多普勒 治疗: 肝素或低分子量肝素, 继而用华法林钠

- 滞产。
- 原来已有的感染。
- 低社会经济阶层。
- 贫血。

表 32-2 产后发热的诊断性评价

体格检查
乳房检查
全血细胞计数
尿分析及尿培养
血培养(选择性)
胸部 X 线照相(有肺部症状)
下肢多普勒(深部静脉栓塞症状)
乳汁培养
CT 扫描(持续发热除外脓肿、脓毒性血栓静脉炎)

微生物学

- 阴道菌群多种微生物感染(厌氧菌、gram-阴性菌、gram-阳性菌、衣原体)。
- 细菌占10%~20%。

诊断

- 根据临床检查。
- 发热、腹痛、子宫底压痛、臭味恶露。

处理

- 治疗方案。
- 氨苄西林2g, IV, q6h; 克林霉素900mg, IV, q8h; 庆大霉素2mg/kg首次量, 然后1.5mg/kg, q8h(峰值及第三剂量低值)。
- 氨苄西林2g, IV, q6h; 灭滴灵500mg, IV, q6h; 庆大霉素2mg/kg首次量, 然后1.5mg/kg, q8h(峰值及第三剂量低值)。
- 哌拉西林-他唑巴坦(Piperacillin-tazobactam)3.375g, IV, q4~6h。
- 抗生素一直用至体温正常后48小时。



- 胃肠外治疗后不需口服药物治疗,有脓肿、菌血症或独特病原体者例外。

预防

预防性抗生素(头孢唑啉、头孢替坦)用于剖宫产、胎膜早破。

盆腔脓毒性血栓静脉炎

- 静脉内皮层细菌刺激血栓形成。
- 体征及症状:
 - 类似于子宫内膜炎子宫肌炎。
 - 急性血栓形成有局部症状及附件包块。
- 抗生素可改善症状,但是患者仍有高峰形发热(无名热)。
- 诊断:临床表现,CT或MRI。
- 治疗:继续用抗生素、肝素。

第 33 章

产后精神病症

所有的初产妇都应当监护产后抑郁症和产后精神病

引言

产后精神病症的危险因素。

- 妊娠并发症。
- 妊娠丢失。
- 社会支持不够。
- 自卑。
- 婚姻问题。
- 不想要的妊娠。
- 产后抑郁病史。
- 年少。
- 个人或家庭抑郁病史。

产后沮丧

- 50% 的产妇患病。
- 产后 3~6 天发病。
- 失眠、精神不集中、易激动、情绪不稳定、眼泪汪汪。
- 自杀意念或妄想应引起对精神病的评价。



- 治疗：个人支持，适当休息，增强自信心。
- 至产后2周症状减轻或消除。

产后抑郁

- 8%~15%的产妇罹患。
- 产后的2~3个月内发病。
- 诊断标准同重症抑郁发作。
- 治疗：抗抑郁药物。
 - 氟西汀 20~40mg，每天早晨口服。
 - 帕罗西汀 20~50mg，每天早晨口服。
- 舍曲林 50~200mg，qd，口服。
- Citalopram 20mg，qd，口服。
- 氟伏沙明 50mg，睡前口服（通常剂量到100~300mg，分2次口服）。
- 多数患者6个月后症状改善（虽然复发的危险度很高）。
- 监视其自杀性杀婴行为。
- 精神病学科会诊症状不典型或症状严重者。
- 见表33-1。

产后精神病

- 1000例分娩中有1~4例产妇患病。
- 产后10~14天发病。
- 不能分辨现实、不辨方位、精神错乱。
- 有潜在精神病的妇女有产后旧病复发的倾向。
- 治疗：精神病学科会诊，抗精神病治疗。
- 接走新生儿，以防虐杀新生儿。
- 许多患者是原有精神病的复发。

表 33-1 重症抑郁发作的诊断标准

2周时间内有以下症状5项。一项症状必须是抑郁性喜怒无常或每天都无任何兴趣或乐趣

- 1.大多数时日里是抑郁性喜怒无常
 - 2.对于所有或大多数活动都无兴趣
 - 3.明显的体重降低或增加
 - 4.失眠或睡眠过度
 - 5.精神运动性激动或迟缓
 - 6.疲劳或能力丧失
 - 7.犯罪或自卑感
 - 8.难以精神集中
 - 9.没有计划的反复自杀意念
- 各种症状有害社会或职业功能
 - 各种症状与医疗情况或药物滥用无关
 - 各种症状不会出现在失去爱恋的2个月内

第34章

产后出血

■ 产后出血必须及时识别迅速处理

引言

- 产后24小时内出血>500mL或入院及产后Hct下降10%为产后出血。
- **早期产后出血**:发生在产后24小时内的出血。
- **晚期产后出血**:发生在产后24小时至6周内的出血。

鉴别诊断

见表34-1。

子宫收缩无力

- 产后子宫不能收缩。
- 危险因素。
 - 子宫过度膨胀(羊水过多,多胎妊娠,巨大儿)。
 - 急产或滞产。
 - 子宫松弛剂(镁、卤酸麻醉剂、特布他林)。
 - 多产妇。
 - 催产素。

表 34-1 产后出血的鉴别诊断

早期产后出血	晚期产后出血
子宫收缩无力	感染
胎盘滞留	凝血病
生殖道撕裂伤	残留物
子宫破裂	
子宫内翻	
胎盘植入	
凝血病	
生殖道撕裂伤	

□绒膜羊膜炎。

- 初步治疗:双手按摩,催产素,其他子宫收缩剂(见表34-2)。

表 34-2 子宫收缩剂

剂量	途径	禁忌
催产素 10~40U 加入 生理盐水 1000mL	IV (IM, IU) 输注	无
甲基麦角新碱 0.2mg	IM (IU) q2~4h	高血压
前列腺素 F2 α 0.25mg	IM (IU) q15~90min	心,肺,肝, 肾或活动 性疾病
米索前列醇 200~800 μ g	—	直肠给药
前列腺素 E2 20mg	经直肠, q2h	低血压

胎盘滞留

- 可单独发生或伴发于胎盘植入。
- 胎盘植入的危险因素:以往剖宫产术,刮宫术,前置胎盘,多产妇。
- 处理:手取或刮宫。
- 胎盘植入有时需要子宫切除术。



- 危险因素：产钳术，胎头吸引器助产，巨大儿，急产。
- 治疗：缝合。

子宫内翻

- 常继发于过度用力牵拉脐带。
- 危险因素：巨大儿，子宫底部胎盘，催产素，初产妇。
- 治疗：手法子宫复位；若不成功，给予卤酸麻醉剂后随即子宫复位。

子宫破裂

- 危险因素：以往剖宫产，创伤，子宫手术。
- 治疗：手术修补或子宫切除术。

后天性或遗传性凝血病

- 血小板计数及纤维蛋白原是最好的依据。

体格检查

- 子宫触诊。
- 生殖道望诊检查裂伤。
- 胎盘望诊检查。
- 徒手探查子宫腔。

诊断性评价

- 生命体征。
- 监护血容量状况。
- 全血细胞计数。
- 怀疑DIC时查PT、PTT、纤维蛋白原。
- 测定血型并交叉配血2~4U红细胞。

处理

- 一般措施：

- 静脉通道(1或2个,16~18号管径)。
 - 膀胱放置导尿管(有助于子宫收缩)。
 - 用晶体液复苏。
 - 输血(需要时输红细胞)。
 - 给予氧吸入。

- 上述特殊病因治疗。

- 难治之出血的处理：

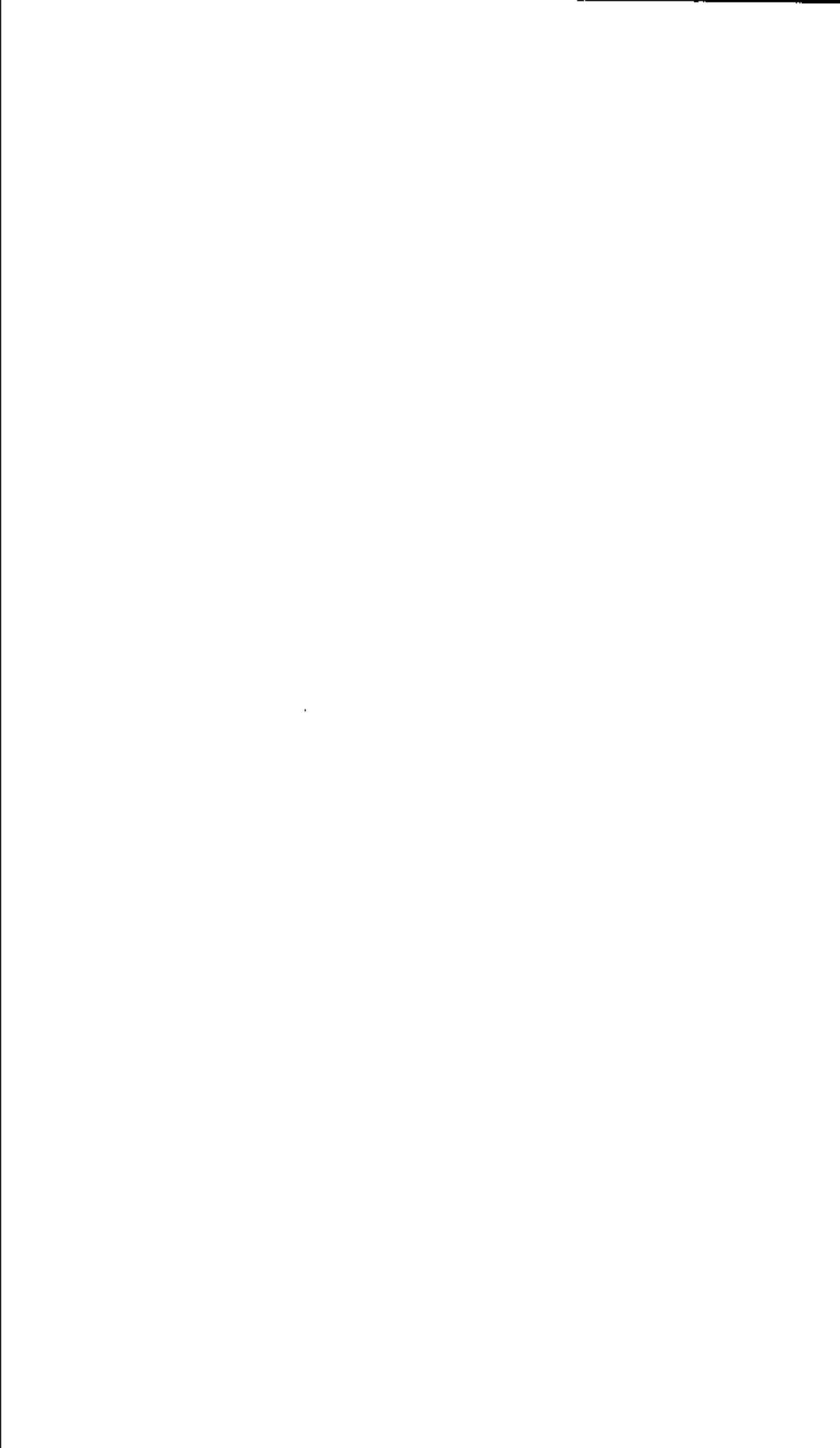
- 子宫填塞。
 - 子宫动脉结扎^[1]。
 - 髂内动脉结扎(效果可疑)。
 - 子宫切除术。
 - 子宫动脉栓塞。
 - 军用抗体克裤。

参考文献

1. O'Leary JL, O'leary JA, Uterine artery ligation for control of post-caesarean section hemorrhage. *Obstet Gynecol* 1974;43:849~853.

第 5 部 分

超声与遗传学



第 35 章

超 声

精通超声的关键是实践

早期妊娠的超声

见表35-1。

子宫内妊娠囊

• 至妊娠5周经阴道超声(TVS)可以检出妊娠囊,腹部超声(TAS)则需6周才可以检出。

• 平均妊娠囊直径(MSD):

$$MSD = (\text{长} + \text{宽} + \text{高}) / 3$$

$$\text{孕龄} = \frac{MSD + 30}{7}$$

• 平均妊娠囊直径每天增加1mm。

顶-臀长度

- 妊娠8~13周时的准确性在5天之内。
- 从胎儿菱脑测量到臀部。
- 卵黄囊不包括在测量范围之内。
- 顶臀长度列在附录内。



表 35-1 早期妊娠超声检查界标

界标	月经龄周数	hCG
妊娠囊	5周(TVS)/6周(TAS)	1000~2000(TVS) 6500(TAS)
卵黄囊	5.5周(TVS)/7周(TAS)	7200
	MSD 8mm(TVS)	
	MSD 20mm(TAS)	
胚胎	6周(TVS)/7周(TAS)	
	MSD 5~12mm	
胎儿心脏搏动	6周(TVS)/7周(TAS)	10 000
	MSD 12~18mm(TVS)	
	MSD 25mm(TAS)	

MSD：平均妊娠囊直径；TAS：腹部超声；TVS：阴道超声；hCG：绒毛膜促性腺激素。

无生存能力的子宫内妊娠

•标准：

- MSD>25mm(TAS)而未见胚胎(枯萎卵)。
- MSD>18mm(TAS)而未见胚胎(枯萎卵)。
- 胚胎>5mm而看不到胎儿心脏搏动(无生存能力胚胎)。

中期妊娠超声

•分析常规超声的价值^[1,2]。

孕龄

•准确性：

- 早期妊娠：准确性在1周之内。
- 中期妊娠：准确性在2周之内。
- 晚期妊娠：准确性在3周之内。

生物统计学

- 估算胎儿体重的参数(图35-1)。
 - 双顶径(BPD):在丘脑、脑镰、透明隔及侧脑室脉络丛平面测量。
 - 卡尺放在一侧头盖骨的外缘及另一侧头盖骨的内缘测量。
 - 头围(HC):在双顶径平面测量。
 - 股骨长度(FL):沿骨干轴测量,不包括骨骼。

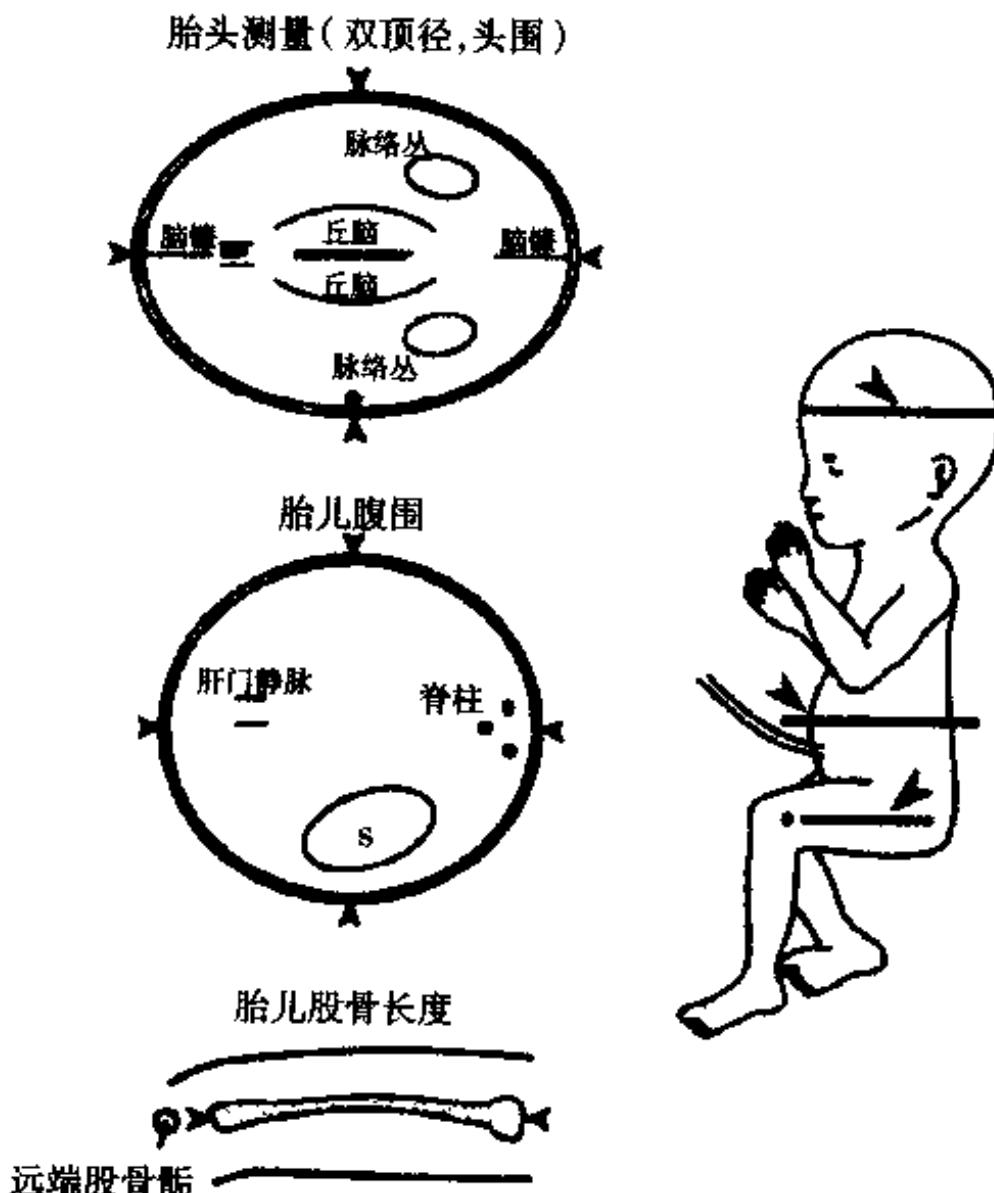


图 35-1 估算胎儿体重的超声平面图



- 腹围(AC):在肝门静脉、胃及脊柱平面测量。
- 估计胎儿体重的计算图表见附录。

羊水

羊水指数(AFI)

通过肚脐将腹部分为4个象限，测定每个象限羊水池最大深度。

最大羊水池深度(DVP)

- 任何一个羊水池的最大深度。
- 羊水过少:AFI<5cm;DVP<1~2cm。
- 羊水过多:AFI>20cm;DVP>8cm。

生物物理评分

- 测定胎儿健康状况(见表35-2)。
- 规定的最长时间90分钟。

表 35-2 胎儿生物物理评分

内容	2分(正常)	0分(异常)
胎儿活动	≥3 次	<3 次
胎儿张力	1 次肢体或躯干屈伸	无肢体或躯干活动
胎儿呼吸	30 秒呼吸活动	<30 秒
羊水容量	1cm 深羊水池	<1cm
无激惹试验	有反应	无反应

参考文献

1. Crane JP, LeFevere ML, Winborn RC, et al. A randomized trial of prenatal ultrasonographic screening: impact on

- the detection, management, and outcome of anomalous fetuses. *Am J Obstet Gynecol* 1994;171:392.
2. Ewigman BG, Crane JP, Frigoletto FD, et al. Effect of prenatal ultrasound screening on perinatal outcome. *N Engl J Med* 1993;329:821.

第36章

遗传学

遗传学咨询和试验是产前保健的重要部分

染色体异常

引言

- 150例分娩中可见1例。
- 50%的死产有染色体异常。
- Turner综合征(45XO)最多见。
- 发病率随孕妇年龄增长而增加。
- 非整倍体：染色体数目小于或大于46。

21三体(Down综合征)

- 病因：母体染色体未分离(95%)，易位或镶嵌(5%)。
- 诊断：染色体组型，超声。
- 处理：劝其终止妊娠。
- 以后妊娠复发率：1%~2%。
- 见图36-1。

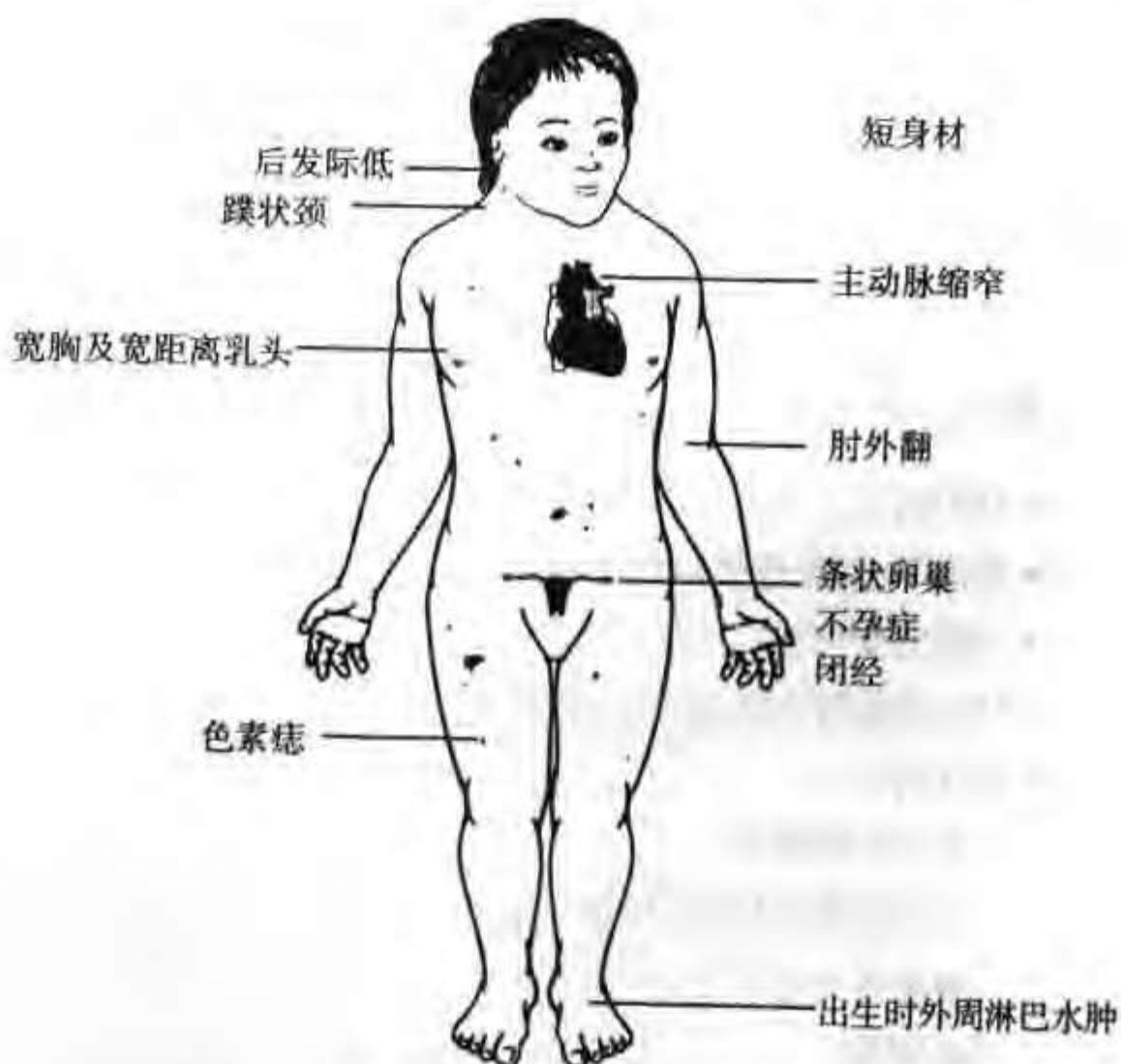


图 36-3 Turner 综合征的特征

单基因缺陷

脆性 X 综合征

- 是美国最常见的智力发育迟缓的原因。
- 发病率：男性为1/1200，女性为1/2500。
- 遗传学：三核苷酸序列扩增引起。
- 在X染色体上见到可变数量的CGG核苷酸序列。
- 50~200复制的重复序列：无症状。
- >200复制：有临床效应。
- 精神发育迟缓的程度男性更为严重。



- 临床特征：智力发育迟缓，巨睾丸症，颜面狭窄。
- 诊断：PCR, Southern印迹。
- 提供遗传学咨询：双亲精神迟缓或内向的儿童，脆性X综合征或智力发育迟缓家族史。
- 遗传学咨询后为双亲提供遗传学试验。

囊性纤维变性

- 3300例白人婴儿中出现1例^[1]。
- 遗传学：常染色体隐性基因。
- 多数突变可能。
- 75%的受累个体有508位的突变。
- 临床特征。
 - 胎粪性肠梗阻。
 - 慢性阻塞性肺病（COPD）。
 - 胰腺外分泌不足。
 - 肝硬化。
 - 预期寿命：变量（从儿童期到50~60岁）。
- 带菌者筛查给予以下人员：
 - 有囊性纤维变性家族史的双亲。
 - 囊性纤维变性个体的生殖配偶。
 - 配偶一方或双方是白人的夫妇以及正计划妊娠或正做产前检查的夫妇。
- 配偶双方都是携带者予以产前诊断。

多遗传因子缺损

- 不遵循孟德尔遗传特性模式（表36-1）。
- 常见的多遗传因子疾患：神经管缺损，先天性心脏病，唇裂腭裂。

•复发危险度:1%~5%。

表 36-1 常见的门德尔疾患

常染色体显性	常染色体隐性
von Willebrand 病	镰状细胞贫血
神经纤维瘤病	血色素沉着病
Marfan 病	囊性纤维化
成人多囊性肾病	Wilson 病
Huntington 病	β -地中海贫血
结节状硬化	苯丙酮酸尿
成骨不全	高胱氨酸尿症
家族性高胆固醇血症	α ₁ -抗胰蛋白酶缺乏
X-连锁病	
血友病 A 和 B	
脆性 X 综合征	
睾丸女性化	
色盲	
Fabry 病	

参考文献

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Preconception and prenatal carrier screening for cystic fibrosis. Clinical and laboratory guidelines.* Washington, DC: ACOG, 2001.

第37章

产前诊断

对所有的妇女都应进行多标志物的筛查

引言

- 50%的早期妊娠丢失有染色体异常。
- 0.65%的新生儿出生时有染色体异常。

中期妊娠筛查

孕妇血清筛查

- 用血清AFP、hCG以及非结合雌三醇筛查Down综合征和神经管缺损(见表37-1)。

说明

- 妊娠15~20周进行筛查。
- 时间是筛查准确性的要素。

神经管缺损

- 85%可经血清学筛查检出。
- 评价。

表 37-1 孕妇血清筛查分析

	母血清 AFP	雌三醇	hCG
21 三体	降低	降低	增加
18 三体	降低	降低	降低
神经管缺损	增加	正常	正常

- 若是孕妇的血清AFP增加到中值的2.0~2.5倍,超声检查胎儿脊柱及大脑。
- 若是AFP升高,经超声未查出病因,再行羊膜腔穿刺。
- 羊水AFP及乙酰胆碱酯酶升高。
- 再进行染色体组型分析。
- 其他孕妇AFP升高的原因见表37-2。

表 37-2 与 AFP 升高有关的各种情况

多胎妊娠	腹前壁缺损
胎儿死亡	脐膨出
母儿转输	腹裂
胎盘异常	双侧肾发育不全
子宫异常	先天性皮肤病变
母体皮样囊肿	大泡性表皮松解
母体肝脏肿瘤	皮肤发育不全
神经管缺损	骶尾部畸胎瘤
先天性肾病	三倍体

21 三体

- 依据3个标准分析以及孕妇年龄计算Down综合征的危险度。
- 若是年龄相关的危险度大于35岁,筛查应认为是阳性。
 - 筛查阳性再做超声及羊膜腔穿刺(见表37-3)。
- 中期妊娠血清筛查,Down 综合征胎儿缺陷在 35 岁以下孕妇中占60%,在35岁以上孕妇中占75%^[1]。



表 37-3 Down 综合征以及其他非整倍体的年龄基危险度

孕妇 年龄	中期妊娠		足月活产	
	21 三体	全部非整倍体	21 三体	全部非整倍体
33	1/417	1/208	1/625	1/345
34	1/333	1/152	1/500	1/278
35	1/250	1/132	1/384	1/204
36	1/192	1/105	1/303	1/167
37	1/149	1/83	1/227	1/130
38	1/115	1/65	1/175	1/103
39	1/89	1/53	1/137	1/81
40	1/69	1/40	1/106	1/63
41	1/53	1/31	1/81	1/50
42	1/41	1/25	1/64	1/39
43	1/31	1/19	1/50	1/30
44	1/25	1/15	1/38	1/24
45	1/19	1/12	1/30	1/19

早期妊娠筛查

孕妇血清筛查

- 经过调查。
- 常用的分析方法：hCG，妊娠相关血浆蛋白A（PAPP-A）^[2]。
- 21三体伴有hCG的升高及PAPP-A的降低。

颈部透明带量度

- 从胎儿颈部测得数值。
- Down综合征伴有胎儿颈部透明带增厚（敏感性27%~89%）。

产前诊断

- 用于获得染色体组型。
- 适应证见表37-4。

表 37-4 产前诊断的适应证

至分娩时孕妇年龄>35岁
相当于35岁年龄的孕妇血清筛查危险度
以往妊娠曾并发常染色体三体性异常
超声查见重大结构缺损
以往妊娠曾并发性染色体非整倍体性异常
母或父方有染色体易位
父母非整倍体性异常

羊膜腔穿刺术

- 15~20周进行。
- 分析羊水中的胎儿细胞。
- 并发症：胎儿丢失(0.5%)，阴道轻微污染，羊水漏出，绒膜羊膜炎。
 - 早期羊膜腔穿刺(11~13周)妊娠丢失率达2.5%。

绒毛活检(CVS)

- 在妊娠10~12周进行。
- 吸取绒毛并做分析。
- 经腹或经子宫颈进行。
- 并发症：胎儿丢失(1%~2%)。
- 早期CVS(7~9周)可伴发肢体丢失及口下颌缺损。

经皮取脐带血标本(PUBS, 脐带穿刺术)

- 直接取胎儿血标本，并迅速做染色体组型分析。



- 胎儿丢失率<2%。

参考文献

1. Haddow JE, Palomaki GE, Knight GJ, et al. Prenatal screening for Down's syndrome with use of maternal serum markers. *N Engl J Med* 1992;327:588-593.
2. Haddow JE, Palomaki GE, Knight GJ, et al. Screening of maternal serum for fetal Down's syndrome in the first trimester. *N Engl J Med* 1998;338:955-961.

第38章

胎儿异常

了解常见胎儿异常的特征

胃肠道异常

腹壁缺损

- 脐膨出及腹裂(见表38-1)。
- 处理:常规超声随访,产科适应证决定分娩途径,娩出后手术矫治畸形。

十二指肠闭锁

- 发病率:1/10 000例分娩。
- 诊断:超声见双气泡征,羊水过多。
- 30%的胎儿为21三体。

表38-1 脐膨出及腹裂的特征

	脐膨出	腹裂
发病率	2.5/10 000	1.75~2.5/10 000
疝出物	通过脐带	脐右侧
腹腔	有	无
伴发畸形	常见	罕见
存活率	50%	80%~90%

神经系统缺损

神经管缺损(NTD)

- 妊娠26~28周时神经管未能闭合。
- 补充叶酸减少神经管缺损的危险度。
- 无脑儿：胎儿颅骨缺损畸形。
 - 羊水过多、先露异常经常伴有神经管缺损。
- 脊柱对裂：脊柱开放。
 - 脑脊膜膨出：脑脊膜疝出。
 - 脊髓脊膜膨出：脑膜和脊髓疝。
 - 脑膜膨出：脑膜、脊髓及脑疝。
 - 超声所见：香蕉征（扩大的小脑曲线），柠檬征（额骨呈扇形），小脑疝（Arnold-Chiari畸形）。

脉络丛囊肿(CPC)

- 发病率：妊娠的2%~4%。
- 多数是正常变异。
- 2%的胎儿为非整倍体。
- 若是超声见到其他畸形，应行羊膜腔穿刺，以除外18三体及21三体。

心血管缺损

结构缺损

- 最常见的是：房室隔缺损(17%)、室间隔缺损(15.5%)、法洛四联症（室间隔缺损、右心室阻塞、骑跨主动脉及右心室肥大）。

心率失常

- 孤立的房性期前收缩(PAC)最为常见(80%),PAC是暂时的,不需治疗。
- 快速心率失常可导致非免疫性胎儿水肿病。

泌尿生殖道异常

- 胎儿肾盂扩大至>4mm即应行连续超声检查。
- 大多数肾盂轻度扩张的病例都是正常变异。
- 尿路梗阻的原因:输尿管盆腔接合段梗阻、远段输尿管梗阻、重复集合系统以及后尿道瓣膜。

胸部异常

胎儿胸部包块:胸隔离症、囊性腺瘤样畸形以及先天性膈疝。

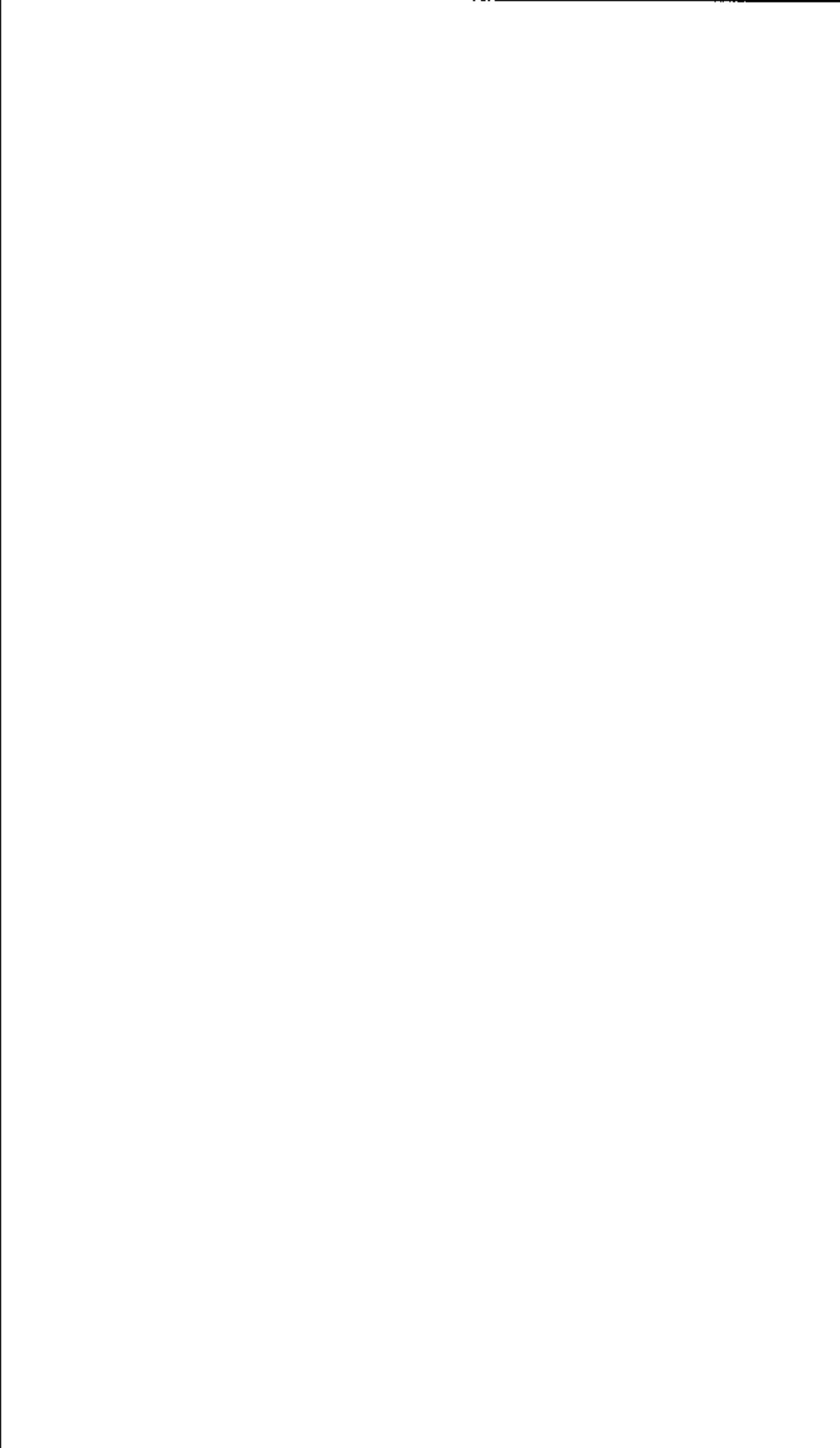
先天性膈疝

- 发病率:1/10 000~4.5/10 000新生儿。
- 膈肌不完全融合而有腹腔内容物疝入胸腔。
- 超声可在胸腔看到肠襻、腹部周径小、纵隔移位。
- 50%伴有其他畸形。

面部异常

- 唇裂及腭裂常见。
- 遗传特性:多遗传因子(母亲以后妊娠分娩的复发率为4%)。

如 素 篇



第39章

应急要点

■妇科轮转应急要点

病房

- 常见的住院患者的妇科问题(见各自章节):

- 术后护理。

- 盆腔炎(PID)。

- 异位妊娠。

- 通常的病房呼叫:

- 饮食:

- 有肠鸣音后可进清流饮食,固体饮食会使胃肠胀气。

- 较快地给予进食是可行的。

- 止痛药(经常已开好药物):

- 口服麻醉药:

- 羟考酮(Percocet, 5mg/醋氨酚, 325mg)1~2片,口服, q4~6h。

- 对乙酰氨基酚3#(醋氨酚, 300mg/可待因, 30mg)1~2片,口服,q4~6h。

- 丙氧酚(Darvocet N50, 50mg/醋氨酚, 325mg),2片,口服,q4h。



□ 非麻醉止痛药：

- 布洛芬 400~800mg, 口服, q6h。
- 醋氨酚650mg, 口服/经直肠, q4h。
- 酮咯酸氨丁三醇 30mg, IV/IM, q6h; 或10mg, 口服, q4~6h。

□ 静脉麻醉药：

- 硫酸吗啡2~4mg, IV, q2~4h。
- 氢化吗啡酮1~2mg, IM/SC/IV, q4~6h。

□ 静脉输液：

- D5+1/2生理盐水, 125mL/h。
- 禁食(NPO)的患者应输入含有右旋糖的液体。

□ 尿量减少：

- 脱水(已有比重增加): 生理盐水(1L, IV, 超过2小时输入)。
- 血液丢失(查全血细胞计数)。
- Foley管血凝块(冲洗或更换导管)。

□ 下床活动：

- 继续深部静脉血栓形成/肺栓塞的预防, 直至下床活动并准备出院时。
- 发热(见术后并发症)。
- 恶心及呕吐(见术后并发症)。

术前评价

实验室资料复习

- 电解质(尤其是钾)。
 - 血型及筛查(确定是近期的)。
 - 术前抗生素(见第40章“术前评价”)。
- 血栓防护剂或预防性肝素(5000U, SC, bid)。

手术室

- 手术前复习手术操作。
- 复习解剖学。
- 熟悉常见的并发症。

常规术后医嘱

见表39-1。

表 39-1 常规术后医嘱格式

入住：楼层/主治医师

诊断：体征/治疗计划，手术名称，术中并发症

情况：稳定

饮食：禁食（腹腔镜可进食）

全部：

活动：卧床休息（若是小手术或腹腔镜可下地活动）

生命体征：q1×4h，然后 q4h

准确记录出入量

静脉内输液：D5+1/2 生理盐水 125mL/h

Foley 导尿管接重力引流

两下肢血栓防护剂

床旁刺激性肺量计：教会并鼓励应用

患者自控性止痛剂：

- 硫酸吗啡 (SMO₄)，1mg 剂量

- 锁定时间：10 分钟

- 最大计量为 1 小时内 6 个剂量

- 实验室：早晨行全血细胞计数

药物：

- 苯海拉明 25mg, IV, qhs, prn

- 止吐药（如甲哌氯丙嗪 10mg, IV, q6h, prn）

- 镁乳, prn

通知医务人员：体温>38.2℃，收缩压>160 或<90；舒张压>110 或<40；

脉搏>110，呼吸率>32，尿排出量<240mL/8h

急诊室

- **普通会诊(见各个单独的章节):**

- 阴道出血。
 - 盆腔疼痛。
 - 除外异位妊娠。

- **病史:**

- 过去妇科病史:末次月经时间,性传播疾患,避孕药,性伙伴数。

- 过去产科病史。

- **体格检查:**

- 窥器检查。

- 双合诊检查。

- 子宫颈触痛。

- 附件触痛性包块。

- **经阴道超声复查。**

- **重新复核异位妊娠的诊断及治疗。**

- **异位妊娠破裂系急诊手术:**

- 通知手术室。

- 2条静脉通道。

- 血型及交叉配血。

- **不要害怕寻求高年住院医师的帮助。**

第1部分

总 论

第 40 章

术 前 评 价

充分的术前评价可防止术后并发症

取得赞同意见

- 输血感染并发症：

- 胎儿溶血反应 (1/100 000)。
- 非胎儿性溶血反应 (1/6000)。
- HIV (1/493 000)。
- 丙型肝炎 (1/103 000)。
- 乙型肝炎 (1/63 000)。

心血管

细菌性心内膜炎的预防

- 预防可能侵犯心脏瓣膜的菌血症。
- 美国心脏病学会将患者分为3种危险类型(见表40-1)^[1]。
- 高度及中度危险的患者在进行表40-2列出的手术时需进行预防。
 - 行剖宫产的患者不需要用抗生素。
 - 阴式子宫切除术或正常阴道分娩的患者也不需要抗生



表 40-1 细菌性心内膜炎危险度划分

高度危险类

- 假体心脏瓣膜
- 以往心内膜炎
- 复杂发绀型先天性心脏病
- 手术构建的体-肺分流

中度危险类

- 大多数先天性心脏异常
- 后天性心脏瓣膜病
- 肥大性心肌病
- 二尖瓣脱垂伴二尖瓣反流或小叶增厚

低度危险类

- 单纯房间隔缺损
- 手术修补房间隔缺损、室间隔缺损或动脉导管未闭
- 以往冠状动脉分流移植植物
- 二尖瓣脱垂不伴有二尖瓣反流
- 生理性或功能性杂音
- 以往川崎病不伴有瓣膜病
- 心脏起搏器或除颤器

素，但是高危患者可考虑应用。

- 抗生素治疗方案列于表40-3。

术前 β -阻滞剂

• 有冠状动脉疾病或多种心血管危险因素的患者应考虑应用。

- 术前1~2小时开始用，直至术后2周。
- 目标：术前心率<70，术后心率<80^[2]。

抗凝剂

- 术前停用华法林钠，并给予静脉肝素数日。
- 术前48小时停用肝素，以保证术后安全。

表 40-2 预防细菌性心内膜炎的建议

A. 建议预防心内膜炎

呼吸道手术

胃肠道手术(适用于中度危险)

泌尿生殖道手术

膀胱镜

尿道扩张

B. 不建议预防细菌性心内膜炎

小型呼吸道手术

气管内插管

支气管镜

小型胃肠道手术

内窥镜

经食管超声描记(TEE)

泌尿生殖道手术

阴式子宫切除术(预防适用于高危患者)

阴道分娩(预防适用于高危患者)

剖宫产

在无感染组织内

尿道插管

子宫颈扩张及刮宫术(D&C)

疗病性流产

绝育术

置入或取出子宫内节育器(IUD)

其他

切开活检

女性环切术

• 重新应用华法林钠。

• 其他:术前1~3天停用华法林,术后数日再开始应用。

预防性抗生素

表40-4列出了美国妇产科学会推荐的预防性抗生素方案^[3]。



表 40-3 美国心脏病学会及美国心脏病协会
预防细菌性心内膜炎方案

高危患者	氨苄西林 2g, IM/IV, 手术开始 30 分钟内 庆大霉素 1.5mg/kg, IV/IM, 手术开始 30 分钟内 氨苄西林 1g, IM/IV, 6 小时后
高危(氨苄西林过敏)	万古霉素 1g, IV, 手术开始前 30 分钟给完 庆大霉素 1.5mg/kg, IV/IM, 手术开始 30 分钟内
中度危险	阿莫西林 2g, 口服, 术前 1 小时; 或氨苄西林 3g, IM/IV, 手术开始 30 分钟内
中危(氨苄西林过敏)	万古霉素 1g, IV, 手术开始前 30 分钟给完

表 40-4 美国妇产科学会推荐的抗微生物预防方案

阴式/腹式子宫切除术 (麻醉诱导稍前给药)	头孢唑啉 1~2g, IV, 1 次量 头孢西丁 2g, IV, 1 次量 头孢替坦 1~2g, IV, 1 次量
子宫输卵管造影	强力霉素 100mg, bid, 口服 5 天
中孕引产/子宫颈 扩张及刮宫	强力霉素 100mg, 术前 1 小时及 200mg 术后 灭滴灵 500mg, bid, 口服 5 天
腹腔镜/宫腔镜/开腹术	不需要
尿动力学	不需要
子宫内膜活检/IUD	不需要

静脉血栓栓塞病

- 肺栓塞发生于 0.1%~5% 的患者。
- 病死率为 10%~20%。
- 大多数发生在术后 7 天之内, 术后 3 周仍有一定危险。
- 危险因素: 恶性疾患、以往静脉血栓栓塞、麻醉超过 5 小时、以往盆腹腔放射、静脉淤滞、肥胖、年老, 以及遗传性血栓形成倾向史。

- **预防:**麻醉诱导前给予,持续至7天或出院时。
- **高筒压力长袜:**减少总度危险患者的深部静脉血栓形成。
- **气体压力器:**减少中度危险患者或高危患者的深部静脉血栓形成。
- **小剂量一次性肝素:**5000U,bid或tid,以及术前2小时剂量。
- **低分子肝素(LMWH):**Enoxaparin(Lovenox)40mg,qd;或Dalteparin(Fragmin),2500~5000U/d。

肠道准备

• 若进入胃肠道内则做胃肠道的准备(表40-5)。

• 口服胃肠道灌洗液:手术前1天口服。

□ GoLYTELY,1L/h,最大量4L,直至泻出水样便。

□ 柚橼酸镁:1~2瓶。

• 抗生素准备:可用以减少胃肠道菌群。

• 灌肠:可在手术前1天晚间或手术当天给予。

表 40-5 华盛顿大学妇瘤科肠道准备方案

1. 手术前1天	清流饮食,午夜后禁食 枸橼酸镁,1瓶 抗生素肠道准备(预期肠切除者) 新霉素1g,口服,q6h×3个剂量 灭滴灵500mg,口服,q6h×3个剂量
手术当天	盐水清洁灌肠
2. 手术前1天	清流饮食,午夜后禁食 磷酸苏打42g,11:00~16:00 快速(Fleet)灌肠在20:00 抗生素肠道准备(预期肠切除者) 红霉素1g,口服,q4h×3个剂量 新霉素1g,口服,q4h×3个剂量
手术当天	肥皂水清洁洗肠



皮质类固醇

- 长期应用甾类激素治疗的患者围手术期仍需要应激计量的皮质类固醇激素。
 - 氢化可的松100mg, 手术当晚, 然后q8h×24h。

糖尿病

胰岛素依赖型

- 手术当天给予1/3~1/2计量的中性鱼精蛋白Hagedorn胰岛素。
 - 手术过程中静脉输注右旋糖, 同时补充胰岛素。
 - 术后据实计算胰岛素用量, 直至进食规定的饮食。

非胰岛素依赖型

- 手术前1天停服降血糖药物。
- 术后据实计算应用胰岛素, 直至进食规定的饮食。

参考文献

1. ACC/AHA Guidelines for the management of patients with valvular heart disease. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association. Task Force on Practice Guidelines (Committee on Management of Patients with Valvular Heart Disease). *J Am Coll Cardiol* 1998;32:1486-1588.
2. Mangano DT, et al. Effect of atenolol on mortality and cardiovascular morbidity after noncardiac surgery. *N Engl J Med* 1996; 335:1713-1720.

3. American College of Obstetricians and Gynecologists.
Antibiotic prophylaxis for gynecologic procedures.
ACOG Practice Bulletin 23. Washington, DC: ACOG,
2001.

第 41 章

妇科手术要点

■ 妇科手术的基本要点

缝合

见表41-1。

皮肤切开

Pfannenstiel 切口

- 下腹横切口。
- 在中线分离腹直肌纵行切开腹膜。
- 切口愈合好，美观。
- 术野暴露受限制。
- 术后4~7天拆除皮肤缝线。

中线切口

- 暴露最佳，进腹快速。
- 切口疝及裂开多见。
- 术后7~10天拆线。



切口缝合

- 筋膜：不能恢复到原有的张力。
 - 用延迟吸收线或不吸收线缝合。
- 集团缝合：一层缝合筋膜、腹直肌以及腹膜。
- Smead-Jones 减张缝合：一层缝合两层筋膜、腹直肌以及腹膜，第二层单缝前筋膜。

神经损伤

- 不适当的体位可能造成患者神经的损伤。
- 坐骨神经损伤：超膀胱切石位大腿过度外展并向腹部屈曲所致。
 - 足下垂伴有小腿后侧及足部的运动及感觉丧失。
- 腓神经损伤：踩在手术脚凳上的腿过度外旋压迫腓骨头所致。
 - 足不能外展或外翻。
- 股神经损伤：自动固定拉钩对腰大肌及股神经过度牵拉所致。
 - 大腿前面麻木，小腿屈曲及膝伸展困难。
- 闭孔神经损伤：发生于广泛的盆腔手术摘除深部淋巴结时，以及耻骨后尿道固定术时。
 - 大腿中部体表感觉丧失并外展困难。

第 42 章

异常子宫出血

■ 异常子宫出血是一个常见的妇科问题

引言

- 异常子宫出血的特点：

- **月经过多**：月经持续时间长（>7天），月经量增多(>80mL)。
- **子宫不规则出血**：出血无规律。
- **月经频多**：月经持续时间长、量多，且不规则。
- **月经频发**：月经间隔时间少于21天。

鉴别诊断

分为器质性病变和功能不良性子宫出血(见表42-1及表42-2)。

功能不良性子宫出血

- 是青春期和绝经前期异常子宫出血最常见的原因。
- 出血系内分泌原因。
- 90%的功能不良性子宫出血是不排卵的。
- 病理学：子宫内膜过度雌激素刺激并不规则脱落。
- 排除法诊断。



表 42-1 异常子宫出血的鉴别诊断

器质性原因**1. 生殖道病****妊娠并发症**

流产(完全、不完全、先兆)

异位妊娠

葡萄胎

恶性疾患

子宫颈癌

子宫内膜癌及子宫内膜增生

卵巢癌

外阴/阴道癌

感染性疾患

盆腔炎

子宫颈炎

外阴阴道炎

创伤**异物**

息肉(子宫颈、子宫内膜)

子宫肌瘤

子宫肌腺症

2. 全身性疾患

凝血病

血液病

药物

肝脏疾患(肝硬化)

甲状腺机能减退症

功能不良性子宫出血

无排卵

饮食病

锻炼过度

多囊卵巢综合征

肥胖

雄激素过量

有排卵

表 42-2 依据年龄组鉴别诊断异常子宫出血

青春前期	青春期	生育期	围绝经期	绝经后期
外阴阴道炎	无排卵功血	妊娠	无排卵功血	子宫内膜疾患
异物	妊娠	无排卵功血	子宫肌瘤	外源性激素
性早熟	外源性激素	子宫肌瘤	息肉	萎缩性阴道炎
肿瘤	凝血病	息肉	甲状腺疾患	其他肿瘤
		甲状腺疾患		

病史

- 月经史(量、时间、疼痛)。
- 月经历(计数月经垫)。
- 基础体温表(评价排卵)。
- 创伤。

体格检查

- 盆腔检查。
- 直肠检查(除外胃肠道出血)。
- 窥器检查。

诊断性评价

- 依据患者年龄和主诉确定。
- 脱落细胞涂片染色(Pap涂片)。
- 子宫颈培养(淋病,衣原体)。
- 子宫内膜活检。
- 子宫颈内膜刮出活检。
- 阴道超声,可用生理盐水灌注(显示肌瘤或息肉)。
- 宫腔镜(息肉、子宫内膜增生、肌瘤)。
- 实验室:CBC,hCG,TSH,铁蛋白(评价铁储备),PT,PTT,



出血时间。

处理

急性阴道出血的处理列在表42-3。

表 42-3 急性阴道出血的处理

住院
实验室 (CBC,PT,PTT,hCG)
静脉通道
静脉输液
盆腔/窥器检查
输血(有症状)
雌激素
结合型雌激素25~40mg,IV,q6h
35 μg 避孕药丸口服,2~3丸,bid~tid
子宫颈扩张及刮宫术

药物治疗

雌激素

- 用于制止急性出血。
- 紧急情况可用雌激素,IV。
- 雌激素治疗后给予孕酮类制剂,以稳定子宫内膜,并能达到撤退性出血。

□结合型雌激素2.5mg,口服,q6h;或25~40mg,IV,q6h,然后增添醋酸安宫黄体酮10mg,qd×7d。

孕激素

- 功能不良性子宫出血选用长期治疗。
- 醋酸安宫黄体酮10mg,口服,qd×10d,每月。
- 储存体醋酸安宫黄体酮150mg,IM,q1~3月。
- 孕酮子宫内节育器,每年。

- 联合口服避孕药丸。

非类固醇抗炎药(NSAID)

- 减少经期痉挛性疼痛。

□布洛芬 600~800mg, 口服, q6~8h。

□甲氧萘丙酸 250~500mg, 口服, q12h。

- 其他药物:丹那唑, GnRH显效剂以及抗纤维蛋白溶解剂。

手术治疗

- 子宫颈扩张及刮宫术:可立即止血,但是还需要长期治疗。
- 子宫内膜消融:可切除、滚球、热疗、冷凝消融。
 - 用于功能不良性子宫出血而无生殖道病者。
 - 90%的患者有改善。
- 子宫切除术为最终疗法。

第 43 章

急性盆腔疼痛

■ 盆腔疼痛的妇女必须尽快除外外科急症

鉴别诊断

参见表43-1。其他章节还将讨论盆腔疼痛常见的原因。

卵巢扭转

- 附件结构的自行扭转^[1]。
- 最多见于生育年龄的妇女。
- 附件囊肿的患者易发生扭转(畸胎瘤最常见)。
- 一侧下腹部及盆腔疼痛,疼痛常时有时无,可有恶心、呕吐。
- 诊断:需要腹腔镜或开腹术。
- 经阴道超声+多普勒血流图可以评价卵巢的血流。
- 治疗:手术(解除扭转或附件切除术)。

卵巢囊肿

卵泡囊肿

- 促性腺刺激卵泡生长所致。
- 破裂时疼痛。
- 诊断:双合诊,阴道超声。

表 43-1 急性盆腔疼痛的鉴别诊断

与妊娠有关的疾患	胃肠道
流产	阑尾炎
异位妊娠	憩室炎
子宫与子宫颈疾患	胆囊炎
子宫颈炎	胆结石
子宫内膜炎	胃肠炎
肌瘤退变	肠梗阻
附件疾患	炎性肠病
输卵管炎	肠易激惹综合征
输卵管卵巢脓肿	胰腺炎
子宫内膜异位症/子宫腺肌瘤	其他
扭转	肌肉骨骼病
卵泡囊肿/黄体囊肿破裂	疝
卵巢过度刺激	急性卟啉病
卵巢肿瘤退变	
泌尿生殖道	
膀胱炎	
肾盂肾炎	
肾结石	

- 治疗: 观察或口服避孕药丸。

黄体囊肿

- 正常黄体就有小量的出血。
- 囊肿破裂可导致出血性黄体囊肿及腹腔内出血。
- 盆腔疼痛、月经不规律。
- 诊断: 双合诊、阴道超声。

•治疗: 腹腔镜或开腹术行囊肿切除术。

卵泡囊黄体囊肿

- 发生于妊娠期促性腺激素的刺激。
- 常为双侧。
- 治疗: 观察。



病史

- 疼痛(发生时间、性质、持续时间、部位、加剧或缓解因素)。
- 末次月经(正常28天1次,出血3~5天)。
- 发热或寒战(体温>38℃)。
- 恶心、呕吐、食欲、排便情况、便血、黑粪。
- 尿路症状(尿痛、尿频、尿急、血尿)。
- 阴道出血。

体格检查

- 腹部检查(肌紧张、反跳痛、压痛区)。
- 盆腔检查(附件触痛或子宫颈摆举痛、包块)。
- 窥器检查(出血)。

实验室评价

- CBC。
- 电解质。
- PT, PTT。
- 尿液分析。
- hCG。
- 淀粉酶、脂酶、肝功能试验。

影像学

- 阴道超声。
- 腹部及盆腔CT。
- 梗阻系列成像。
- 静脉肾盂造影。

参考文献

1. Argenta PA, Yeagley Tj, Ott G, et al. Torsion of the uterine adnexa: pathologic correlations and current management trends. *J Repro Med* 2000; 45: 831-836.

第 44 章

痛 经

■ 痛经可能使人越来越衰弱

引言

- 月经期或月经将来前下腹部周期性痉挛性疼痛。
- 分为原发性或继发性。

原发性痛经

- 痛经不伴有盆腔病理学。
- 接近月经初潮时发病。

病因

伴有前列腺素 $F_{2\alpha}$ 水平的升高。

病史

- 经期或经前期痉挛性腹痛。
- 可有背痛、恶心、头痛、腹泻。

体格检查

- 经常正常。

- 盆腔检查:痛经时子宫触痛。

处理

- 非类固醇抗炎药。
- 一线治疗。
- 程序化计量。
 - 布洛芬 600~800mg, q6~8h, 口服。
 - 甲氧萘丙酸 250~500mg, bid。
 - 口服避孕药丸(可连续服用)。
- 随访:3个月。

继发性痛经

- 潜在的盆腔疾患或其他情况所致。
- 一生中任何时间均可发生。
- 表44-1列出伴发于继发性痛经的各种情况。
- 处理依据潜在疾患的诊断。

表 44-1 继发性痛经的鉴别诊断

子宫颈狭窄
子宫内膜异位症
阴道横膈
卵巢残余综合征
处女膜闭锁
子宫肌腺症
盆腔感染
粘连
子宫肌瘤

第 45 章

慢性盆腔疼痛

□ 慢性盆腔疼痛对患者以及对临床医师来说
都是一個难题

引言

慢性盆腔疼痛要超过6个月^[1]。

鉴别诊断

- 包括妇科疾患和非妇科疾患(见表45-1)。
- 心理因素在慢性盆腔疼痛的概念中有重要作用。

妇科原因

- 盆腔充血:盆腔静脉扩张所致。
 - 治疗:子宫切除术或栓塞术。
- 粘连:以往手术或感染所致。
 - 治疗:粘连松解术。
- 卵巢残余综合征:卵巢切除术后残留有卵巢碎屑。
 - 诊断:被抑制的促卵泡激素(FSH)(低于血清FSH水平)。
 - 治疗:手术切除。
- 子宫肌腺症:子宫内膜组织进入子宫肌层。

表 45-1 慢性盆腔疼痛的鉴别诊断

妇科	胃肠道
子宫内膜异位症	胆结石
盆腔感染	肠易激惹综合征
子宫肌瘤	肠道炎性疾患
粘连	憩室病
子宫肌腺症	消化性溃疡病
盆腔充血	慢性阑尾炎
卵巢残余	结肠直肠癌
肌肉骨骼	心理学
神经压迫性损害	抑郁
肌筋膜痛	躯体化
关节炎	身体虐待
间盘病	性虐待
疝	不良嗜好
脊柱侧突	
泌尿	
间质性膀胱炎	
尿道综合征	
尿路感染(UTI)	
肾结石	
逼尿肌过度活动	

□治疗：子宫切除术。

胃肠道原因

• 肠易激惹综合征(IBS)：功能性疾患，伴有排便习惯的改变。

□治疗依据主要症状。

• 憩室病：结肠壁外突所致。

□急性感染导致憩室炎。



泌尿道原因

- 间质性膀胱炎：尿急，膀胱不适，膀胱充盈时疼痛。
 - 诊断：膀胱镜或依据症状。
 - 治疗：戊聚糖多硫酸钠100mg, tid, 口服，或是静脉给予二甲亚砜。
- 尿道综合征：性交之后有尿痛、尿频、尿急，而尿培养阴性。

肌肉骨骼原因

- 筋膜痛：可有肌肉表面部位的疼痛或痉挛。
 - 常见的肌肉：闭孔内肌，肛提肌，梨状肌。
 - 治疗：物理治疗。
- 神经压迫性损害：Pfannenstiel切口常有生殖股神经或髂腹股沟神经压迫性损害。
 - 治疗：局部1%利多卡因注射。

病史

- 疼痛（部位，性质，发作，放射，调节物）。
- 月经史。
- 排便习惯。
- 泌尿道症状。
- 手术。
- 感染。
- 身体或性虐待。
- 抑郁或疲劳。
- 社会历史。

体格检查

- 腹部(疼痛, 瘢痕, 痞, 肠鸣音)。
- 阴道检查(包块, 疼痛)。
- 直肠阴道检查(愈创木脂查潜血, 子宫骶骨韧带结节)。
- 触发点(闭孔内肌, 肛提肌)。
- 肌肉骨骼及神经系统检查。

诊断性评价

- 经由病史引导。
- 淋菌/衣原体培养。
- 心理学试验: 明尼苏达多项人格调查表, Beck调查表。
- 实验室: CBC, 尿分析, 红细胞沉降率(ESR), C-反应蛋白(炎症)。
- 影像学: 超声, CT。
- 腹腔镜。

处理

- 由可能的病史引导。
- 若是未查到明确的原因可考虑行腹腔镜检查。
- 40%的患者经腹腔镜检查也找不到病源。
- 若是怀疑子宫内膜异位症, 患者口服避孕药丸治疗无效, 可考虑经验性的促性腺激素释放激素(GnRH)显效剂治疗。
- 心理咨询有辅助价值^[2]。
- 转诊治疗: 炎症性肠道疾患, 结肠直肠癌, 精神疾患。

参考文献

1. Scialli AR, Barbieri RL, Olive DL, et al. Association



- of professors of gynecology and obstetrics educational series.
Chronic pelvic pain: an integrated approach. Washington, DC: APGO, 2000.
2. Ling FW, for the Pelvic Pain Study Group. Randomized controlled trial of depot leuprolide in patients with chronic pelvic pain and clinically suspected endometriosis.
Obstet Gynecol 1999; 93: 51-58.

第 46 章

子 宫 肌 瘤

□ 子宫肌瘤非常之常见

引言

- 还称为平滑肌瘤和肌瘤。
- 良性平滑肌瘤。
- 发病率：25%的育龄妇女患病。
- 危险因素：生育年龄，雌激素（肥胖），黑人种族。
- 雌激素刺激其生长。

病理学

- 组织学：有明显的分界，平滑肌束呈涡轮状。
- 部位：子宫体最多见，也可以发生在子宫韧带，子宫下段或子宫颈。
 - 可以是浆膜下，黏膜下，或肌间。
- 退化性改变。
 - 红色（肉样）变性继发于梗死，造成疼痛。
 - 恶性变（肉瘤样变）<1%^{III}。
- 良性变异。
 - 静脉平滑肌瘤病：良性平滑肌侵入血管腔内。

- **腹膜平滑肌瘤病:** 腹膜内弥漫性良性平滑肌瘤结节。
- **良性转移性平滑肌瘤:** 良性子宫平滑肌瘤转移到远处部位。

病史

- 异常子宫出血。
- 盆腔疼痛, 压迫。
- 痛经。
- 便秘。
- 尿频。
- 不孕。
- 自然流产。

体格检查

- 腹部及盆腔检查(评价大小, 部位, 附件包块的数目)。
- 直肠检查。

诊断性评价

- 通常通过盆腔检查作出评价。
- 适当的影像学检查: 盆腔超声, CT, MRI, 宫腔镜。
- 出血患者取子宫内膜活检。
- 实验室: CBC, 全部代谢项目。

处理

手术

- 子宫切除术: 最终治疗。
- 子宫肌瘤切除术: 用于希望再生育者。

- 宫腔镜，腹腔镜，开腹术。

药物

- GnRH显效剂：抑制FSH、LH造成促性腺激素分泌不足的性腺机能减退^[2]。
 - 肌瘤体积减小（治疗3个月后常可减小50%）。
 - 治疗停止后3个月，肌瘤恢复到原来大小。
 - 对于巨大或严重出血病例，术前可考虑药物治疗。
 - 亮丙瑞林3.75mg, IM, 每月1次。
- 长效型药物：醋酸甲羟孕酮（迪波普维拉）。
- 雄激素：减小肌瘤体积（常再生长）。
 - 雄激素有副作用。

其他处理

- 子宫动脉栓塞。
 - 减小肌瘤体积40%~70%。
 - 成功率为85%~98%。
 - 术后因坏死常有疼痛^[3,4]。

参考文献

1. Leibsohn S, d'Ablaing G, Mishell DR Jr, et al. Leiomyosarcoma in a series of hysterectomies performed for presumed uterine leiomyomas. *Am J Obstet Gynecol* 1990; 162: 968-974.
2. Chavez NF, Stewart EA. Medical treatment of uterine fibroids. *Clin Obstet Gynecol* 2001; 44(2): 372-384.
3. Ravina J, Herbreteau D, Ciraru-Vigneron N. Arterial embolisation to treat uterine myomata. *Lancet* 1995;



- 346; 671-672.
4. Goodwin SC, Wong GCH, Uterine artery embolization for uterine fibroids: a radiologist's perspective. *Clin Obstet Gynecol* 2001; 44(2): 412-424.

第 47 章

异位妊娠

■ 异位妊娠可能是威胁生命的急腹症

引言

- 异位妊娠是受精卵在子宫腔以外部位的种植。
- 发病率: 16/1000 妊娠。
- 致死率: 3.8/10 000 异位妊娠。
- 95%~97% 发生在输卵管 (壶腹部及峡部最多见)。
- 子宫内和子宫外 (异位) 妊娠同时存在者 30 000 例妊娠中见 1 例。

危险因素

- 输卵管损伤: 盆腔炎性疾病 (PID), 输卵管炎峡部结节, 以往输卵管手术, 以往己烯雌酚接触以及以往异位妊娠。
- 避孕失败: 输卵管结扎失败, 带器妊娠。
- 不孕症: 克罗米酚, 人类绝经促性腺激素, 体外受精。

病史

- 腹痛 (90%~100%)。
- 疼痛放射至肩部 (血腹刺激膈肌)。

- 闭经 (75%~95%)。
- 阴道出血 (50%~80%)。
- 晕厥 (20%~35%)。

体格检查

- 生命体征 [心动过速, 低血压, 直立性虚脱, 发热 (5%~10%)]。
- 腹部触痛 (70%~95%, 腹肌紧张, 反跳痛)。
- 盆腔检查: 附件包块 (50%可触及)。

诊断性评价

见图47-1。

hCG 定量

- 大多数异位妊娠都比子宫内妊娠 (IUP) 的hCG值低。
- 正常妊娠的hCG值每48小时增加66%。
- 异常妊娠 (不能存活的IUP, 异位妊娠) 无此类似的hCG值的升高。
- 为诊断异位妊娠可连续 (每48小时) 随访测定hCG值。

超声

- 超声检出IUP则可除外异位妊娠。
- 看到IUP时的hCG值水平。
 - 1000~2000mIU/mL 可经阴道超声看到IUP。
 - 6500mIU/mL 时可经腹部看到IUP。
- IUP最早的证据为子宫内的妊娠囊。
- 双蜕膜征是IUP的特有征象。
- 异位妊娠的超声所见: 腹腔游离液, 附件包块, 子宫外妊

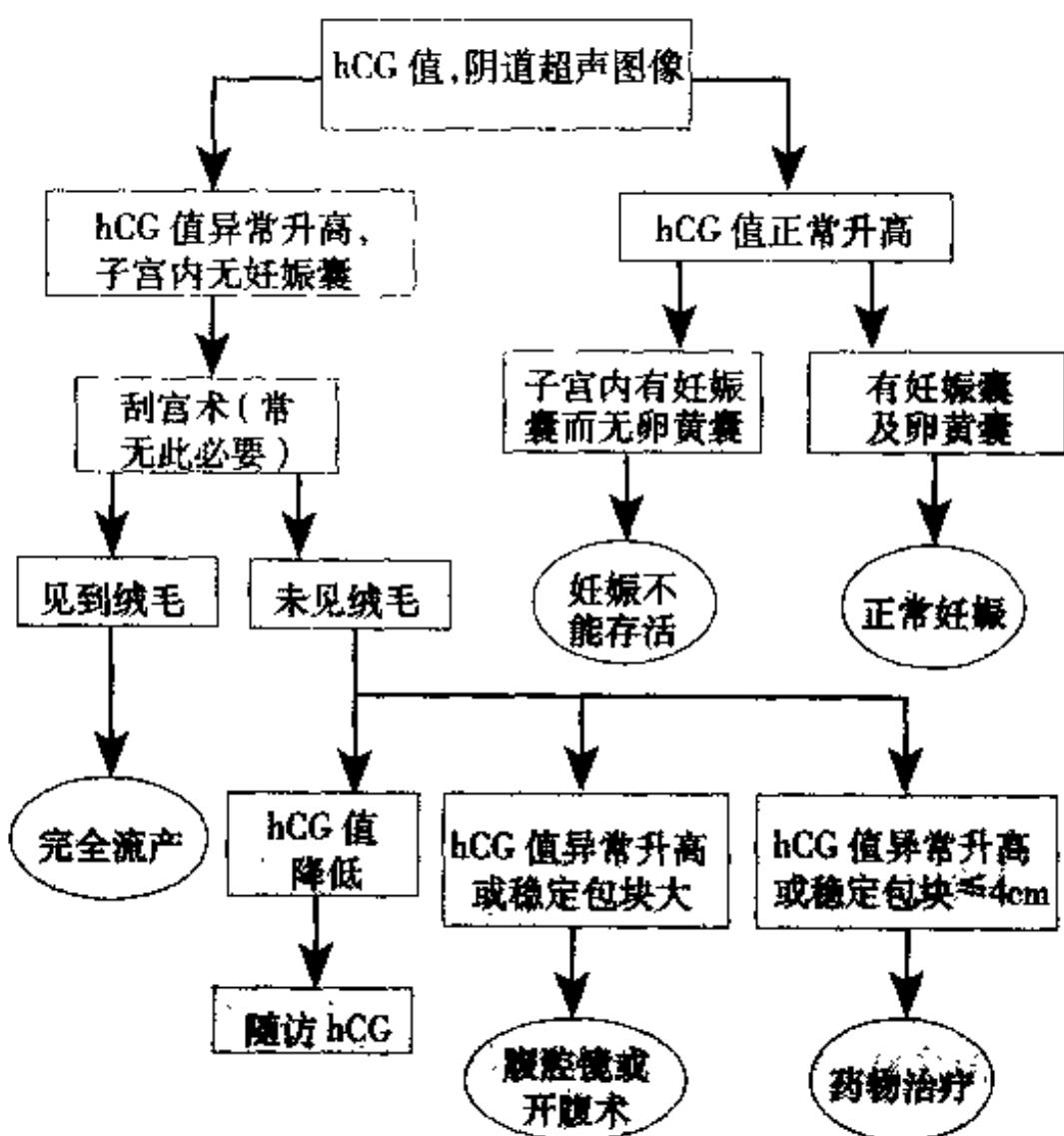


图 47-1 怀疑异位妊娠的诊断处理程序

妊娠囊，附件环状征。

刮宫术

- hCG值水平平稳或下降，行刮宫术。
- 绒毛已确定为不能存活的IUP或是为除外异位妊娠，也可进行。

孕激素

- 孕激素水平<5mg/mL表明是不能存活的妊娠，特异性100%。



后穹隆穿刺

- 通过阴道后穹隆抽出液体。
- 不凝血有助于诊断（70%~90%的异位妊娠后穹隆穿刺阳性）。
- 因为已经有超声现在很少做。

腹腔镜

- 最终诊断方法。

处理

手术

- 线形输卵管造口术（选择性手术）或输卵管切除术。
- 腹腔镜治疗必须患者血液动力学稳定。

药物

- 80%~90%的患者单剂量甲氨蝶呤即可成功^[2,3]。
- 给药后4~7天，hCG值应有15%的下降。
- 甲氨蝶呤治疗方案列于附录H。
- 禁忌证列于表47-1。
- 所有Rh（-）的患者均应给予Rh免疫球蛋白（RhoGAM）。

预后

- 每周测hCG一次，以除外持续性异位妊娠。
 - 开腹术后5%，腹腔镜手术后15%持续性异位妊娠。
- 85%的患者下次妊娠正常。
- 10%~20%的患者可复发异位妊娠。

表 47-1 甲氨蝶呤的禁忌证

绝对禁忌证	相对禁忌证
血液动力学不稳定	妊娠囊>3.5cm
哺乳期	胚胎有心脏搏动
免疫缺陷病	hCG 值>15 000mIU/mL
肝病	不便随访者
酒精中毒	
血液病	
消化性溃疡病	
肾功能不良	
对甲氨蝶呤过敏	

参考文献

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Medical management of tubal pregnancy. ACOG Practice Bulletin 3.* Washington DC: ACOG, 1998.
2. Lipscomb GH, Stovall TG, Ling FW. Nonsurgical treatment of ectopic pregnancy. *N Engl J Med* 2000;343: 1325-1329.
3. 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: 1974-1977.

第 48 章

子宫内膜异位症

□ 子宫内膜组织异位到子宫以外的部位

引言

- 子宫内膜组织在子宫以外部位生长。
- 最多见于25~35岁的妇女。
- 发病率：育龄妇女10%，不孕症妇女25%~35%。

病因

- 理论上的病因：
 - 经血逆流 (Sampson)：经血逆流子宫内膜组织播散到腹腔。
 - 体腔上皮组织转化：体腔上皮转化成为子宫内膜组织。
 - 血管或淋巴管转移：经血管及淋巴管播散。

病理学

- 子宫内膜种植物包含有子宫内膜腺体，间质及出血。
- 种植物对卵巢激素有应答。
- 常见的种植部位：卵巢、前、后穹隆，子宫骶骨韧带，阔韧带，直肠乙状结肠，阑尾。

- 子宫内膜瘤(巧克力囊肿):卵巢的出血及退化囊肿。

病史

- 盆腔疼痛。
- 不孕。
- 性交痛。
- 痛经。
- 异常阴道出血。

体格检查

盆腔检查:子宫骶骨韧带结节,子宫后倾固定,卵巢增大。

诊断性评价

- 腹腔镜:直接观察。
- 超声或MRI可以检出子宫内膜异位症。
- CA-125:既无敏感性也无特异性,但可监护治疗效果。

处理

- 依据主诉(不孕或疼痛)。
- 不孕症:需手术治疗。
 - 治疗轻度子宫内膜异位症对改善不孕的价值尚不确定。
- 疼痛:先用药物治疗^[1]。
- 见图48-1。

手术

- 保守性手术:腹腔镜激光消融,种植物切除或电灼并粘连松解。
- 可考虑骶前神经切除术,或腹腔镜子宫骶骨神经消融术^[2]。

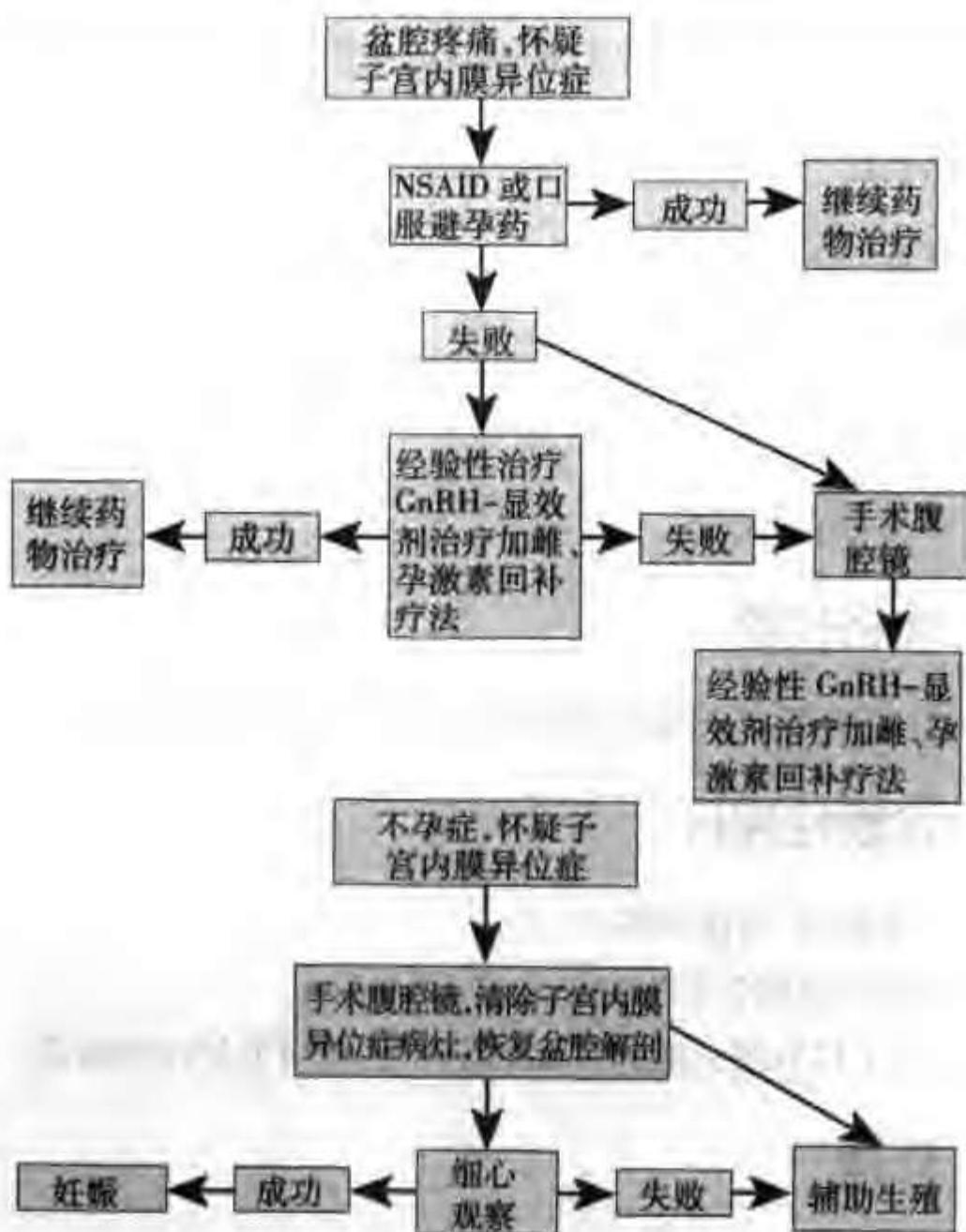


图 48-1 子宫内膜异位症的处理

- 最终治疗为子宫及双侧输卵管卵巢切除术。

药物

- 所有可利用的药物都有相同的功效。
- GnRH显效药：促性腺激素抑制剂造成低雌激素状态。
 - 为防止骨质丢失，治疗限制在6个月内。
 - 亮丙瑞林 0.375mg, IM, 每月 1 次。
 - 戈舍瑞林 3.6mg, 皮下注射, 每月 1 次。

- 可考虑雌、孕激素回补 (add back):
 - 回补疗法: 结合型马雌激素0.625mg, 与安宫黄体酮2.5mg, qd。
- 孕酮制剂: 使子宫内膜蜕膜样变及种植物萎缩。
 - 安宫黄体酮: 30mg, qd, 口服。
- 口服避孕药丸: 子宫内膜蜕膜样变。
 - 连续激素治疗, 中间不用安慰剂, 可能效果更好。
- 丹那唑: 抑制LH、FSH波动及类固醇类激素的生成。
 - 有雄激素的副作用。
 - 400mg, bid, 口服。

预后

复发常见(药物治疗后5年复发率为40%, 手术治疗后为20%)

参考文献

1. Olive DL, Pritts EA. Treatment of endometriosis. *N Engl J Med* 2001; 345: 266-275.
2. Marcoux S, Maheux R, Berube S, Canadian Collaborative Group on Endometriosis. Laparoscopic surgery in infertile women with minimal or mild endometriosis. *N Engl J Med* 1997; 337: 217-222.

第 49 章

苗勒管异常

■ 常见的苗勒管异常

引言

- 苗勒管融合及穿通异常所致。
- 发病率：占阴道分娩妇女的2%~3%。
- 分类见表49-1。

并发症

- 常无症状。
- 自然流产，异位妊娠，早产，IUGR，胎位异常，子宫破裂。

诊断

- 子宫输卵管造影，腹腔镜或MRI。
- 在子宫内己烯雌酚接触史的妇女，发生苗勒管异常和阴道透明细胞癌的危险度有所增加^[1]。

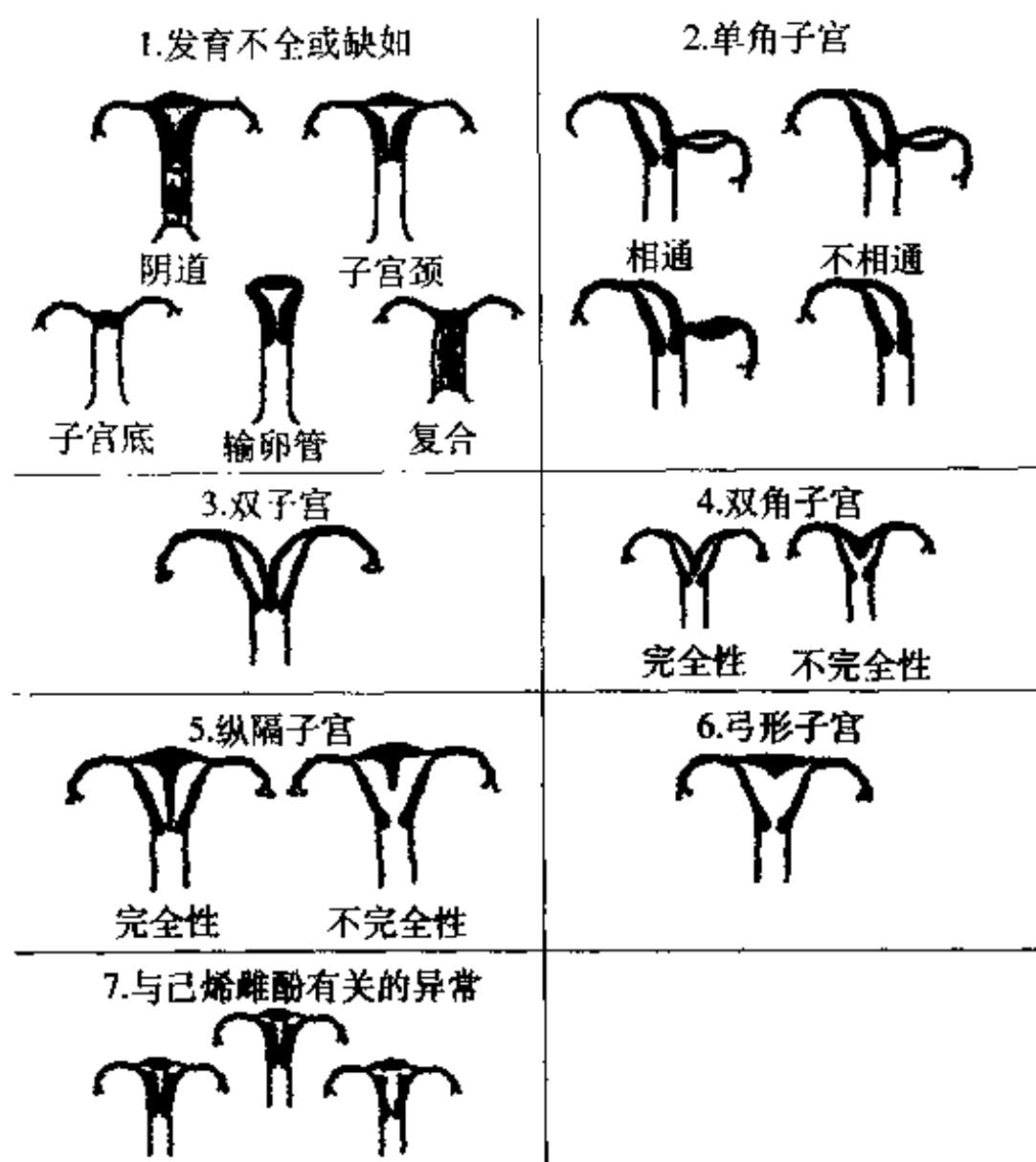


图 49-1 苗勒管异常的分类

参考文献

- Herbst AL, Ulfelder H, Poskanzer DC. Adenocarcinoma of the vagina: association of maternal stilbestrol therapy with tumor appearance in young women. *N Engl J Med* 1971; 284: 878-882.
- Callen, PW. *Ultrasonography in obstetrics and gynecology*, 4th ed. Philadelphia: WB Saunders, 2000.

第 50 章

外 阴 疾 患

常见的外阴疾患

前庭大腺感染

- 前庭大腺：开口在处女膜与小阴唇之间的5点及7点处。
- 增大：囊肿，脓肿，癌瘤。

处理

- 症状很轻的囊肿：观察。
- 脓肿或有症状的囊肿：切开引流（造袋术或放置Word导管4~6周）。

非赘生性上皮疾患

诊断用活组织检查钻。

硬化性苔藓

- 上皮变薄，纤维化及水肿。
- 检查：外阴变白，变薄，纸样外观；溃疡；皲裂；粘合。
- 诊断：活检。
- 治疗：局部应用高效能皮质类固醇，每天2次，用2~3天后

每天1次,直至症状消除(见表50-1)。

鳞状细胞增生

- 上皮增厚。
- 望诊:外阴灰色或白色病变伴有棘皮病、轻度角化过度症。
- 诊断:活检。
- 治疗:局部应用中等效能皮质类固醇,每天2次,至症状改善,然后改为每天1次,直至症状消除(见表50-1)。

表 50-1 局部用皮质类固醇激素

皮质类固醇	浓度(%)	用药频度
极高效能		
丙酸氟倍他索	0.05	bid/tid
丙酸氯倍他索	0.05	qd/bid
高效能		
去炎松	0.1	tid/qid
戊酸倍他米松	0.1	qd/bid
氟轻松	0.2	qd/qid
低效能		
醋酸氢化可的松	0.5~1.0	tid/qid

前庭炎

- 外阴疼痛,性交痛,外阴烧灼痛,尿路症状,炎症及阴前庭压迫感。
- 病因:不详。
- 治疗:TCA类药物,局部用Capsaicin,局部用皮质类固醇,局部麻醉。
- 1/3的患者自行缓解。



特发性外阴疼痛

- 外阴疼痛而无明确的原因。
- 治疗：支持疗法，TCA类药物。

其他外阴疾患

- 全身性皮肤病，良性肿瘤，感染性疾患累及外阴。
- 不能确定时性外阴活检。

第 51 章

性 强 暴

住院医师应把对性强暴受害者的评价看做
是一种安慰

病史

- 产科及妇科病史(有陪伴在场支持)。
- 性传播疾患病史。
- 有关强暴的叙述。
- 除外急性损伤。

收集证据

- 收集阴道分泌物、唾液、阴毛、头发、手指甲抓伤、衣物等标本。
- 精液的伍德(Wood)灯检查。
- 通常可利用收集证据的工具。
- 保存证据链。

筛查和预防

- 淋球菌感染占6%~12%，梅毒3%。
- 表51-1列出了推荐的方法。
- HIV发现率很低，可提供预防(表51-2)^[1]。



表 51-1 性强暴受害者感染性疾患的筛查

	筛查	预防
最初的检查	淋病奈瑟菌 沙眼衣原体 吸湿准备(细菌 阴道病念珠菌、 滴虫) hCG	乙型肝炎疫苗接种 肝炎免疫球蛋白 0.6mL/kg, IM×1 头孢曲松 125mg, IM×1
第 2 周随访	淋病奈瑟菌 沙眼衣原体 吸湿准备(细菌 阴道病念珠菌、 滴虫) hCG	强力霉素 100mg, bid×7d 灭滴灵 2g, 口服 1 次 紧急避孕 提供 HIV 预防
第 12 周随访	VDRL HIV 乙型肝炎病毒 (未行疫苗接种者)	

表 51-2 HIV 预防方案

建议方案(28 天)

叠氮胸苷 300mg, bid, 或 200mg, tid; 以及拉米夫定 150mg, bid,

替代方案(28 天)

去羟肌苷 200mg, bid; 以及司坦夫定 40mg, bid

心理学评价

- 可能出现强奸创伤综合征。
- 急性期:个体性封闭麻痹(数小时至数日)。
- 机体期:发生恐怖症、闪回现象(数月至数年)。
- 社会工作及性强暴咨询。

参考文献

1. Bamberger JD, Waldo CR, Gerberding JL, et al. Postexposure prophylaxis for human immunodeficiency virus (HIV) infection following sexual assault. *Am J Med* 1999; 106: 323-326.

第 52 章

术后并发症

■ 术后并发症必须识别和治疗

引言

常规术后医嘱列于39章“应急要点”。

术后发热

- 手术24小时后至少间隔4小时有2次体温达到38℃。
- 鉴别诊断：见表52-1。

体格检查

- 生命体征，发热曲线，心动过速。
- 腹部及盆腔检查。
- 小腿检查（触痛，红斑，不对称）。
- 切口检查（红斑，渗出物，筋膜愈合情况）。

实验室评价

- 基础评价：全血细胞计数及尿分析。
- 若有肺部症状行X光照相。
- 选择性：血培养，CT，下肢多普勒。

表 52-1 手术后发热的鉴别诊断

病因	发病时间	注释
肺不张	1~2 天	手术后发热最常见的原因 治疗用刺激肺活量计,下地活动,预防
UTI	3 天后	长时间保留导尿管增加发病, 治疗:抗生素
肺炎	3 天后	治疗:抗生素
表浅静脉炎	任何时间	静脉通道持续 48 小时以上发病增加 静脉输液部位充血发红,疼痛,变硬 治疗:改变输液部位,温热敷
深部静脉炎	3~7 天	见后述
切口感染	5~10 天	发病率<5% 切口处疼痛,红斑,触痛及引流物 治疗:开放切口,清创及敷裹,(bid 更换湿敷料) 随访时可延期一次性缝合切口 除外筋膜裂开及坏死性筋膜炎
坏死性筋膜炎	2~10 天	急诊手术有 30%~50% 的病死率 发热,心动过速,切口疼痛,捻发音,大泡 径迹超过表面切口边界 治疗:抗生素,彻底清创
盆腔蜂窝织炎	3~5 天	软组织感染及阴道顶端炎症 腹痛,盆腔痛 治疗:抗生素,打开阴道顶端进行引流
盆腔脓肿	3~5 天	感染性腹腔内或腹膜外液体积聚 腹痛,盆腔痛 治疗:抗生素,引流
药物性发热	任何时间	高热,常找不到病变 诊断:排除法 治疗:停药



深部静脉血栓形成

体格检查

- 红斑, 疼痛, 小腿水肿不对称。

诊断

- 双联超声检查(敏感性>90%)。

处理

- 静脉肝素(见附录计算图表)。
- 可用低分子肝素替代。
- 开始一次性aPTT疗法的华法林治疗。
- 48小时肝素连续国际标准化(INR)2~3次。
- 高危患者长期连续口服华法林, 中危患者服用6个月, 低危患者3个月。

并发症

- 肺栓子。
- 静脉炎后综合征。

肺栓塞

病史

无特异性(呼吸困难, 胸痛, 恐惧, 咳嗽, 咯血, 出汗)。

体格检查

无特异性(呼吸急促, 肺爆裂音, 心动过速, 缺氧)。

一般诊断性评价

- CBC, PT, PTT。
- 动脉血气 (ABG) [肺泡动脉 (A-a) 梯度增加, 低氧血, 低碳酸血]。
- 心电图 (心动过速, SIQ1T3, 无特异性ST异常)。
- 胸部X光照相 (除外其他肺部疾患, 血液供应减少, 梗死形成)。
- 超声心动图 (用于血液动力学不稳定者)。
- 上述各项并无特异性, 不能除外肺栓塞。

特殊诊断性评价

通气 - 灌注扫描 (V/Qscan)

- 最先选择的检查项目。
- 依据试验前肺栓塞概率作出解释。
- 高概率扫描: 用于肺栓塞 (PE) 的治疗。
- 中概率扫描或低概率扫描与试验前高概率的肺栓塞: 下肢重复扫描或肺血管造影。

□ 深部静脉血栓形成 (DVT) 下肢重复扫描阳性: 抗凝治疗 (如上述)。

□ 下肢重复扫描阴性: 肺血管造影^[1,2]。

肺血管造影

在其他评价措施不能确定时采用。

螺旋 CT

- 可考虑代替 V/Q 作为最初的试验。

- 对肺动脉分段平面以下的栓子不敏感。

处理

- 支持性处理: O_2 , 静脉输液。
- 抗凝。
- 诊断性评价期间开始。
- 最初用静脉肝素或低分子肝素。
- 口服华法林, 开始一次性aPTT疗法的华法林治疗。
- 栓子切除术: 不稳定的患者可考虑。
- 下腔静脉滤器: 对于抗凝疗法有禁忌证, 又有栓子复发, 需抗凝治疗者。

胃肠道并发症

- 腹部手术后可并发肠梗阻及肠不通。
- 患者有恶心呕吐。

表 52-2 肠梗阻及肠不通

	肠梗阻	肠不通
发病	术后 24~72 小时	延迟
疼痛	轻	重, 痉挛性疼痛
腹部检查	膨胀	膨胀
肠鸣音	低调	高调
腹部 X 光照相		
肠扩张	小肠及大肠	接近不通部位
气液平面	少见	常见
处理	肠道休息, 鼻胃管 减压, 止吐剂, 胆碱能制剂, 灌肠, 输液	药物治疗, 肠道休息, 鼻胃管减压, 止吐剂, 输液 手术

- 见表52-2。

疼痛的处理

- 起初: 患者自控止痛泵或静脉麻醉剂。
- 能进食则开始口服止痛剂。

切口裂开及腹内容物突出

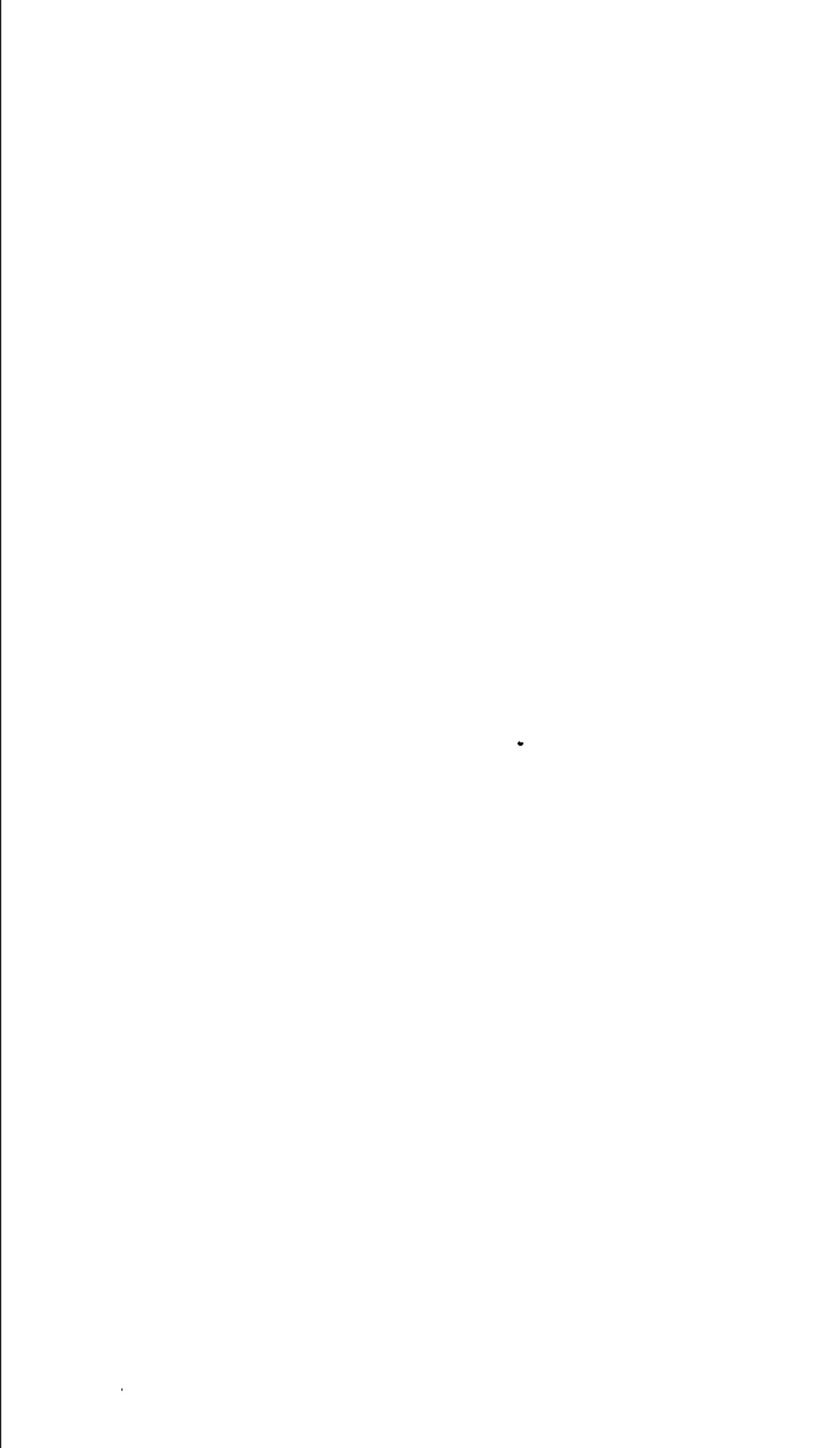
- 筋膜裂开: 切口开放至筋膜层。
- 腹内容物突出: 腹腔内容物通过切口裂开处突出到腹腔外。
- 体征及症状: 大量浆液血性引流物, 长时间肠梗阻, 增加患者不适。
- 诊断: 触及筋膜缺损。
- 处理: 静脉输液, 鼻胃管肠道减压, 抗生素, 重回手术室缝合切口。

参考文献

1. Goldhaber SZ. Pulmonary embolism. *N Engl J Med* 1998; 339: 93-104.
2. PIOPED Investigators. Value of the ventilation/perfusion scan in acute pulmonary embolism: results of the Prospective Investigation of Pulmonary Embolism Diagnosis. *JAMA* 1990; 263: 2753-2759.

第2部分

妇科感染性疾病



第 53 章

外阴阴道炎

阴道溢液是最常见的主诉

诊断性评价

- 窥器检查(阴道pH,滴入生理盐水或氢氧化钾显微镜检)。
- 子宫颈培养(沙眼衣原体,奈瑟淋球菌)。

鉴别诊断

- 细菌性阴道病(50%),念珠菌病(25%),滴虫性阴道炎(25%)。
- 见表53-1。

细菌性阴道病

- 厌氧菌过度生长及阴道乳酸杆菌替代。
- 阴道加德纳菌属是最常见的微生物。

诊断

有以下4项标准中的3项:

- 均质的阴道溢液。
- $\text{pH} > 4.5$ 。
- 气味试验阳性(阴道溢液与氢氧化钠混合出现氨味)。

表 53-1 外阴阴道炎的鉴别诊断

病因	pH	诊断	溢液	处理
生理性溢液	3.5~4.5	—	薄白	—
细菌性阴道病	>4.5	线索细胞 —	灰色均质 气味试验阳性	甲硝唑500mg, bid×7d, 口服
滴虫性阴道炎	6~7	活动的滴虫 —	灰黄色均质, 草莓样子宫颈	甲硝唑2g, 1次 口服
念珠菌病	4~5	假菌丝, 芽殖菌丝	稠厚, 白色, “凝乳状”	局部吡咯 氟康唑150mg, 1次口服
萎缩性阴道炎	>4.5	—	炎性溢液	局部雌激素

- 线索细胞(带有粘附细胞的阴道上皮细胞) >20%。

处理

- 甲硝唑500mg, bid×7d, 口服(95%治愈率)。
- 0.75%甲硝唑凝胶, 1个, 阴道用药, qd×5d。
- 0.2%克林霉素霜, 1个, 阴道用药, qhs×7d。

滴虫性阴道炎

- 大量有腐臭味的阴道溢液。
- 外阴瘙痒, 子宫颈外观呈草莓样。

诊断

显微镜下见到滴虫、大量白细胞。

处理

- 甲硝唑2g, 一次口服。

•耐药菌株：

□甲硝唑500mg, bid×7d, 口服。

□甲硝唑2g, qd×5d, 口服。

•治疗男性配偶。

念珠菌病

•白色念珠菌(光滑念珠菌,热带念珠菌少见)。

•糖尿病、抗生素应用者、妊娠、免疫抑制者易患病。

•稠厚白色阴道溢液,外阴瘙痒。

诊断

经氢氧化钾处理见菌丝及芽孢。

处理

•局部用吡咯治疗(1、3或7天)或氟康唑治疗(见表53-2)。

表 53-2 治疗念珠菌性外阴阴道炎的抗真菌药物

药物	剂量
口服药	
氟康唑	150mg ×1 口服
阴道用药	
硝酸布康唑	1次剂量 qhs×3d (妊娠6天)
克霉唑	1次剂量 qhs×7d 100mg 阴道片剂 qhs×7d 500mg 阴道片剂 qhs×1
咪康唑	1次剂量 qhs×7d 100mg 阴道片剂 qhs×7d 200mg 阴道片剂 qhs×3d
特康唑	0.4% 1次剂量 qhs×7d 0.8% 1次剂量 qhs×3d 80mg 阴道片剂 qhs×3d
噻康唑	6.5%霜剂 1次剂量 qhs×1

- 复发念珠菌感染(>4次/年)。
- 阴道细菌培养(检出光滑念珠菌,热带念珠菌)。
- 检出非白色菌体:氟康唑治疗。
- 其他治疗:
 - 硼酸600mg,阴道用药,bid。
 - 阴道涂龙胆紫,每周1次,共4次。
 - 酮康唑400mg,qd,口服。

萎缩性阴道炎

因雌激素缺乏阴道上皮变薄所致。

诊断

病史及显微镜检见大量白细胞。

处理

- 0.01%雌激素2~4g,qd×1~2周。1~2周减药50%,至1g,每周1~3次,维持治疗。
- 结合型雌激素霜剂2~4g,3周/月,用3~6个月。

第 54 章

子 宫 颈 炎

■淋病性及衣原体性子宫颈炎

引言

- 奈瑟淋球菌及沙眼衣原体。
- 衣原体最常见；常同时感染。

病史

- 阴道溢液(颜色、量)。
- 瘙痒。

诊断性评价

- 子宫颈内黏液脓性分泌物显微镜检，每高倍视野多形核白细胞 ≥ 10 个。
- 子宫颈脆而呈红斑状。
- 进行DNA探针鉴定或奈瑟菌衣原体培养。
- 建议行梅毒、人类免疫缺陷病毒、肝炎检验，吸湿制备。

处理

- 可以设定对奈瑟淋球菌及沙眼衣原体的治疗(见表54-1)。



- Azithromycin与头孢曲松钠最常用。
- 除妊娠之外不再主张行治愈试验。

表 54-1 衣原体及淋菌感染的治疗

沙眼衣原体

推荐的疗法

阿奇霉素, 1g×1, 口服

强力霉素 100mg, bid×7d, 口服

替代疗法

红霉素主药 500mg, qid×7d, 口服

乙基琥珀酸红霉素(EES) 800mg, qid×7d, 口服

氧氟沙星 300mg, qid×7d, 口服

左旋沙星 500mg, qd×7d, 口服

奈瑟淋球菌

推荐的疗法

头孢曲松钠 125mg, IM ×1

头孢克肟, 400mg×1, 口服

环丙沙星, 500mg×1, 口服

氧氟沙星, 400mg×1, 口服

左旋沙星, 250mg×1, 口服

替代疗法

大观霉素 2g, IM×1

第 55 章

盆 腔 炎

■ 盆腔炎是不孕症及异位妊娠的重要原因

引言

- 女性上生殖道感染。
- 每年有1 000 000例病例。

病因

- 微生物学：多种微生物感染。
- 沙眼衣原体、奈瑟淋球菌、厌氧菌。
- 无症状的盆腔炎：有感染而无症状。
- 传播：从子宫颈及阴道上行感染。
- 子宫器械操作增加盆腔炎的危险。

危险因素

见表55-1。

病史

- 诊断依据临床所见（过度治疗所致）。
- 下腹部疼痛（99%）。



表 55-1 盆腔炎的危险因素和保护因素

危险因素	保护因素
年轻	采用避孕措施
多性伴	口服避孕药丸
以往盆腔炎史	屏障法避孕
未行避孕	
子宫内节育器(仅在围手术期)	
子宫器械操作	

- 阴道溢液(69%)。
- 不规则出血(40%)。
- 发热(34%)。
- 尿路症状(20%)。
- 呕吐(10%)。

体格检查

- 有下腹部压痛、附件触痛、子宫颈摆举痛时，疾病控制中心主张予以治疗。
 - 生命体征(体温>38.5℃)。
 - 腹部检查(下腹部压痛)。
 - 盆腔检查(附件触痛，包块，子宫颈摆举痛)。
 - 痊器检查及吸湿制备(阴道溢液、沙眼衣原体、奈瑟淋球菌)。
 - 腹腔镜(诊断金标准，极少用)。

诊断性评价

- 实验室：hCG、尿分析、红细胞沉降率(ESR)、C反应蛋白(CRP)、HIV、乙型肝炎病毒表面抗原(HbsAg)、乙型肝炎病毒核心抗原(HBc)。

- 白细胞增多。
- 经阴道超声检查: 输卵管卵巢脓肿 (TVS)。
- 沉降率、C-反应蛋白 (非特异性, 很少用)。

鉴别诊断

- 妊娠并发症: 异位妊娠。
- 胃肠道: 阑尾炎、憩室炎、胆囊炎。
- 尿路: 膀胱炎、肾盂肾炎、肾结石。

表 55-2 盆腔炎的治疗

住院治疗的适应证

输卵管卵巢脓肿

妊娠

青春期

免疫缺陷病 (HIV)

诊断未明确

急诊手术

恶心、呕吐 (包括在手术后治疗内)

有手术史或诊断性操作

门诊治疗失败

腹膜炎

子宫内节育器

门诊病人治疗计划

强力霉素 100mg, bid×14d, 口服+头孢曲松钠 250mg, IM×1; 或头孢西丁 2g, IM×1+丙磺舒, 1g×1, 口服; 或胃肠外给头孢唑肟或头孢噻肟±灭滴灵, 500mg, bid×14d, 口服

住院病人治疗计划

计划 A

强力霉素 100mg, IV/bid, 口服 + 头孢替坦 2g, IV, bid, 或头孢西丁 2g, IV, q6h。临床症状改善后 24 小时停药, 继续用强力霉素 14 天

计划 B

克林霉素 900mg, IV, q8h

庆大霉素 2mg/kg, 负荷剂量, 然后改为 1.5mg/kg, q8h (或 qd, 增加剂量)



处理

- 决定是否住院(见表55-2)。
- 抗生素(见表55-2)。
- 交代病情:长期后遗症,性伴侣治疗。

并发症

- **输卵管卵巢脓肿:**盆腔炎所致附件脓肿。
- 以后常有盆腔炎反复发作。
- **诊断:**查见附件包块,超声确定。
- **治疗:**同盆腔炎。
 - 长期消退可能需要经皮穿刺抽吸或手术清除。
- **淋菌性肝周炎:**腹内炎症蔓延至肝周围。
- **长期后遗症:**不孕症,异位妊娠,慢性盆腔痛。

参考文献

1. Westrom L, Joesoef R, Reynolds G, et al. Pelvic inflammatory disease and fertility: a cohort study of 1,844 women with laparoscopically verified disease and 657 control women with normal laparoscopic results. *Sex Transm Dis* 1992; 19: 185.

第 56 章

性传播疾病

常见的性传播性疾病

梅毒

- 梅毒螺旋体(螺旋体)。
- 传播: 性接触。

临床表现

一期梅毒

- 硬而无痛性溃疡: 下疳(外阴、阴道、子宫颈)。
- 若未治疗, 50%发生继发性感染, 50%发生潜伏梅毒。

二期梅毒

- 下疳后6周至6个月。
- 临床表现有斑丘疹样掌或足底疹以及扁平湿疣(灰白色外阴斑)。

潜伏梅毒

血清学阳性而无临床表现。

三期梅毒

中枢神经系统(轻瘫、脊髓痨、视神经萎缩)、主动脉瘤、骨梅毒。



诊断

- 筛查：非密螺旋体试验（VDRL及RPR）。
- 确诊：密螺旋体试验（荧光密螺旋体抗体吸收试验或微量血细胞凝集素-苍白球试验）。

处理

早期梅毒（初期，二期，潜伏<1年）

- 长效西林G 240万U, IM×1。
- 替代药物：
 - 强力霉素 100mg, bid×14d, 口服。
 - 四环素 500mg, qid×14d, 口服。

后期梅毒

- 长效西林G 240万U, IM, qwk×3。
- 替代药物：
 - 强力霉素 100mg, bid×14d, 口服（若超过1年则需4周）。
 - 四环素 500mg, qid×14d, 口服（若超过1年则需4周）。

妊娠患者

- 依据上述期别治疗。
- 对青霉素过敏者予以脱敏。

单纯疱疹病毒（HSV）

临床表现

- 生殖肛门区域有疼痛性小泡。
- 小泡成为溃疡，形成表浅的触痛性病变。
- 发病起始最为严重（常有发热、肌痛、腹股沟腺病、头痛、无菌性脑膜炎）。

- 眼的表现（睑缘炎、角膜炎、角膜结膜炎），脑膜炎，脑炎，面瘫，食管炎（特别是HIV），播散性疾患。
- 前驱期有反复发作过程，伴有疼痛。

诊断

- 病史，体格检查。
- 直接荧光抗体或病毒培养确定诊断。

处理

初期 HSV

- 无环鸟苷400mg, tid×7~10d, 口服；或200mg, 5次/d×7~10d, 口服。

- 法昔洛韦250mg, tid×7~10d, 口服。
- Valacylovir 1g, bid×7~10d, 口服。

复发 HSV

- 降低严重性以及缩短反复发作时间。
- 无环鸟苷400mg, tid×5d, 口服；或200mg, 5次/d×5d, 口服。
- 法昔洛韦125mg, bid×5d, 口服。
- Valacylovir 500mg, bid×3~5d, 口服。

抑制疗法

- 若是每年复发>6次。
- 无环鸟苷400mg, bid, 口服。
- 法昔洛韦250mg, bid, 口服。
- Valacylovir 250mg, bid；或1g, qd, 口服。

软下疳

- 杜克雷嗜血杆菌。
- 疼痛性无硬结的生殖道溃疡，边缘不整。



- 常将腹股沟腺病。

诊断

腹股沟淋巴结活检有小的多形性革兰氏阴性杆菌。

处理

- 头孢曲松钠250mg, IM×1。
- 红霉素500mg, qid×7d, 口服。
- 阿奇霉素, 1g×1, 口服。
- 环丙沙星500mg, bid×3d, 口服。

性病性淋巴肉芽肿

- 沙眼衣原体。
- 初期感染: 疼痛性外阴溃疡。
- 二期: 腹股沟淋巴腺病、疼痛而表面粗糙的淋巴结。

诊断

脓汁培养或血清抗体滴度。

处理

- 强力霉素100mg, bid×21d, 口服。
- 红霉素主药, 500mg, qid×21d, 口服。

腹股沟肉芽肿

- 肉芽肿鞘杆菌。
- 结节形成溃疡及出血。

诊断

涂片见有肉芽肿杆菌。

处理

- 强力霉素 100mg, bid×21d, 口服。
- TMP-SMX 1片, bid×21d, 口服。

尖锐湿疣

- 人类乳头瘤病毒(HPV)。
- 疣状丘疹。
- 自然缓解及复发。

诊断

望诊。

处理

患者适用的方法

- 0.5%Podofilox, bid×3d(尚不了解对孕妇的安全性)。
- 5%Imiquimod, 3次/周, 共16周(尚不了解对孕妇的安全性)。

临床医师采用的方法

- 10%~25%鬼臼树脂, 每周1次(尚不了解对孕妇的安全性)。
- 三氯醋酸, 每周1次。
- 冷冻疗法。
- 激光治疗。

传染性软疣

- 痘病毒。



- 肉色圆形丘疹，中间呈脐形凹陷。

诊断

望诊。

处理

- 通常为自限性。
- 机械性搔刮破坏，冷冻、激光等疗法用作美容术。
- 也可用斑蝥素。

阴虱病

- 阴虱。
- 炎症，外阴瘙痒。

诊断

看到阴虱，用显微镜油镜检查。

处理

- 1% 林丹洗发剂×4分钟（慎用于孕妇）。
- 1% 扑灭司林霜×10分钟。
- 扑灭司林与胡椒基丁醚×10分钟。
- 用热水洗衣物。
- 治疗性伴侣。

疥疮

- 疥螨（寄生）。
- 传播：性接触。
- 全身瘙痒。

- 可见到丘疹和地洞。

诊断

望诊或显微镜检。

处理

- 全身用5%扑灭司林，在8~14小时内洗去。
- 全身用1%林丹，在8小时内洗去。
- 双氯除虫菌素， $200\text{ }\mu\text{g/kg}$ ，口服，2周内重复。
- 所有衣物、亚麻制品在热水中洗涤、甩干。
- 治疗性伴侣。

参考文献

1. Centers for Disease Control and Prevention: 2002 Guidelines for treatment of sexually transmitted diseases. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2002; 51:1-80.

第3部分

避 孕



第 57 章

口服避孕药

■ 口服避孕药 (OCP) 的管理

引言

失败率：最佳应用为0.1%，一般应用为3%。

药理学

- 内含雌激素及孕激素。
- 避孕机理：抑制促性腺激素的分泌。
- 主要雌激素为乙炔基雌二醇。
- 雌激素抑制FSH，阻止卵泡发育。
- 孕激素：来自19-去甲睾丸酮家族。
 - 去氧孕烯，孕二烯酮，炔诺孕酮。
- 孕激素抑制LH释放，抑制排卵，导致子宫内膜蜕膜样变化，使子宫颈黏液稠厚，降低输卵管蠕动。
- 参见表57-1。



表 57-1 现在应用的口服避孕药

小剂量:<50 μg 的乙炔基雌二醇

第一代(高剂量):含有>50 μg 的乙炔基雌二醇

第二代:含有左炔诺孕酮、炔诺肟脂及其他炔诺酮家族药物以及乙炔基雌二醇 30 或 35 μg

第三代:含有去氧孕烯或孕二烯酮及乙炔基雌二醇 20 μg 或 30 μg

单相成分:每片含有同样数量的激素

三相成分:每一有效片剂内含有不同剂量的雌激素和孕激素

药物并发症

静脉血栓栓塞症

- 危险度的增加与雌激素成分有关。
- 小剂量OCP时相对危险度比一般人群高3~4倍^[1]。
- 对于遗传性血栓形成倾向者筛查家族或个人的血栓栓塞症候史。

心肌梗死及卒中发作

- 35岁以下,不吸烟,用小剂量OCP危险度不增加。
- 高血压,年长者,吸烟是危险因素^[2]。
- 吸烟而年龄大于35岁为OCP的禁忌证。

脂蛋白

孕激素成分增加低密度脂蛋白,减少高密度脂蛋白。

胆石病

在应用OCP的第一年,雌激素使胆石病略有增加。

癌瘤

- 对子宫内膜癌和卵巢癌有防护作用^[3]。
- 大剂量的OCP增加乳腺癌（现在应用者的相对危险度为1.24）和肝腺瘤的危险度^[4]。

将来的生育力

- 停用OCP后数月恢复生育力。
- 对生育力无长期影响。

高血压

- 与应用大剂量有关。
- 停药后36个月复原。

禁忌证

- 见表57-2。
- 稳定的糖尿病、高血压及癫痫小发作的患者可考虑用小剂量的OCP。

表 57-2 应用口服避孕药的禁忌证

绝对禁忌证	相对禁忌证
个人或家族静脉血栓栓塞史	偏头痛有预感者
血栓性静脉炎	高血压
肝功能损害	多年糖尿病患者
肝腺瘤, 肝癌	抗惊厥药物治疗者
黄疸、胆汁淤积、肝炎	系统性红斑狼疮
乳腺癌	高甘油三酯血症 (>350mg/dL)
原因不明阴道出血	镰状细胞病
妊娠	接受手术治疗者
年龄 35 岁以上的吸烟者	
以往心肌梗死及卒中发作	
明显的心血管病	



剂量的OCP。

临床考虑

月经不规律

- 突破性出血：继发于子宫内膜的蜕膜样变。
 - 除外妊娠。
 - 给予3~7天的炔雌醚（1.25mg, qd, 口服）或雌二醇（2mg, qd, 口服）。
 - OCP加用较大剂量的雌激素。
- 闭经：短程OCP应用者继发于子宫内膜的蜕膜样变化。
 - 除外妊娠。
 - 消除疑虑。

痤疮

OCP增加性激素——结合球蛋白使痤疮好转。

药物相互作用

- 某些抗惊厥药物和抗生素加快肝脏对OCP的清除。
- 应用下列药物者不用OCP：
 - 苯巴比妥；
 - 卡马西平；
 - 非氮脂；
 - 利福平；
 - 苯妥英；
 - 扑米酮；
 - 托吡酯；
 - 灰黄霉素。

将来生育力

- 停用OCP后数月可恢复生育力。
- 对生育力无长期影响。

漏服避孕药

见表57-3。

表 57-3 漏服避孕药的补救

漏服避孕药(片)	补救措施	支持性避孕药
1	可能时立即补服	不用
2(第1或第2周)	每天服2片,共2天	用(7天)
2(第3周)或≥3	当天开始:新的避孕药物周期 星期日开始:每天服用避孕药 至星期日再开始新避孕药周期	用(7天)

其他副作用

- 精神不稳定。
- 恶心。
- 体重增加(5~7磅)。
- 乳房不适。
- 头痛。

单一孕激素类避孕药

- 每天服用的OCP配方,没有停用激素的间期。
- 孕激素的含量比标准的OCP小。

药理学

- 使子宫颈黏液变稠厚,引起子宫内膜的蜕膜样变化。



- 有40%的周期仍有排卵。
- 药物作用仅持续24小时；必须每天同一时间服药。
- 月经的第一天开始并支持用药7天。

临床考虑

- 用结合型OCP的妇女禁用此法，因其含有雌激素成分。
- 不抑制乳汁的分泌，适用于哺乳的妇女。

参考文献

1. WHO Collaborative Study of Cardiovascular Disease and Steroid Hormone Contraception. Venous thromboembolic disease and combined oral contraceptives: results of international multicentre case-control study. *Lancet* 1995; 348: 1582.
2. WHO Collaborative Study of Cardiovascular Disease and Steroid Hormone Contraception. Acute myocardial infarction and combined oral contraceptives: results of an international multicentre case-control study. *Lancet* 1997; 349: 1202.
3. The Cancer and Steroid Hormone Study of the CDC and NICHD. The reduction in risk of ovarian cancer associated with oral contraceptive use. *N Engl J Med* 1987; 316: 650.
4. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Breast cancer and hormonal contraceptives: collaborative reanalysis of individual data on 53 297 women with breast cancer and 100 239 women without breast cancer from 54 epidemiological studies. *Lancet* 1996; 347: 1713.

第 58 章

紧急避孕

■ 为患者提供紧急避孕的方法

引言

日常门诊患者提出紧急避孕要求时可以为其提供紧急避孕的方法。应告知所有要求紧急避孕的妇女长期避孕的方法以及注意性疾患的传播。

结合型口服避孕药 (YUZPE 法)

- 大剂量的雌激素和孕激素口服避孕药^[1]。
- 在无防护的性交之后 72 小时内给予第 1 个剂量, 以获得最大的避孕效果。
- 12 小时之后给予第 2 个剂量。
- 避孕效果 75%。
- 恶心时给予止吐药, 如甲哌氯丙嗪 10mg, q6h, 口服。
- 见表 58-1。

单一孕激素制剂

- 仅服用 2 个剂量的只含孕激素的药丸, 间隔 12 小时服 1 次。
- 第 1 次剂量在无防护性生活之后 72 小时内服用。



- 有效率65%~85%。
- 见表58-2。

铜子宫内节育器(IUD)

- 排卵后5天置入,以防止计划外的妊娠。
- 有效率为99%。

表 58-1 口服结合型紧急避孕药

Preven:预先设计包装好的紧急避孕药。乙炔基雌二醇 100 μg 和左炔诺孕酮 0.5mg, 2 丸+2 丸间隔 12 小时 1 次

2 丸+2 丸间隔 12 小时用药

Ovral: 18 甲基炔诺酮 0.50mg/乙炔基雌二醇 50 μg

4 丸+4 丸间隔 12 小时用药

Lo-Ovral: 18 甲基炔诺酮 0.30mg/乙炔基雌二醇 30 μg

Levra: 左炔诺孕酮 0.15mg/乙炔基雌二醇 30 μg

Levlen28: 左炔诺孕酮 0.15mg/乙炔基雌二醇 30 μg

Nordette28: 左炔诺孕酮 0.15mg/乙炔基雌二醇 30 μg

Triphasil: 左炔诺孕酮 0.125mg/乙炔基雌二醇 30 μg

Trilevel: 左炔诺孕酮 0.125mg/乙炔基雌二醇 30 μg

Trivova: 左炔诺孕酮 0.05mg/乙炔基雌二醇 30 μg

5 丸+5 丸间隔 12 小时用药

Alesse: 左炔诺孕酮 0.1mg/乙炔基雌二醇 20 μg

Levlite: 左炔诺孕酮 0.1mg/乙炔基雌二醇 20 μg

表 58-2 单纯孕激素紧急避孕药

计划 B: 预先设计包装好的紧急避孕药

左炔诺孕酮 0.75mg 1 丸+1 丸 12 小时间隔

20 丸+20 丸 12 小时间隔

炔诺孕酮: (左炔诺孕酮 0.075mg)

参考文献

1. Task Force on Postovulatory Methods of Fertility Regulation. Randomized controlled trial of levonorgestrel versus Yuzpe regimen of combined oral contraceptives for emergency contraception. *Lancet* 1998; 352: 428–433.

第 59 章

屏障避孕

可以利用的屏障避孕法

避孕套

- 失败率: 14%。
- 破损率: 1/1000~8/1000。
- 多数是乳胶制品,有些是硅橡胶、聚氨基甲酸乙酯或羔羊肠。
- 性交前置入,性交后取出。
- 避免油剂润滑。

阴道隔膜

- 失败率: 18%~20%。
- 类型: 弓形弹性,螺旋弹性,扁平弹性,宽密封型。
- 必须由医师选配并要教会患者使用。
- 副作用: 阴道刺激,尿路感染。
- 性交前佩带不超过6小时,性交后仍置入6~24小时。

子宫颈帽

- 失败率: 18%~20%。

- 由医师在4种大小型号中选定一种并教会患者佩带。
- 杀精凝胶有助于降低失败率。
- 性交后8小时取出。

阴道套

- 失败率: 21%。
- 阴道的聚氨基甲酸乙脂盲囊。
- 性交前8小时放入。
- 副作用: 尿路感染。

杀精剂

- 失败率: 20%~25%。
- 单独用或与阴道隔膜、避孕套、子宫颈帽并用。
- 性交前30分钟应用。
- 片剂和栓剂维持1小时, 凝胶剂、霜剂、泡沫剂维持8小时。
- 参见表59-1。

表 59-1 杀精剂

阴道避孕薄膜(VCF)	VCF(壬苯醇醚-9 70mg)
泡沫剂	Delfen(12.5%壬苯醇醚-9) Emko(8%壬苯醇醚-9) Koromex(12.5%壬苯醇醚-9)
凝胶剂、霜剂	Conceptrol(4%壬苯醇醚-9) Delfen(12.5%壬苯醇醚-9) Ortho-Gynol(3%壬苯醇醚-9) Ramses(5%壬苯醇醚-9) Koromex(3%壬苯醇醚-9)
栓剂	Encare(2.27%壬苯醇醚-9) Koromex(壬苯醇醚-9 125mg) Semicid(壬苯醇醚-9 100mg)

第 60 章

长效避孕方法

■ 针剂、棒、环、贴剂

迪波普维拉(醋酸甲羟孕酮,DMPA)

- 可注射用的醋酸甲羟孕酮。
- 失败率为0.3%。

药理学

- 阻断LH的波动，使子宫颈黏液稠厚，导致子宫内膜萎缩。
- 月经的7天内给药(或作为替代疗法)。
- 11~13周注射1次。

禁忌证

见表60-1。

临床问题

- 月经期出血：继发于子宫内膜的蜕膜化。
 - 第1年70%闭经，第5年80%闭经。
 - 处理：炔雌醚1.25mg，或雌激素2mg×7d。
- 乳腺癌：第1年危险度略有增加^[1]。

表 60-1 迪波普维拉的禁忌证

绝对禁忌症	相对禁忌症
妊娠	肝脏疾患
不明原因阴道出血	严重心血管疾患
凝血病	要求快速恢复生育力者
肝脏腺瘤	严重抑郁患者

- 对脂蛋白的影响:不肯定。
- 将来生育力:延迟受孕平均为9个月,勿长期应用。
- 骨密度:长期用药可能稍有降低。
- 其他副作用:乳房触痛,体重增加及抑郁。

结合型针剂(Lunelle)

- 醋酸甲羟孕酮悬浮液25mg及环戊丙酸雌二醇5mg。
- 失败率:0.1%~0.4%。

药理学

- 机理同口服避孕药丸(OCP)。
- 每28天注射1次。

禁忌证

同OCP。

临床问题

- 抑郁。
- 焦虑。
- 体重增加。
- 心境不稳。



D-炔诺孕酮埋植剂

- 前臂埋植含有左炔诺孕酮的棒6根。
- 有效期为5年。
- 失败率为0.05%。

药理学

- 造成子宫内膜萎缩，使子宫颈黏液稠厚，1/3有排卵。
- 用药的最初3天给予支持性避孕药。

禁忌证

见表60-2。

临床问题

- 月经期出血：80%继发于子宫内膜蜕膜化。
 - 闭经发生率<10%。
 - 治疗：炔雌醚1.25mg，或雌二醇2mg×7d。
- 异位妊娠：孕妇的30%。

表 60-2 D-炔诺孕酮埋植剂禁忌证

绝对禁忌证	相对禁忌证
血栓栓塞性疾患	大量吸烟者
不明原因阴道出血	年龄>35岁
急性肝脏疾患	异位妊娠史
肝脏肿瘤	糖尿病
乳腺癌	高胆固醇血症
妊娠	高血压
急性血栓性静脉炎	心血管/脑血管疾患
	胆道疾患
	免疫抑制者

- 将来生育力：生育力恢复迅速，无长期影响。
- 其他副作用：体重增加，乳腺痛，头痛，溢乳，痤疮，卵巢囊肿。

经皮避孕系统

- Ortho Evra贴剂：
 - 1贴剂可连续3周有效，后1周不用贴剂。
 - 在用贴剂期间可有撤退性出血。
- 效果类似于OCP。
- 在用贴剂期间，若去除贴剂超过24小时需用支持性避孕药或新的贴剂。
- 体重超过90kg(198磅)者停止应用。

阴道环

- Nuva环。
- 植入并佩带3周，随后1周不用佩带。
 - 不佩带Nuva环期间可有撤退性出血。
- 若用Nuva环期间有3小时未佩带需用支持性避孕药。

参考文献

1. WHO Collaborative Study of Neoplasia and Steroid contraceptives. Breast cancer and depot-medroxyprogesterone acetate: a multinational study. *Lancet* 1991; 338: 833.

第 61 章

宫内节育器

■ 子宫内节育器 (IUD) 的管理

药理学

- 带铜IUD：无菌性炎症杀精，防止孕卵种植。
 - 允许带10年。
- 左炔诺孕酮IUD：炎症，子宫内膜蜕膜化。
 - 允许带10年。
- 黄体酮节育器：炎症，子宫颈黏液稠厚。
 - 应用1年。
 - 比带铜节育器出血少。
 - 失败率0.1%~2%。

禁忌证

见表61-1。

植入

- 最好在月经后植入。
- 可给予非类固醇抗炎药。
- 看清子宫颈，以抗菌溶液消毒后用子宫颈钳夹持。

表 61-1 IUD 禁忌证

绝对禁忌症	相对禁忌症
妊娠	子宫腔异常
盆腔恶性肿瘤	免疫抑制
不明原因阴道出血	未孕妇
盆腔感染	巴氏涂片异常
高危险度 STD 行为	异位妊娠史
Wilson 病	

- 可行子宫颈旁阻滞麻醉。
- 探查子宫腔,置入载铜IUD。
- 距子宫颈口4cm剪断尾丝,教患者触摸尾丝。
- 不需要预防性抗生素。

临床问题

- 感染:植入后第一个月感染危险会增加^[2]。
- 严重感染应取出IUD。
- 放线菌感染:氨苄西林(250mg,qid×14d),取出IUD。
- 尾丝移位:用超声、X光照相或宫腔镜确定IUD位置。
- 会有2%~3%的异位妊娠。
- 子宫内妊娠:能看到尾丝则取出IUD。
- 若尾丝不能看到,可在超声引导下取出IUD。
 - 若是IUD仍留在子宫腔内,有脓毒性流产及早产增加的危险。
- 将来的生育力:生育力能迅速恢复,无长期后遗症。

参考文献

1. Speroff L, Glass RH, Kase NG. *Clinical gynecologic endocrinology and infertility*, 6th ed. Philadelphia:



- Lippincott & Williams & Wilkins, 1999.
2. Farley MM, Rosenberg MJ, Rowe PJ, et al. Intrauterine devices and pelvic inflammatory disease: an international perspective. *Lancet* 1992; 339: 785.

第 62 章

绝 育 术

□ 常用的手术绝育方法

小切口开腹术

- 做脐下(产后)或耻骨上(两输卵管结扎处之间)切口，长2~5cm。
- 分别检出每一侧的输卵管结扎(方法见图62-1)。

腹腔镜输卵管结扎

- 双极电灼术：用Klepinger钳凝固输卵管2~3cm长。
 - 最大的危险是形成瘘。
- 硅胶环(输卵管环，Yoon带)：将环套在输卵管突出处。
- 弹性夹(Hulka-Clemens, Filshie夹)：将夹夹在距离子宫角外1~2cm处输卵管上。
 - 复通的机会最大。

临床问题

- 失败
 - 单极电凝：0.75%。
 - 产后切口：0.75%。

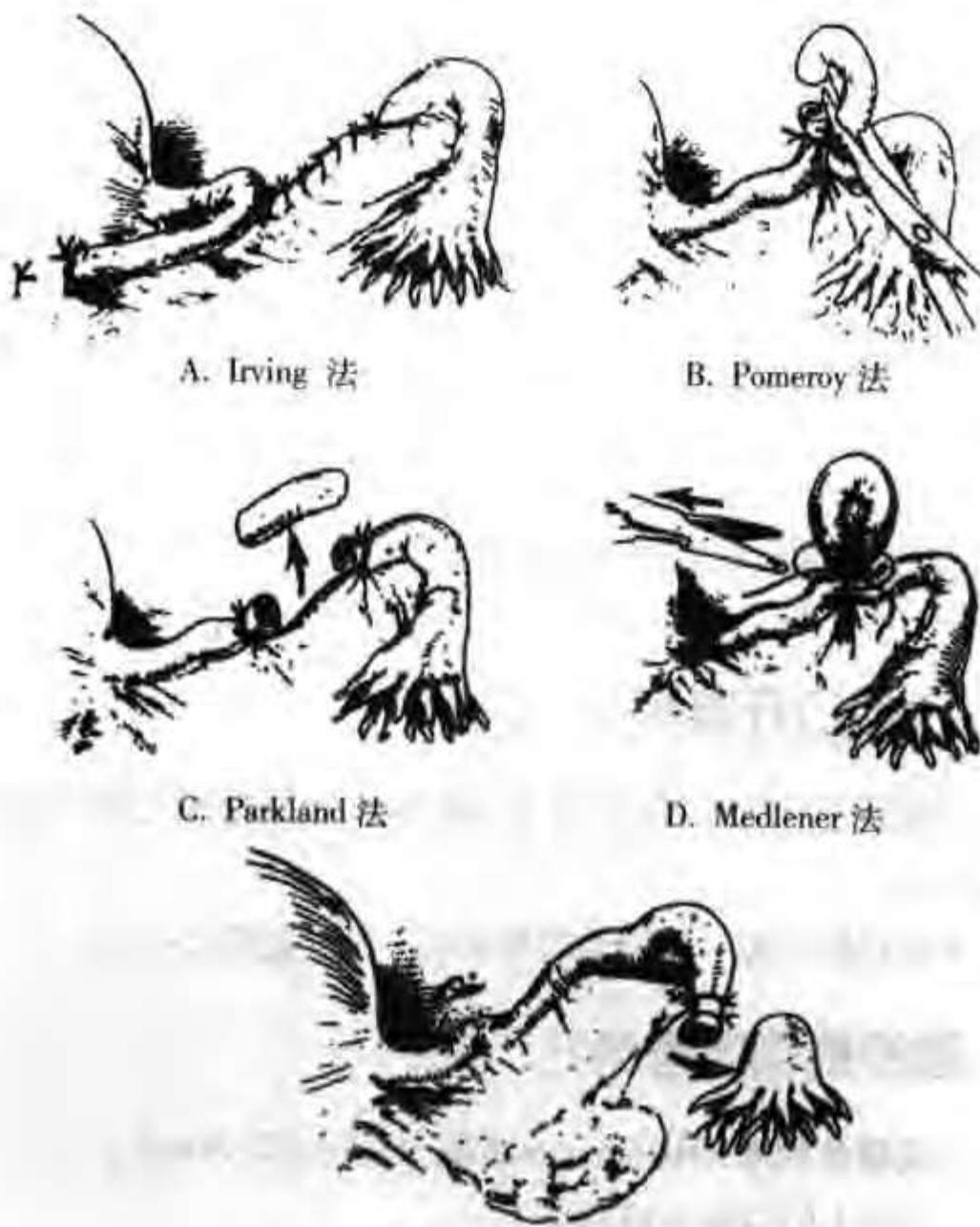


图 62-1 腹部小切口绝育术的各种术式

- 硅胶环: 1.77%。
- 耻骨上切口: 2.01%。
- 双极电灼术: 2.48%。
- 弹性夹: 3.65%。
- 若双侧输卵管结扎失败, 异位妊娠增加¹⁰。
- 月经功能: 长期影响不肯定。
- 可逆性: 若只损伤很小一段输卵管, 则复通机会最大。

•其他效果：对PID有防护作用，也对卵巢癌有防护作用。

参考文献

- Peterson HB, Xia Z, Hughes JM, et al. The risk of pregnancy after tubal sterilization: findings from the U.S. Collaborative Review of Sterilization, *Am J Obstet Gynecol* 1996; 174: 1161-1170.

第 4 部 分

妇科泌尿学

第 63 章

尿 失 禁

尿失禁常不被人们所认识

鉴别诊断

见表63-1。

病史

- 漏尿(漏尿时间,经常情况,漏尿量,激发漏尿的原因,治疗情况)。
- 内科病史:糖尿病,血管疾患,神经系统疾患。
- 药物治疗。

体格检查

- 患者以平卧位和站立位检查咳嗽激发的漏尿情况。
- 盆腔检查有无盆腔器官脱垂。
- 神经系统检查。

诊断性评价

- 尿分析,尿培养及细胞学检查。
- 排尿后剩余尿量。

表 63-1 尿失禁的鉴别诊断

经尿道漏尿	尿道以外的漏尿
真性压力性尿失禁	先天性
膀胱颈移位	异位输尿管
内括约肌缺损	膀胱外翻
混合性	其他
逼尿肌过度活动	瘘管
逼尿肌不稳定	输尿管瘘
逼尿肌反射亢进	膀胱瘘
混合性尿失禁	尿道瘘
尿潴留伴尿溢出	复杂瘘
尿道憩室	
先天性尿道异常	
功能性及暂时性尿失禁	

- 频率/尿量调查表:记录时间,量,尿失禁时的活动。
- 正常数值:每天排尿7~8次,每天尿量1500~2500mL,最大一次排尿量400~600mL,平均每次尿量250 mL。
- 选择性检查:膀胱镜,尿道镜。

尿流动力学

减少性膀胱内压测量

- 测量膀胱内压和腹内压,以确定逼尿压。
- 膀胱充盈咳嗽激发时测量。
- 压力性尿失禁:激发时发生漏尿。
- 逼尿肌过度活动:无激发时逼尿肌收缩而致漏尿。

漏尿点压

尿失禁发生时测得的膀胱内压。

压力性尿失禁

- 腹压增加致使膀胱内压增加超过尿道关闭压而发生漏尿。
- 病因: 膀胱颈移位或内括约肌缺损。

诊断

- 当腹压增加时有尿失禁。
- 尿流动力学描述如前述。

处理

- 初步治疗: 肌肉强化锻炼(30%治愈率)。

表 63-2 压力性尿失禁的处理

治疗	评注
肌肉强化(Kegel)锻炼	收缩盆底肌肉 每次锻炼5秒, 每天15~20次 必须有适当的训练 利用阴道重锤可能更易成功
雌激素治疗	所有绝经后尿失禁的妇女都应给予雌激素(HRT)
电刺激	电刺激盆底肌肉系统
阴道前壁修补术	仅用于膀胱膨出的修补 对压力性尿失禁的远期成功效果不良
耻骨后尿道固定术	膀胱颈移位所选的术式
Marshall-Marchetti-Krantz(MMK)手术	将尿道筋膜固定于耻骨联合 可并发耻骨炎
Burch阴道悬吊术	膀胱颈筋膜固定于髂耻韧带
穿针悬吊术 (Pereyra手术)	缝线从腹部切口穿至盆腔内, 悬吊膀胱颈处筋膜 5年成功率低于Burch术或MMK手术
吊带术[经阴道吊带(TVT)]	内括约肌缺损的手术选择
尿道周围注射	治疗内括约肌缺损, 尿道周围胶原注射

- 若是肌肉强化锻炼失败,可考虑手术治疗^[1]。
- 若是混合性尿失禁,手术前先治疗逼尿肌过度活动。
- 见表63-2。

逼尿肌过度活动

- 无意识的逼尿肌收缩导致尿失禁。
- 若是有神经系统疾患即为逼尿肌反射亢进;没有神经系统疾患则为逼尿肌不稳定。

诊断

- 任何时间都有尿失禁发生。
- 尿流动力学所见如上述。

处理

- 初步治疗:定时排尿。
- 定时排尿失败:药物治疗。
- 见表63-3。

表 63-3 逼尿肌过度活动的治疗

治疗	评注
定时排尿	开始排尿较频繁,间隔时间较短 患者无论是否要排尿都应定时排尿 在完成一周排尿计划后,按计划增加排尿间隔时间 15 分钟
药物治疗	溴化丙胺太林(普鲁本辛)15~30mg,qid,口服 硫酸莨菪碱0.125~0.25mg,q4~6h,口服 缓释硫酸莨菪碱0.375mg,bid,口服 氯化羟丁宁5~10mg,tid~qid,口服 双环胺20mg,qid,口服 Tolterodine 1~2mg,bid,口服

功能性(暂时性)尿失禁

可逆性尿失禁原因: 膽囊炎, 感染, 萎缩性阴道炎, 药物(镇静药, 抗胆碱能药物, α -拮抗剂), 心理学方面, 尿量过多, 活动受限, 粪便嵌塞。

参考文献

1. Bergman A, Ballard CA, Kooning PP. Comparision of three different surgical procedures for genuine stress incontinence: prospective randomized study. *Am J Obstet Gynecol* 1989; 160: 1102~1106.

第 64 章

盆腔器官脱垂

■ 盆腔器官脱垂常见于老年妇女，但又常不被识别。

评价

- 现在所介绍的盆腔器官脱垂的依据可以参考图64-1。
- 脱垂程度的区分是根据在处女膜的上(负)下(正)厘米数值来分度的。

膀胱膨出

阴道前壁膨出导致膀胱膨出和尿道的膨出。

病史

- 尿急。
- 尿频。
- 尿失禁。
- 膀胱排空不完全。
- 盆腔压迫感。

体格检查

- 一叶窥器放在阴道后壁，在患者屏气用力时阴道前壁膨出。

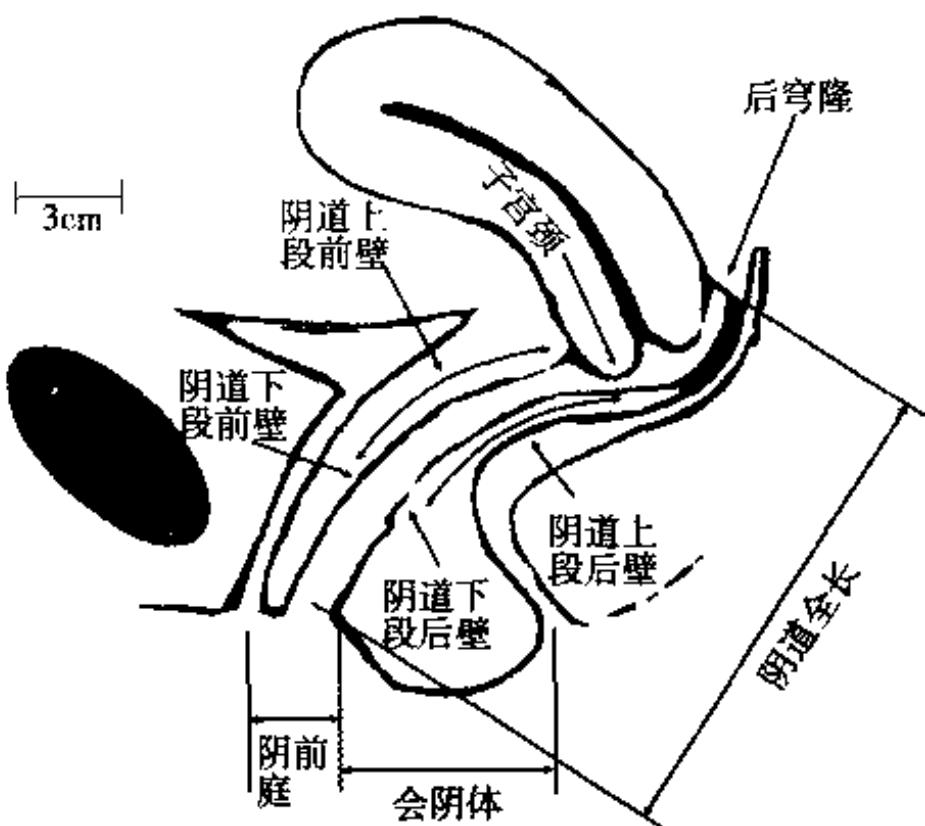


图 64-1 盆腔器官脱垂的名词术语

- 除外女性尿道旁腺感染或尿道憩室。

处理

- 非手术干预:盆底肌肉系统锻炼,雌激素补充,子宫托。
- 手术治疗:阴道前壁修补术(阴道后壁也要修补)。

直肠膨出

阴道后壁膨出导致直肠膨出。

病史

- 便秘。
- 排便困难。
- 排便需支持阴道壁。
- 压迫感。



体格检查

一叶窥器置于阴道前壁，在患者屏气用力时阴道后壁膨出。

处理

- 非手术干预：盆底肌肉系统锻炼，雌激素补充，子宫托。
- 手术：阴道后壁修补术及会阴修补术（有膀胱膨出时一并修补）。

肠疝

- 小肠疝出。
- 最常见的肠膨出累及接近穹隆处的阴道后壁。

病史

- 盆腔压迫感。
- 沉重感。
- 感觉“有物脱出”。

体格检查

- 肠膨出的位置（常在阴道后壁）。
- 疝内容物有时可还纳。

处理

- 常采取手术治疗。
- 经阴道肠膨出修补术：肠膨出处切口，还纳疝内容物，荷包缝合结扎疝囊。

子宫脱垂

- 子宫和子宫颈向下突入阴道。
- 完全子宫脱出称为子宫下垂。
- 分度依据脱垂的程度。

病史

- 盆腔压迫感。
- 沉重感。
- 感觉“有物脱出”。

体格检查

- 见到子宫下降。
- 查见有溃疡。

处理

- 非手术干预: 盆底肌肉系统锻炼, 雌激素补充, 子宫托。
- 手术: 经阴道子宫切除术, 若不再有性活动可行阴道闭合术。

阴道穹隆脱垂

阴道穹隆部脱垂(子宫切除术): 阴道顶端下降到阴道。

病史

- 盆腔压迫感。
- 沉重感。
- 感觉“有物脱出”。



体格检查

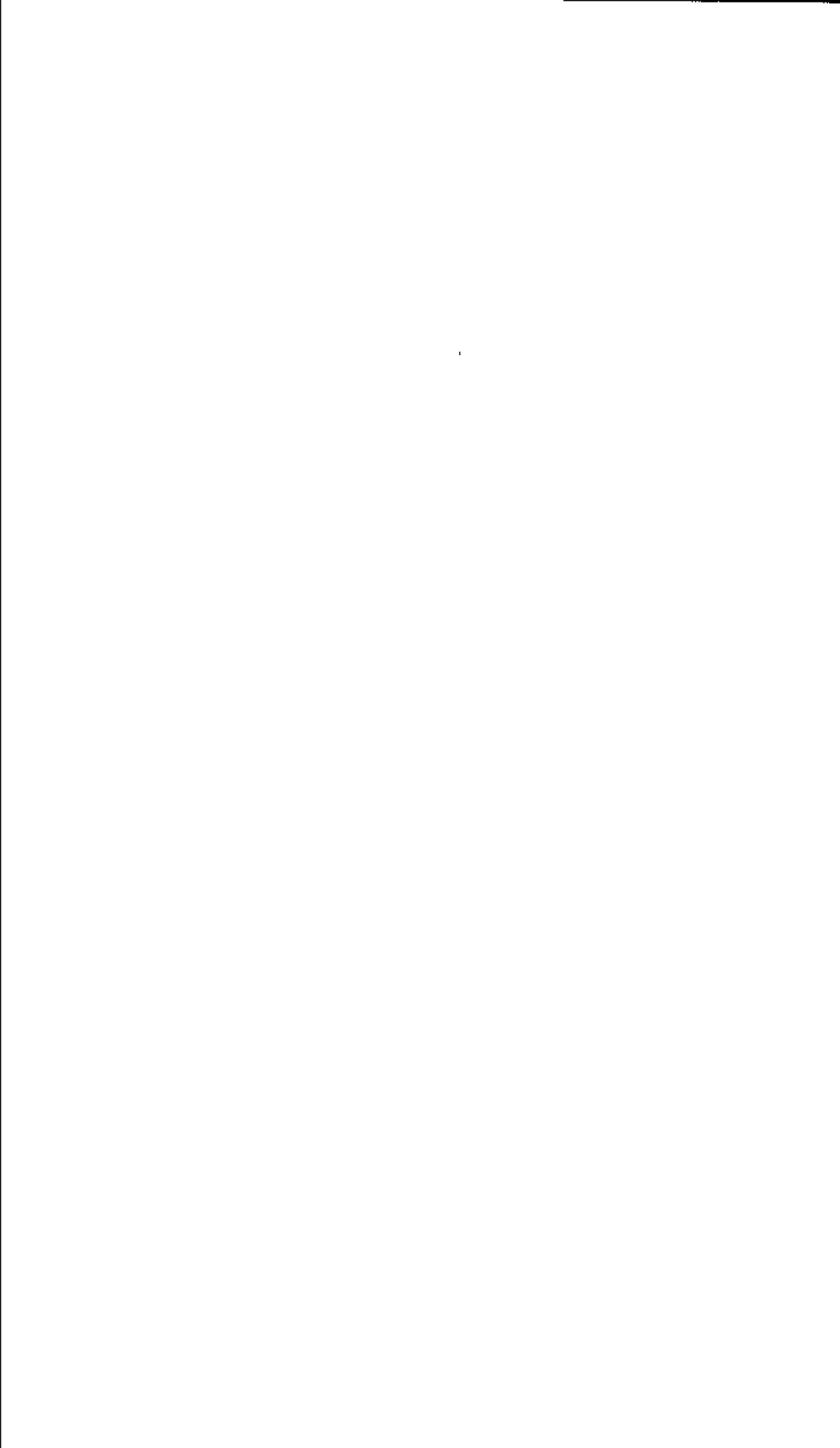
见到阴道穹隆下降。

处理

- 非手术治疗：阴道托（常无效）。
- 手术治疗：骶棘韧带固定术或骶骨阴道固定术。

第 5 部 分

生殖内分泌



第 65 章

月 经 周 期

月经周期的内分泌变化

图65-1所示为月经周期。

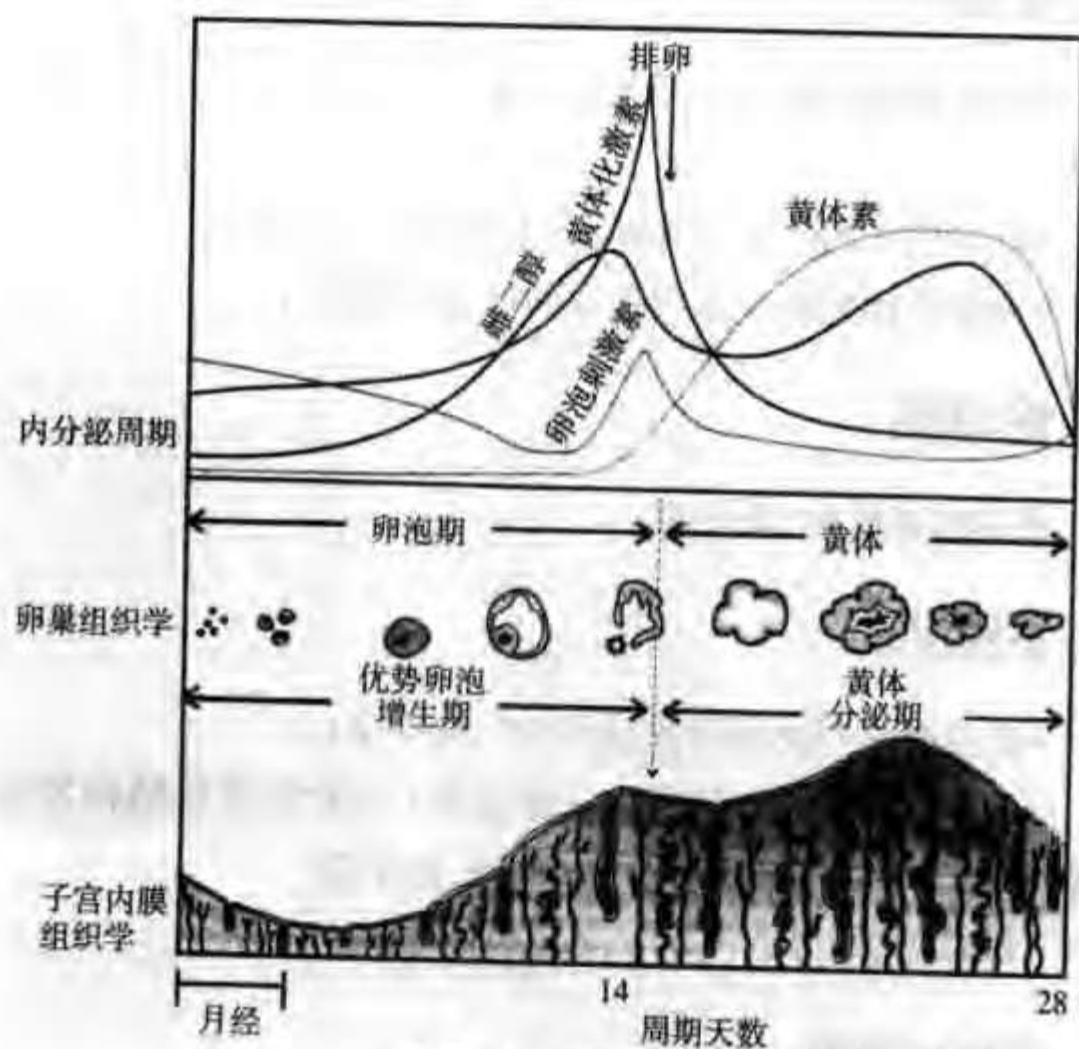


图 65-1 月经周期

第 66 章

青 春 期

■ 青春期发育伴随着一系列正常的重大变化

生理学

- 在青春期，促性腺激素释放激素 (GnRH) 发生搏动性的分泌。
- 青春期开始的平均年龄：黑人 8~9 岁，白人 10 岁。
- 青春期伴随着一系列正常的变化（表 66-1）。

性早熟

青春期开始在 8 岁之前。

鉴别诊断

- 特发性性早熟用排除法诊断（表 66-2）。
- 麦-奥 (McCune-Albright) 综合征（多骨性纤维结构发育不良）：多发囊性骨病变，咖啡乳色斑，性早熟。
- 年龄不足 4 岁者可疑有神经系统疾患。

诊断性评价

- 病史。

表 66-1 青春期正常发育变化

重要变化	平均年龄(岁)
乳房芽	10.5
阴毛出现	11.0
最快生长	11.4
月经初潮	12.8
成人乳房	14.6
成人阴毛	13.7

表 66-2 性早熟的鉴别诊断

	女孩(%)	男孩(%)
GnRH 依赖性(真性性早熟)		
特发性	74.0	41.0
CNS 疾患	7.0	26.0
感染(脑膜炎, 脑炎)		
肿瘤(颅咽管瘤, 错构瘤, 星形细胞瘤, 神经胶质瘤, 神经纤维瘤, 松果体肿瘤)		
脑积水		
神经纤维瘤病		
创伤		
GnRH 非依赖性(假性早熟)		
卵巢(囊性变或肿瘤)	11.0	—
睾丸肿瘤	—	10.0
麦-奥(McCurde-Albright)综合征	5.0	1.0
肾上腺女性化肿瘤	1.0	0
肾上腺男性化肿瘤	1.0	22.0
产生异位促性腺素肿瘤 (肝脏肿瘤, 无性细胞瘤, 绒毛膜上皮癌)	0.5	0.5

• 快速的青春期发育有可能加速肿瘤的生长。

体检检查

• 身高, 体重, 生长记录。



- 乳房、生殖器发育 (Tanner期), 以及多毛体征。
- 腹部及盆腔检查。
- 神经系统 (CNS) 检查。

实验室评价

- FSH, LH, hCG, TSH。
- GnRH激发试验 (100 μg GnRH, LH 40分钟后应<8IU/L)。
- 皮质类固醇 (脱氢表雄酮, 皋酮, 17羟孕酮, 雌二醇)。

放射学评价

- CT/MRI (除外中枢神经系统病理学)。
- 骨龄 (腕关节X光照相)。

处理

- GnRH依赖性性早熟: GnRH显效剂抑制促性腺素的分泌。
- 治疗的目的是维持雌二醇水平<10pg/mL (尽量增加成人身高)。

青春期延迟

- 到13岁仍未出现第二性征或满16岁仍无月经初潮者。
- 至17岁尚无青春期性征再进行评价或许还来得及。
- 评价及治疗同闭经。

鉴别诊断

- 见表66-3。

处理

激素治疗可以维持第二性征，达到增长身高及增加骨密度

第67章

闭 经

□ 闭经的诊断及处理

引言

- **原发性闭经:** 至16岁尚无月经而有第二性征, 或是至14岁仍无月经及第二性征者。
- **继发性闭经:** 自发性月经之后有6个月或连续3个月经周期无月经来潮者。

诊断性评价

初始评价

- 见表67-1。

- 甲状腺素(TSH)。

□ 升高者: 甲状腺功能减退。

- 催乳素。

□ 升高者: 高催乳素血症。

- 孕激素激发试验: 安宫黄体酮5~10mg, 用10天。

□ 若有撤退性出血, 闭经的原因为无排卵。

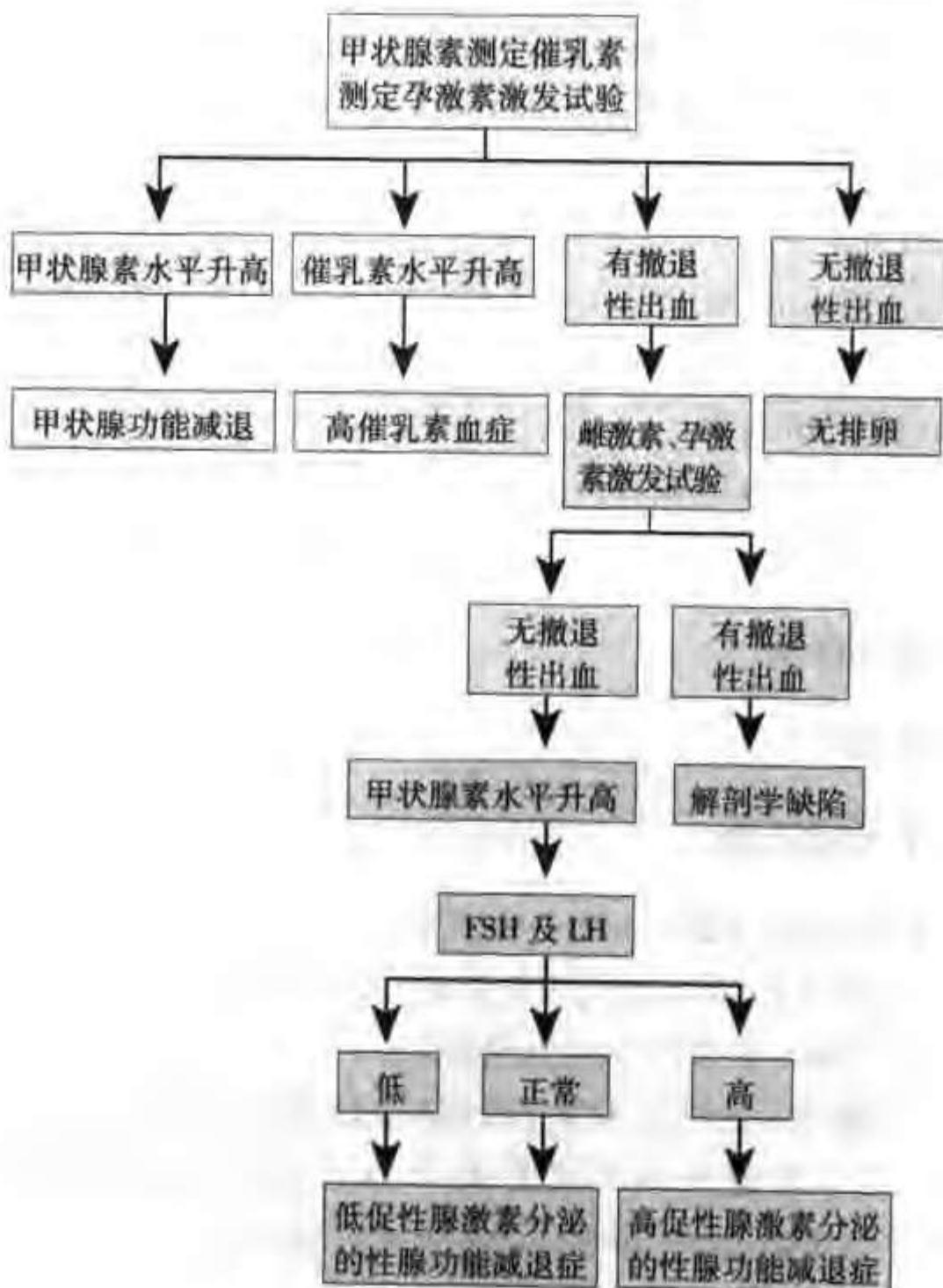


图 67-1 闭经的评价

随访 1

- 若无撤退性出血，可能是原发的子宫内膜问题或是有解剖学上的异常。
- 给予雌激素(2mg×21d)和安宫黄体酮(5mg×10d)试验有无撤退性出血。

表 67-1 闭经的鉴别诊断

下丘脑病变	卵巢病变
甲状腺功能减退	性腺发育不全
运动	化疗
厌食/贪食症	放射
体重下降	感染(流行性腮腺炎)
压力感	半乳糖血症
无排卵	Savage 综合征
慢性病	自身免疫病
颅咽管瘤	医源性疾病
Kallman 综合征	子宫/外流通道病变
服避孕药丸后闭经	苗勒管发育不全
垂体前叶病变	Asherman 综合征
垂体腺瘤	雄激素不敏感症
空泡蝶鞍综合征	苗勒管发育异常
淋巴细胞垂体炎	真两性畸形
席汉综合征	
结核病	
结节病	
颈总动脉瘤	
皮样囊肿	
垂体消融术	

- 性腺发育不全: 无卵巢功能, 见于性染色体组型异常者。
 - 病因: Turner综合征(45 XO), 嵌合型、X染色体有缺失。
 - 行染色体组型检查以评价染色体。
 - 男性性腺需做性腺切除术, 以防止肿瘤的转化。
- Savage综合征: 卵泡之FSH受体功能异常。
- 卵巢早衰: 40岁之前卵巢衰竭。

子宫及外流通道病变

- 苗勒管发育不全(Mayer-Rokitansky-kuster综合征): 苗勒



管发育障碍。

- 阴道、子宫、输卵管缺如。
- 常有肾脏异常(25%)，应行CT及静脉肾盂造影。
- Asherman综合征：刮宫后或感染后子宫的多处粘连。
 - 诊断：宫腔镜或子宫输卵管造影。
 - 处理：宫腔镜下粘连松解术、雌激素。
- 雄激素不敏感症(睾丸女性化)：终末器官抵抗睾丸素。
 - 染色体组型：XY。
 - 阴道盲端，子宫缺如。
 - 有睾丸，青春期之后切除，以防止性腺肿瘤。

处理

- 依据特有的病因。
- 长期闭经：需行雌激素替代疗法，以防止骨质疏松及阴道萎缩。
 - 雌激素（炔雌醚0.625mg或雌二醇1mg，qd）和黄体酮（甲羟孕酮 5mg×2周，每月）。
 - 也可口服避孕药丸。
- 要求妊娠者：诱导排卵。

第 68 章

多毛症

□ 女妇女多毛症常见，却未被认识

引言

- 多毛症：受雄激素刺激而毛发过度生长。
- 男性化：比多毛症更为严重，是多毛症伴有阴蒂肥大、阴毛男型分布、两颞部光秃、声音低沉。

生理学

- 雄激素来自卵巢和肾上腺。
- 肾上腺分泌脱氢表雄酮（DHA）、硫酸脱氢表雄酮（DHAS）、睾酮。
- 卵巢分泌雄甾烯二酮、DHA、睾酮。
- DHA 和雄甾烯二酮在外周转化为睾酮。
- 循环中的雄激素与性激素-结合球蛋白（SHBG）的蛋白相结合。

鉴别诊断

- 多毛症是由于游离雄激素水平升高所致。
- 可能是雄激素产生增加或外来的给药，也可能是代谢降

低或性激素-结合球蛋白减少之故。

- 见表68-1。

妊娠

- 导致雄激素过多。
- 黄体瘤：卵巢的实性增大。
- 黄体素过度反应：双侧卵巢囊肿。
- 妊娠后消除。

特发性多毛症

5 α -还原酶增加，此酶将外周睾酮转化为活性更强的二氢睾酮。

卵巢

- 多囊卵巢综合征。
- 卵泡膜细胞增殖症：多囊卵巢综合征的严重类型，有高水平的睾酮。
- 卵巢肿瘤：Strtoli-Leydig肿瘤、卵巢门细胞瘤。

肾上腺

- 先天性肾上腺增生症(CAH)：缺乏21-羟化酶、11- β 羟化酶或3- β 羟类固醇脱氢酶。
 - 多出现在儿童期。
 - 晚期发生的21-羟化酶缺乏可能要到成人期才能检出。
 - 诊断：17-羟孕酮(17-OHP)升高。
- 库欣综合征：糖皮质激素产生过多。
 - 诊断：氟美松抑制试验。
 - 体格检查所见：水牛背，躯干肥胖，皮纹，高血压。

表 68-1 多毛症及女性男性化的鉴别诊断

妊娠	黄体瘤
	黄体素过度反应
外周	特发性多毛症
卵巢	多囊卵巢综合征
	间质性卵泡膜细胞增殖症
	卵巢肿瘤
肾上腺	库欣综合征
	肾上腺肿瘤
	先天性肾上腺增生症
混合因素	外来给药
	异常性腺/性发育

- 肾上腺肿瘤：罕见。

诊断性评价

体格检查

- 毛发生长的形状及分布。
- 症状出现（症状的迅速出现增加了恶性的几率）。
- 男性化体征（阴蒂肥大、秃顶、声音低沉）。
- 盆腔检查（附件包块）。

实验室评价

- 雄酮，DHA，氟美松抑制试验。
- 见表68-2。

处理

治疗选择：小剂量口服避孕药丸。

- 降低卵巢功能，升高SHBG。
- 治疗必须连续数月才能显示疗效。
- 即时去除毛发：电解，脱毛膏。
- 见表68-3。

第 69 章

多囊卵巢综合征

■ 多囊卵巢综合征 (PCOS) 常伴有胰岛素抵抗

引言

- 高雄激素性长期不排卵。
- 典型的發生于月经初潮时。

症状

- 月经不规律(闭经, 月经稀发)。
- 雄激素过多症(痤疮, 多毛症, 男性化)。
- 肥胖。
- 卵巢多囊性增大, 被膜增厚。

生理学

见图69-1。

内分泌学

- GnRH分泌增加及LH释放增加。
- LH刺激膜细胞产生雄激素。
- 雄激素在外周转化为雌酮。



肥胖

告诫患者有规律地降低体重，限制饮食。

胰岛素抵抗

- 二甲双胍及比较新的胰岛素敏化剂尚未肯定。
- 有些研究已经发现PCOS患者应用这些药物能增加妊娠率。

参考文献

1. Speroff L, Glass RH, Kase NG, *Clinical gynecologic endocrinology and infertility*. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 1999.
2. Stenchever MA, Droege Mueller W, Herbst AL, Mishell DR. *Comprehensive gynecology*. St. Louis: Mosby, 2001.
3. Dunaif A, Graf M, Mandeli J, et al. Characterization of groups of hyperandrogenic women with acanthosis nigricans, impaired glucose tolerance, and/or hyperinsulinemia. *J Clin Endocrinol Metab* 1987; 65: 499-507.
4. Nestler JE, Jakubowicz DJ, Evans WS, et al. Effects of metformin on spontaneous and clomiphene-induced ovulation in the polycystic ovary syndrome. *N Engl J Med* 1998; 338: 1876-1880.



视野测定

对神经系统影像学检出巨大腺瘤者进行测定。

处理

- 若是症状明显,有神经系统压迫或要求妊娠,均应治疗。
- 微腺瘤患者症状轻微者不需要治疗。

多巴胺显效剂

- 最初的治疗选择。
- 溴隐亭(溴麦亭):最常用的药物。
 - 副作用:恶心,呕吐,直立性低血压。
 - 睡前开始服用:滴定剂量。
 - 开始剂量为2.5mg一片的半量,每天睡前口服,2周增加一次剂量,直至催乳素水平正常(通常剂量为2.5mg, bid或tid)。
- Cabergoline(Dostinex):替代药物,长期半量服用。
 - 剂量:0.25~1mg 1~2次/周,口服。
- 催乳素达到正常之后仍需连续药物治疗1~2年。
- 80%~90%患者复发,需重新开始治疗。

经蝶骨切除术

- 初期有效率很高,以后常有复发。
- 常并发短时间的糖尿病虚弱。

妊娠

- 患者均需停止治疗。
- 若有神经系统症状,重新开始多巴胺治疗。

- 20%的巨大腺瘤，1%~5%的微腺瘤病情恶化。

随访

催乳素

- 多巴胺显效剂：一般是在3、6、12个月，而后每年1次。
- 预期治疗：每年1次。

CNS影像学

- 若无脑部压迫症状不必重复进行。

表 71-1 不孕症的鉴别诊断及处理

输卵管及盆腔因素	30%~40%	远端输卵管梗阻:输卵管吻合术或伞端成形术 近端输卵管梗阻:输卵管造影术, 输卵管复通术 重输卵管疾患:试管婴儿 轻度子宫内膜异位症:不需处理 中、重度子宫内膜异位症:手术
男性因素	30%~40%	子宫内人工授精,胞质内精子注射,或精子抽吸术(显微外科附睾精子抽吸术或睾丸精子取出术)
不排卵	10%~15%	诱导排卵
不明原因不孕症	10%	诱导排卵及子宫内人工授精
其他	5%	—

表 71-2 精液分析及排卵的确定

精液分析

收取精液之前 2~5 天禁止性交

收集的精液标本直接放入容器内

收取全部的精液标本

评价收取后 2 小时内的精子活动率

参数	正常值
精液量	>2.0mL
pH	7.2~7.8
精子浓度	>20×10 ⁶ /mL
精子总数	>40×10 ⁶ /mL
精子活动率	>50% 镜下前进
活动力	—
活精子染色	>50% 活精子
精子形态	>50% 正常精子
WBC 数	<10 ⁶ /mL

排卵确定

基础体温 血清孕激素

体温表记录 黄体期>10ng/mL

早晨醒来后测量 家庭 LH 药盒

LH 高峰后 2 天体温开始升高 检测尿中 LH

根据基础体温可以重复检测



精液分析

若检出异常,2周至2个月内重复检查。

排卵

所有妇女均应证实有排卵。

子宫输卵管造影术(HSG)

- 见表71-3。
- 确定输卵管的通畅性及子宫的轮廓。
- 若是子宫腔正常,不必做宫腔镜检。
- 若是输卵管显示异常,可行诊断性腹腔镜检。
- 有可能增加术后不孕症率。

表 71-3 子宫输卵管造影术

预定时间	月经后2~5天
预防性抗生素	若有PID病史及输卵管增粗可用强力霉素,200mg,然后改为100mg,bid×5d
止痛剂	术前给予NSAID
对比剂	
水溶液	观察输卵管皱褶比较清楚,有腹膜刺激,吸收快
油剂	妊娠率比较高,可形成肉芽肿、栓子

性交后试验

- 评价精子与子宫颈黏液之间的相互作用(见表71-4)。
- 缺乏子宫颈黏液的患者可给予雌激素试验性治疗(排卵前每天给予炔雌醚0.625mg 8~9天)。

腹腔镜检查

- 为评价HSG异常、怀疑盆腔粘连或子宫内膜异位症时,可

表 71-4 性交后试验

时间规定 进行试验	围绕着 LH 高峰期, 试验前 2 天禁止性交 性交后 2~8 小时
评价 伸展能力(子宫颈黏液拔丝度)	正常 8~10cm
精子	有而能动 摇动的精子提示有精子抗体可能要考 虑做免疫试验
pH	>7.0
WBC	极少

考虑。

- 在行诊断性腹腔镜时, 可向子宫腔内注入靛胭脂, 观察有无从输卵管流出。

黄体期缺陷

- 子宫内膜发育比预期的滞后 ≥ 3 天。
- 诊断: 黄体期定时子宫内膜活检。
- 黄体期缺陷引起的不孕症难以准确确定。

处理

诱导排卵

- 用不同的药物进行(见表 71-5)。
- 克罗米芬(氯米芬): 在下丘脑拮抗雌激素。
- 促性腺激素: 人类绝经后促性腺激素和 FSH 直接刺激排卵。
 - 排卵发生率, 克罗米芬为 70%~90%, 人类绝经后促性腺激素更高些。
 - 1%~2% 的患者可发生卵巢过度刺激综合征(表 71-6)。

表 71-5 排卵诱导剂

药剂	剂量	评注
枸橼酸克罗米芬	起始 50mg, qd×5~9d 每个周期增加 50mg 直至排卵 最大剂量 250mg/周期 (有人用 150mg/d)	用基础体温显示排卵或最后 一个剂量之后加用黄体酮 (>3ng/mL) 2 周 多胎妊娠率 5%~10%
人类绝经后促性腺 激素 (FSH 及 LH, 尿促性腺素; FSH Metrodin)	1. 基线超声 2. 人类绝经后促性 腺激素×3~5d 3. 监护剂量并依据 超声及雌二醇水 平调整剂量 4. 查见卵泡足够大, 24 小时内 hCG 10 000IU	用于克罗米芬失败后或 低雌激素闭经 卵巢过度刺激 0.1%
GnRH	皮下泵间断注射	用于下丘脑性闭经

表 71-6 卵巢过度刺激综合征

表现	处理
腹水	记录出、入量
电解质紊乱	电解质监护及补充
急性肾衰	监护容量情况
水肿	监护呼吸情况
卵巢扭转	自限性可自行松解
卵巢破裂	
胸腔积液	
循环血容量减少	
低血压	
体重增加	
血浓缩	
肺栓塞	

第 72 章

绝 经

■**绝经定义为闭经1年以上**

引言

- 失去卵巢功能支持的月经永久性停止。
- 定义为闭经1年以上。
- 围绝经期：从闭经前到最后1次月经后的1年的时间。
- 绝经的平均年龄为51岁。

症状

- 血管舒缩不稳定(潮热)：头面、胸部强烈的发热感，并可见到这些部位发红。

- 生殖器萎缩。

骨质疏松

- 骨量的绝对减少^⑩。
- 因骨折危险度增加而发病率及病死率也增加。

定义

- 骨质疏松：骨矿物质密度 $>2.5\text{ SD}$ 而低于青年妇女骨质

的平均峰值 (T评分<-2.5)。

- 骨质减少:T评分=-1.0~-2.5。

病理学

破骨细胞所吸收的骨多于成骨细胞所形成的骨。

危险因素

- 老龄。
- 白种人。
- 骨质疏松家族史。
- 个人骨折史。
- 低体重。
- 吸烟。
- 不活动。
- 大量饮酒。
- 低钙摄入。

诊断

- 双能量X光吸收测量术:筛查试验。
- 在髋骨和脊骨进行测定,并与年轻妇女骨质峰值对比(T评分)。
- 其他:定量超声,定量CT,生物化学标志物。

治疗

- 最初:增强负重运动并补充钙。
- 雌激素疗法对治疗及预防骨质疏松都有效。
- 见表72-1。



表 72-1 骨质疏松的治疗

治疗	剂量	评注
钙	<65 岁有 HRT: 1000mg/d	
	<65 岁无 HRT: 1500mg/d	
	>65 岁: 1500mg/d	
雌激素	HRT(见表 72-2)	36 个月时骨矿物质密度增加 3.5%~5.0% ^[2]
Alendronate (Fosamax)	预防: 5mg, qd 治疗: 10mg, qd; 70mg, 每周 1 次	减少骨折危险度 47% ^[3] 副作用: 食管炎 早餐前先喝 170~230g 水
Raloxifene (Evista)	预防: 60mg, qd	减少 30% 的脊椎骨骨折 ^[4] 副作用: 潮热, DVT
降钙素	200IU, qd(喷雾)	减少 36% 的脊椎骨骨折 ^[5]

DVT, 深部静脉血栓形成; HRT, 激素替代疗法。

激素替代疗法 (HRT)

禁忌证

心血管影响

- 辅助预防: HRT 在有基础 CAD 妇女中可增加冠状动脉问题, 对预防没有益处^[6,7]。

- 初期预防: HRT 在健康绝经后妇女中可增加冠心病^[8]。

其他不良作用

- HRT 伴有乳腺癌 (相对危险度 1.26)、心脏性中风 (相对危险度 1.41) 的增加^[9]。

- 子宫内膜癌: 有完整子宫的妇女应采用孕激素 + 雌激素。

- 血栓栓塞症: HRT 极少增加血栓栓塞症的危险。

适应证

- 根据大样本前瞻性研究^[10], 许多人已经不再主张长期应用

HRT。

- HRT适应证：短期用于预防潮热及阴道萎缩。

方案

- 见表72-2。
- 有完整子宫者：雌激素+一种孕激素，以减少子宫内膜癌的危险。
 - 雌激素和孕激素可以连续给药，也可周期性给药（孕激素，每月用10~14天）。
 - 接受周期性疗法者可以每月有月经来潮。

表 72-2 激素替代疗法

无对抗雌激素	
雌二醇	1~2mg, qd, 口服
结合型马雌激素（妊娠雌酮）	0.625~1.25mg, qd, 口服
硫酸雌酮哌嗪	0.625~5mg, qd, 口服
雌激素贴剂	
雌二醇（Clinara）	0.05~1mg, qwk
雌二醇（Fem 贴剂）	0.025~0.05mg, qwk
雌二醇（Estradern）	0.05~1mg, tiw
雌激素阴道环	
雌二醇（Estring）	置入并在 90 天后更换
结合型雌激素及孕激素	
Prempro 或 Premphase (结合型马雌激素/安宫黄体酮) TM	0.625mg/2.5~5.0mg, qd, 口服
FemHRT (乙炔基雌二醇/醋酸炔诺酮)	5 μg /1mg, qd
Activella (雌二醇/醋酸炔诺酮)	1mg/0.5mg
Ortho-Prefest (雌二醇/炔诺孕脂)	1mg/0.09mg, qd

参考文献

1. NIH Consensus Development Panel on Osteoporosis



- Prevention, Diagnosis, and Therapy. Osteoporosis prevention, diagnosis, and therapy. *JAMA* 2001; 285: 785-795.
2. The Writing Group for the PEPI Trial. Effects of estrogen or estrogen/progestin regimens on heart disease risk factors in postmenopausal women. *JAMA* 1995; 273: 199-208.
 3. Black DM, Cummings SR, Karpf DB, et al. Randomised trial of effect of alendronate on risk of fracture in women with existing vertebral fractures. *Lancet* 1996; 348: 1535-1541.
 4. Ettinger B, Black D, Mitlak BH, et al. Reduction of vertebral fracture risk in postmenopausal women treated with raloxifene. *JAMA* 1999; 282: 637-645.
 5. Chestnut C, Baylink DJ, Doyle D, et al. Salmon-calcitonin nasal spray prevents vertebral fractures in established osteoporosis. Further interim results of the "PROOF" study. *Osteoporosis Int* 1998; 8:13.
 6. Hulley S, Grady D, Bush T, et al. Randomized trial of estrogen plus progestin for secondary prevention of coronary heart disease in postmenopausal women. *JAMA* 1998; 289: 605.
 7. Herrington DM, Reboussin DM, Brosnihan KB, et al. Effects of estrogen replacement on the progression of coronary-artery atherosclerosis. *N Engl J Med* 2000; 343: 522-529.
 8. Writing Group for the Women's Health Initiative Investigators. Risks and benefits of estrogen plus progestin in healthy postmenopausal women. Principal results from the Women's Health Initiative randomized controlled trial. *JAMA* 2002; 288: 321-333.

第 6 部分

妇科肿瘤学

第 73 章

妇科肿瘤应急要点

■ 妇科肿瘤学的应急提示

查房

- 了解你的病人。
 - 病史/手术史。
 - 肿瘤史。
 - 药物治疗。
- 重温所有患者的分期。
- 介绍：
 - 生命体征。
 - 出、入量。
 - 尿量(24小时,最近的变化)。
 - 造瘘引流量。
 - 追问实验室和规定的检查。
 - 全面的体格检查。
 - 治疗药物。
 - 静脉液体。



病房

化学药物治疗

- 常见并发症。
- 作用的机制。

常见的难题

- 电解质异常。
- 肠梗阻/肠不通。
- 中性白细胞减少。
- 切口感染/裂开。

问题

- 不要怕向同事和高年住院医师问问题。

手术前评价

- 确定所有的实验室资料完备。
 - 血型及筛查。
 - 电解质。
- 肠道准备。
- 手术前抗生素。
- 防止血栓的药物或预防性肝素。

手术室

- 手术前熟悉手术程序。
- 了解解剖。
- 了解常见的手术并发症。

规范入院医嘱

- 入院: 单元/主治医师。
- 诊断:
 - 原发癌瘤及分期。
 - 第二诊断。
- 患者情况: 稳定。
- 活动: 允许/卧床。
- 变态反应。
- 饮食: 禁食/美国饮食营养协会饮食量(ADA)2100Kcal。
- 生命体征: 常规/qhr。
- 准确的出、入量。
- 静脉液体: 5%葡萄糖加半量生理盐水(D5+1/2NS)加20mEq氯化钾, 120mL/h。
- 药物:
 - 止痛剂(布洛芬、氢考酮、丙氧吗啡)。
 - 大便软化剂(柯雷司)。
 - 镁乳/Maalox。
 - 止吐剂。
 - 考虑法莫替丁、苯海拉明。
- 导管: Foley管。

第74章

化 学 药 物 疗 法

常用的抗肿瘤制剂

抗肿瘤制剂

见表74-1。

烷基化制剂

- 交键DNA和引起DNA链断裂。
- 曾有治疗4~10年后急性髓性白血病和骨髓再生障碍的报道。
- 限制剂量的副作用：骨髓抑制。
- 细胞周期非特异性药物。

抗代谢制剂

- 与细胞酶相互作用并改变其活性。
- 有细胞周期特异性。

甲氨蝶呤

- 抑制二氢叶酸还原酶。
- 副作用：间质性肺炎（泼尼松），结晶性肾病以及肾衰（尿

碱化)。

5-氟尿嘧啶(5-FU)

- 嘧啶拮抗剂。
- 副作用:口腔炎,腹泻,胸痛(钙通道阻断剂),脑共济失调。

抗肿瘤抗生素

- 插入DNA,引起DNA链断裂,生成自由基。
- 有细胞周期特异性。

植物生物碱

细胞周期特异性。

长春新碱

抑制微管装配。

长春花碱

抑制微管装配。

紫杉醇

- 稳定微管。
- 分解可以导致过敏症的聚乙二醇类化合物。
- 因输注时间短而减少骨髓抑制。
- 输注超过24小时减少神经病。

含铂类制剂

- 插入DNA,引起DNA链断裂。

表 74-1 抗肿瘤制剂

制剂	剂量	恶心、呕吐	骨髓抑制 (最低天数)	其他毒性
烷基化制剂				
环磷酰胺	60~150mg/m ² , PO, qd×14d 500~1500mg/m ² , IV, q21d	+	++ (10~14)	出血性膀胱炎
达卡巴嗪(氮烯唑胺)	150~250mg/m ² , IV, qd×5d, q21~28d	+++	—	流感症状
六甲蜜胺	260mg/(m ² ·d) PO, ×14~21d	++	+ (21~28)	外周神经病
异环磷酰胺	3~5d, q21~28d	+++	++ (7~10)	出血性膀胱炎
左旋溶肉瘤素	4~8mg/m ² , PO, qd×4d	—	++ (10~14)	神经毒性
抗代谢制剂				
5-FU	350~450mg/m ² , IV×5d 200~1000mg/m ² , 输注×5d 20mg/m ² , qd×28~56d,	—	+ (7~14)	静脉炎
静脉输注亚叶酸				
健择	1g/m ² , 每周 1 次, 共 3 次, 4 周一个疗程	+	++	外周水肿
甲氨蝶呤	10~60mg/m ² , IV q1~3wks	+	++ (7~14)	肺炎 间质性肾炎
抗肿瘤抗生素				
平阳霉素	10~20mg/m ² , IV 或 IM, q wk	—	—	红皮病

肺纤维化								
变态反应								
皮疹								
皮肤起疱								
心脏毒性 (>500mg/m ²)								
皮肤起疱								
放线菌素	0.4~1.0mg/m ² , IV, q wk	++	++ (14~21)					
柔红霉素	45~60mg/m ² , IV, qd×3d	++	+++ (7~14)					
阿霉素	10~60mg/m ² , IV, q 7~28d	++	+++ (7~14)					
丝裂霉素	10~20mg/m ² , IV, q4~6wks	+	++ (21~28)					
植物生物碱								
依托泊甙	50~200mg/m ² , PO 或 IV, qdx5d	-	++ (10~14)					
长春花碱	5~10mg/m ² , IV, q1~4wks	+	++ (4~10)					
长春新碱	1~2mg, IV, q1~4wks	-	-					
长春瑞宾	30mg/m ² , IV, qwk	+	-					
紫杉醇 (泰素)	135~250mg/m ² , q21d	+	++ (10~14)					
泰素帝	60~100mg/m ² , q21d	+	++ (10~14)					
铂类化合物								
卡铂	200~360mg/m ² , IV, q21~28d	++	++ (14~28)					
顺铂	20~120mg/m ² , IV, qdx1~5d	++	-					
其他制剂								
羟基脲	500~2000mg, PO, qd	-	++ (7~10)					
拓扑替康 (Topotecan)	1.5mg/m ² , IV, qdx5d, q3wks	++	+++ (10~14)					
			皮肤萎缩					



- 有细胞周期特异性。

顺铂

- 严重恶心、呕吐。
- 肾毒性常见,给药前输液直至每小时尿量超过100mL再给药。
- 已有人用Amifostine(乙基)减轻神经毒性。

卡铂

- 较少神经毒性及肾脏毒性。
- 骨髓抑制限制其剂量。

其他制剂

拓朴替康(Topotecan)

- 抑制拓扑异构酶 I。
- 骨髓抑制限制其剂量。

他莫昔芬

- 选择性雌激素受体调整器。
- 剂量:10~20mg,bid。
- 7~14天后出现激素性潮红(骨痛、红斑、高钙血症),7~10天内缓解。

第 75 章

化学药物治疗的并发症

□ 化学药物治疗可以导致致命性的并发症

外渗

- 化学治疗药物外渗可导致严重的局部损伤。
- 起疱的化学治疗药物造成疼痛、组织损伤、红斑及不适。

处理

- 停止药物输注并回抽5mL血液(去除任何残留的药液)。
- 压迫及某些药物的中和(见表75-1)。
- 观察及止痛。

白细胞减少

- 白细胞绝对数 $<500/\text{mm}^3$ 。
- 发热的白细胞减少患者拟诊为感染。
- 不发热白细胞减少的患者凭经验用抗生素治疗。

诊断性评价

- 体格检查:保留导管,检查窦道、口腔、直肠、盆腔、肺部及腹部。



表 75-1 药液血管外渗的处理

药物	压迫	解毒剂
长春新碱、长春花碱 及依托泊甙	热	透明质酸酶(150U/mL) 1~6mL×1,SC
阿霉素、柔红霉素	冷	二甲亚砜局部或静脉应用
达卡巴嗪	热	等张硫代硫酸盐 IV、SC
丝裂霉素 C、氮芥	—	等张硫代硫酸盐 IV、SC

- 培养: 血液、尿液、痰液、大便。
- 实验室: CBC、电解质、UA、肝功能检查。
- 影像学: X光照相(CXR)、CT(有指征时)。

处理

- 最初的处理: 凭经验应用抗生素(见表75-2)¹⁰。
 - 凭经验除非怀疑有苯唑西林耐药金黄色葡萄球菌不用万古霉素。
 - 多用单一药物治疗。
- 转回隔离病房。
- 低危患者可以在门诊用Fluoroquinolone或增效磺胺甲基异噁唑(TMP-SMX)治疗。
- 粒细胞集落刺激因子(G-CSF), 5 μg/kg SC, 化学治疗后每天1次, 有助于防止白细胞减少。

血小板减少

- 血小板计数<10 000, 可考虑输注血小板。
- 有可能时用人白细胞抗原配合的专一供体血小板。

贫血

- 有症状的患者需输血。

表 75-2 中性白细胞减少的抗生素治疗

最初的抗生素	需要万古霉素者： 万古霉素 1g, IV, q12h; 头孢他定 1 或 2g, IV, q8~12h 不需要万古霉素者： 1. 头孢他定 1 或 2g, IV, q8~12h, 或 2. 头孢吡肟 0.5~2g, IV, q12h, 或 3. 亚胺培南 250~1000mg, IV, q6~8h, 或 4. 氨基糖苷类抗生素+抗假单胞菌 β -内酰胺
3 天内不发热	已经找到原因的调整抗生素 低危患者：口服 quinolone/头孢克肟 高危患者：继续用原来抗生素
持续发热 4~5 天	重新评价/继续用原来抗生素 无变化：继续用抗生素，停用万古霉素 病情进展：改换抗生素
持续发热 5~7 天	增加两性霉素 B
治疗期间	
不发热 3 天	至第 7 天绝对中性粒细胞计数 $>500/\text{mm}^3$; 7 天后停药 至第 7 天绝对中性粒细胞计数 $<500/\text{mm}^3$; 低危：已经 5~7 天不发热时停药 高危：继续抗生素
持续发热	绝对中性粒细胞计数 $>500/\text{mm}^3$; 4~5 天后停药 绝对中性粒细胞计数 $<500/\text{mm}^3$; 继续用抗生素 2 周

- 无症状患者血红蛋白 $<7\sim8\text{ g/dL}$, 应考虑输血。
- 红细胞生成素, $150\sim300\mu\text{g/kg}$, 皮下注射, 每周 3 次, 有助于防止贫血。

出血性膀胱炎

- 环磷酰胺和异环磷酰胺的并发症。
- 用预防性美司钠防止此种毒性效果最佳。
- 治疗：用生理盐水连续膀胱冲洗。无效时向膀胱内滴注福

尔马林。

恶心、呕吐

给予预防性止吐剂(见表75-3)。

口腔炎

- 5-FU和甲氨蝶呤的副作用受剂量限制。
- 附加有念珠菌或HPV感染者必须予以识别及治疗。
- 治疗:见表75-4。

表 75-3 止吐疗法

吩塞嗪:多巴胺能拮抗剂

甲哌氯丙嗪 5~10mg, PO/IV, q4~6h, 25mg, PR, q3~6h

异丙嗪 12.5~25mg, PO/IM/PR/IV, q4~6h

氯普马嗪 10mg, PO, q4~6h

曲美苄胺 100mg, PO/IM, q4~6h

血清素-受体(5-HT3)拮抗剂

格拉司琼 10 μg/kg, IV; 或 1mg, PO, q12h×2, 化疗前给药

枢复宁 8~32mg, IV, 化疗前 15~30 分钟给药; 或 24mg, PO 或 8mg, PO, tid

Dolasetron (Anzemet) 1.8mg/kg, IV 或 100mg, PO, 化疗前 30 分钟给药

Butyrophosphones: 多巴胺能拮抗剂

氯哌啶 1~5mg, IV, q4~6h

氯哌啶醇 1~3mg, PO 或 IM, q2~4h

胃复安 2~3mg/kg, IV, 化疗前给药, 或 q2~3h

东莨菪碱(表皮贴剂), 1 片 (1.5mg) 耳前, q3d

抗组织胺类

苯海拉明 50mg, PO/IV, q4~6h

抗焦虑药

劳拉西泮 1~2mg, PO/IV, tid~qid

糖皮质类固醇

氟美松 10~30mg, IV, 化疗前给药

表 75-4 口腔炎的治疗

漱口液	0.9%生理盐水 碳酸氢钠 0.12%~0.2%洗必泰
局部麻醉剂	利多卡因 苯佐卡因(喷雾剂,凝胶) 苯海拉明
结合剂	氢氧化镁铝/苯海拉明 粘性利多卡因(魔术漱口剂)
止痛剂	IV 或口服的类鸦片制剂

腹泻

确定顽固梭状芽孢杆菌属毒素以除外伪膜性结肠炎。

治疗

- 冲击性静脉输液。
- 止泻剂: 盐酸洛哌丁胺4mg, PO, 然后2mg, q2h; 或止泻宁与阿托品1~2片, PO, q4h。

脱发

- 化疗后2~4周开始。
- 化疗停止后3~6个月毛发再生。
- 治疗效果不佳。

参考文献

1. Hugtes WT, Armstrong D, Bodey GP, et al. 1997 guidelines for the use of antimicrobial agents in neutropenic patients with unexplained fever. *Clin Infect Dis* 1997; 25: 551-573.

第 76 章

放射的毒性

与放射有关的并发症能使人愈来愈衰弱

毒性

- 发生在最初3个月的急性毒性是黏膜剥脱所致。
- 6个月之后的慢性毒性是血管损伤所致。
- 组织对放射的耐受力列于表76-1。

泌尿生殖系统并发症

放射性膀胱炎、尿道狭窄、尿瘘。

表 76-1 组织对放射的耐受性

组织	耐受剂量
膀胱	6000~7000 cGy
直肠	6000~7000 cGy
阴道黏膜	7000 cGy
肠道	6000 cGy
子宫颈	>12 000 cGy
肾脏	2000~2300 cGy
肝脏	2500~3500 cGy

胃肠道并发症

急性放射性肠炎

- 恶心、呕吐、痉挛性腹痛、里急后重、腹泻以及可有直肠疼痛和出血的直肠炎。
- 治疗：重复输液及治疗腹泻（见表76-2）。
- 皮质类固醇灌肠可缓解直肠炎。
- 2~3周后症状多缓解。

慢性放射性肠炎

- 5%~15%的患者发生。
- 类似于急性小肠炎+梗阻、瘘、肠穿孔。
- 治疗：有类似急性肠炎的症状者可能需要手术治疗。

表 76-2 放射性肠炎的治疗

止泻宁/阿托品 1~2 片, q4h

洛哌丁胺 4mg, q4h, 口服, 以及每次大便时服 2mg

Kaopactate 30~60mL, 口服, 有肠蠕动

复方樟脑酊 1 茶匙, qid, 口服

donnatal 1~2 片, q4h

Cholestyramine 1 袋, 进餐时服用

第 77 章

上皮性卵巢癌

■ 上皮性肿瘤是最常见的卵巢癌

引言

- 2002年有23 300例新发病例，死亡13 900例。
- 分类：上皮性肿瘤占85%，生殖细胞肿瘤占10%，性索-间质肿瘤占5%。
- 诊断时的年龄为61岁。

流行病学

危险因素

- 低产次、不孕症、早初潮、晚绝经、不排卵性疾患。
- 乳腺癌或结肠癌家族史。
- 口服避孕药丸有防护作用（5年后相对危险度为0.5）。

一般危险

- 5%~10%有遗传。
- BRCA1和BRCA2变异：
 - 增加乳腺癌、卵巢癌的危险。

□年轻、家族史，犹太人后裔。

高危患者的处理

- 遗传学咨询：可能的遗传学试验。
- 给予口服避孕药丸。
- 经阴道超声（TVS）（每6~12个月）。
- 定期乳房X光照相，结肠镜检查。
- 若已证实BRCA变异，考虑预防性卵巢切除术。

筛查

- 一般人群筛查：不推荐。
- CA125：抗原出现在体腔上皮。
 - I期病变50%升高，晚期病变90%升高。
 - 低特异性，良性病变也有升高。

病理学

- 上皮性肿瘤可能是良性、恶性或是交界性肿瘤。
- 交界性卵巢肿瘤（低度恶性潜能肿瘤）占卵巢肿瘤的15%，发生于比较年轻的妇女，有很高的存活率。
- 浆液性瘤：占卵巢恶性上皮性肿瘤的40%~50%，常为双侧。
- 子宫内膜样瘤：占卵巢恶性上皮性肿瘤的15%~25%，交界瘤罕见。
- 黏液性瘤：占卵巢恶性上皮性肿瘤的6%~16%
 - 腹膜假黏液瘤：黏蛋白充满盆腹腔。
- 透明细胞瘤：占卵巢恶性上皮性肿瘤的5%~11%。
- 过渡型细胞（Brenner）瘤：含有过渡型细胞上皮。
- 混合型癌：两种或更多中组织学表现。



病史

- 胃肠道主诉(恶心、呕吐、饱满感、胃胀气)。
- 腹痛增加。

体格检查

- 盆腔检查(附件包块)。
- 腹部检查(腹水)。
- 肺部检查(胸腔积液)。

诊断性评价

通常通过手术探查做出诊断。

盆腔包块

- 根据患者年龄及包块大小进行处理。
- 月经初潮前/绝经后:手术探查。
- 育龄妇女包块大于8cm:手术探查。
- 育龄妇女包块小于8cm:观察。
- 所有患者从开始到随访都要做TVS。

穿刺术

- 有腹水者可考虑。
- 细胞学阴性不能除外卵巢癌。

手术前评价

- 实验室:CA125、CBC、电解质。
- 影像学:选择性CXR、CT、MRI、IV肾盂造影。
- 结肠直肠评价:结肠镜或钡灌肠。

- 手术分期(见表77-1)。

表 77-1 上皮性卵巢癌的分期及其存活率

分期	部位	5年存活率(%)
I	限于卵巢	93
IA	限于一侧卵巢;无腹水,包膜完整	
IB	限于两侧卵巢;无腹水,包膜完整	
IC	IA或IB;有腹水或包膜破裂	
II	有盆腔转移	70
IIA	转移到子宫及输卵管	
IIB	转移到其他盆腔组织	
IIC	IIA或IIB;有腹水或包膜破裂	
III	盆腔外的腹腔种植,腹膜后阳性	37
	淋巴结、网膜、小肠或肝脏表面转移病灶	
III A	显微镜下腹腔病变,淋巴结阴性	
III B	腹腔种植<2cm,淋巴结阴性	
III C	腹腔种植>2cm或淋巴结阳性	
IV	广泛转移。胸腔积液细胞学阳性,肝实质转移	25

治疗

- 所有各期患者的最初治疗:分期开腹术及细胞减灭术。
- 见表77-2。

表 77-2 上皮性卵巢癌的治疗

早期病变

低危(IA、IB期)	分期开腹术/TAH/BSO
高危(IA、IB期)	分期开腹术/TAH/BSO
2、3级, IC期)	辅助:铂类/紫杉醇化疗
晚期病变(II~IV期)	分期开腹术/TAH/BSO 辅助:铂类/紫杉醇化疗/细胞减灭术 另外:全腹放疗(适用于减灭术)

交界瘤

早期(I期)	分期开腹术/TAH/BSO或一侧卵巢切除术
晚期(II~IV期)	分期开腹术/TAH/BSO/细胞减灭术

BSO,双侧附件切除术;TAH,经腹全子宫切除术。



- 分期性开腹术:腹膜、膈膜多处活检。
- 细胞减灭术:尽可能多地切除肿瘤组织。
- 最适度的细胞减灭术(可见到的肿瘤<1cm)改善存活率¹¹。
- I C~IV期:需要辅助化疗。
- 辅助治疗:
 - 化疗:铂类和紫杉醇化疗为一线药物¹²。
 - 放疗:适用于有限的肉眼可见的残留病变。
- 交界瘤:
 - 分期性开腹术及细胞减灭术。
 - 必须广泛采取标本以除外浸润性肿瘤。
 - 肿瘤只限于卵巢者适合做一侧卵巢切除术或囊肿切除术。
 - 5年存活率:80%~90%。
 - 不需辅助治疗。

复发病变

- 二次探查术:一线手术和辅助治疗之后进行,用以评价病变情况。结果如预想的情况,对存活率并无益处。
- 二次细胞减灭术:高度选择性地用于长期无病存活(2年以上)又有孤立的复发病变的患者。
- 化疗:铂类敏感肿瘤(最初治疗和复发之间间隔12个月以上)仍可用铂类药物重复治疗。

并发症

肠梗阻

常是继发于腹腔病变的机械性肠梗阻。

病史及体格检查

- 腹痛(痉挛性)。
- 恶心、呕吐。
- 腹胀。
- 高调肠鸣音。
- 排气减少。

鉴别诊断

- 肠梗阻: 相似的症状, 腹痛常持续性并有肠鸣音消失或减少。

- 必须除外肠缺血。
- 腹膜炎出现心动过速、发热及腹肌强直。

诊断

- 腹片: 肠祥扩张并有气-液平面, 脐下游离气体是肠穿孔的体征。

- 钡灌肠: 限于大肠部位梗阻的患者。
- 实验室: CBC、电解质。

治疗

- 静脉输液、电解质补充。
- 减压: 鼻胃管(NG)。
- 胃肠外抗生素。
- 急症手术: 肠缺血、肠穿孔、肠扩张>12cm。
- 认为威胁到患者生命者考虑行手术分流或切除。

腹水

大量腹水造成患者不适可考虑穿刺术。

胸腔积液

胸腔穿刺, 成放置胸导管并胸膜固定, 用于复发胸腔积液的



患者。

随访

- 2年内每3个月评价1次,然后每6个月评价1次,共3年。
- CA125可用于观察病变的进展或复发,CA125阴性不能除外复发。
- CT扫查也有一定价值(45%的阴性率)。

参考文献

1. Hoskins WJ, McGuire WP, Brady MF, et al. The effect of diameter of largest residual disease on survival after primary cytoreductive surgery in patients with suboptimal residual epithelial ovarian carcinoma. *Am J Obstet Gynecol* 1994; 170: 974-979.
2. McGuire WP, Hoskins WJ, Brady MF, et al. Cyclophosphamide and cisplatin compared with paclitaxel and cisplatin in patients with stage III and stage IV ovarian cancer. *N Engl J Med* 1996; 334: 1-6.

第 78 章

非上皮性卵巢肿瘤

非上皮性卵巢肿瘤常分泌一种肿瘤标志物

生殖细胞肿瘤

引言

- 占卵巢癌的10%。
- 由原发生殖细胞衍生而来。
- 累及青年妇女。

病史

- 迅速增大的盆腹腔包块。
- 急性腹痛(继发于扭转、破裂、出血)。
- 月经不规则。

体格检查

盆腔检查:附件包块。

诊断性评价

- 诊断需要开腹探查。



- 实验室: hCG、AFP、LDH、CBC。
- 影像学: CXR、选择性腹部及盆腔CT。
- 染色体组型(除外性腺发育不全)。

影像学

类似于上皮性卵巢癌。

病理学

无性细胞瘤

- 最常见的生殖细胞瘤。
- 肿瘤标志物: 乳酸脱氢酶(LDH)。
- 5%发生于发育不良的性腺。

成熟畸胎瘤(皮样囊肿)

- 是所有卵巢肿瘤中最常见的肿瘤。
- 含有来自3个胚层的组织。
- 卵巢甲状腺肿: 出现功能性甲状腺组织。
- 恶性者占2%。

未成熟畸胎瘤

根据神经上皮的数量及其分化程度来分级。

内胚窦瘤(卵黄囊瘤)

- Schiller-Duval小体: 一种很小的肾小球样结构。
- 肿瘤标志物: 甲胎蛋白(AFP)。

胚胎癌

- 肿瘤标志物:hCG、AFP。
- 绒毛膜癌。
- 肿瘤标志物:hCG。

混合性生殖细胞肿瘤

治疗

- 自手术分期开始治疗。
- 对于要求将来再生育的患者行保留生育功能的手术。
- 最初治疗及辅助治疗见表78-1。

表 78-1 非上皮性卵巢癌的治疗

生殖细胞肿瘤

无性细胞瘤

早期(ⅠA 和 ⅠB 期)	分期开腹术/USO
晚期(ⅠC~Ⅳ期)	分期开腹术/USO/细胞减灭术 辅助:争光霉素/依托泊甙/顺铂

其他生殖细胞肿瘤

未成熟畸胎瘤(ⅠA 期, 1 级)	分期开腹术/USO
所有其他生殖细胞肿瘤	分期开腹术/USO/细胞减灭术 辅助:争光霉素/依托泊甙/顺铂

性索-间质肿瘤

颗粒细胞瘤	分期开腹术/细胞减灭术/子宫内膜活检
Sertoli-Leydig 细胞瘤	分期开腹术/细胞减灭术

USO:一侧附件切除术。

结局

5年存活率: 无性细胞瘤90%~100%, 未成熟畸胎瘤70%~



80%，内胚窦瘤60%~70%。

性索-间质细胞肿瘤

引言

- 5%为卵巢恶性肿瘤。
- 来源为卵巢性索及间质。

颗粒细胞瘤

- 诊断时的平均年龄为52岁。
- Call-Exner小体：有咖啡豆核沟的颗粒细胞聚积成的玫瑰花形小体。
- 肿瘤标志物：抑制素。
- 分泌雌激素：假性早熟，子宫内膜增生及子宫内膜癌。
- 治疗：分期开腹术，细胞减灭术，子宫内膜评价。
- 长期存活，以后常见复发。

Sertoli-Leydig 细胞瘤

- 来自睾丸型细胞组织。
- 分泌雄激素：70%~85%男性化。
- 治疗：分期开腹术，若部位局限则行一侧附件切除术，辅助治疗效果不肯定。

参考文献

1. Williams SD, Birch R, Einhorn LH. Treatment of disseminated germ cell tumors with cisplatin, bleomycin and either vinblastine or etoposide. *N Engl J Med* 1987; 316: 1435–1440.

第79章

子宫颈上皮内瘤病变

■ 子宫颈上皮内瘤病变 (CIN) 可能是子宫颈癌的癌前病变

引言

CIN：子宫颈上皮细胞的癌前病变，依据子宫颈脱落细胞 (Pap) 涂片染色诊断。

危险因素

- HPV感染。
- 首次性生活年轻者，多性伴者。
- 吸烟者。
- 多产者。
- 社会经济低阶层。
- 早分娩者。
- 免疫抑制者。
- 高危男性配偶。

筛查

- 筛查：Pap涂片。
- 开始时间：18岁或首次性生活后。



- 间隔时间：每年（低危有2次阴性涂片者3年）。
- 停止时间：
 - 65岁涂片指正常者（美国公共预防服务机构推行）。
 - 无限定（美国妇产科学会、美国内外科医师学会）。
- 子宫切除术后。
 - 可以考虑停止。
 - 阴道顶端涂片每5年1次（美国妇产科学会）。
- 液-基细胞学（liquid-based cytology）：
 - 增加检出率，减少不明意义的不典型鳞状细胞。
 - 增加费用。
- HPV试验。

分类

- 根据Bethesda分类系统（见表79-1）。
- 依据Pap涂片分类决定进一步处理。
- 对液-基细胞学标本可进行“反射”HPV试验。
- 诊断（见图79-1）。

诊断

阴道镜

- 应用3%的醋酸后看清转化带。
- 查明：醋酸变白的上皮，异常的血管（点状或镶嵌型）。
- 子宫颈内膜刮除术，直接进行活检。

锥切活检

- 进一步评价子宫颈的异常细胞。
- 行环形电切，激光或手术（冷凝刀锥形切除术）。

表 79-1 异常细胞学的分类和处理

分类	建议的处理	活检 CIN 2 或 3 的几率(%)	特殊人群
不明意义的不典型鳞状细胞	HPV 试验 重复细胞学 立即阴道镜检	5~17	绝经后；阴道应用雌激素；重复细胞学检查者
不明意义的不典型鳞状细胞不能排除高度鳞状细胞内瘤病变	立即阴道镜检	24~94	—
低度鳞状细胞内瘤病变(LSIL)	立即阴道镜检	15~30	绝经后：重复细胞学检查(6~12个月)或 HPV 试验(12个月) 青春期：重复细胞学检查(12个月)或 HPV 试验
高度鳞状细胞内瘤病变	立即阴道镜检及子宫颈管刮除术	70~75	妊娠：不做子宫内膜刮除术

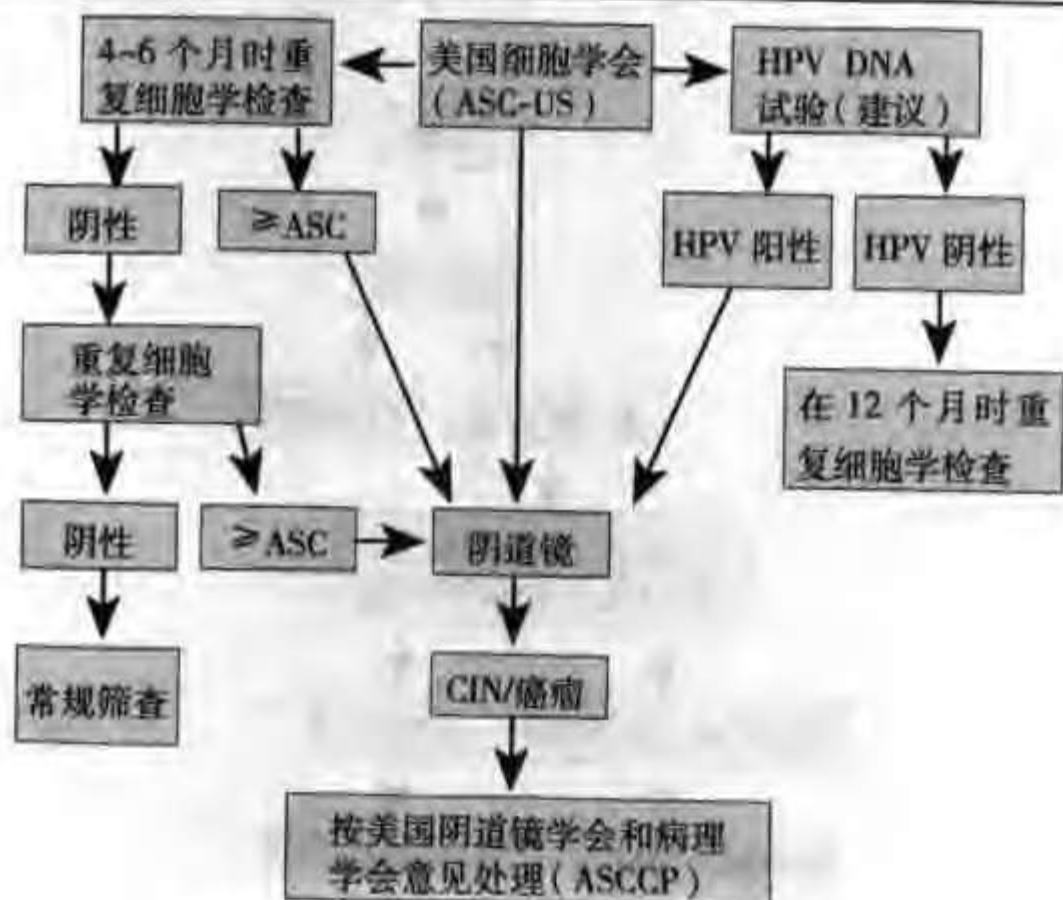


图 79-1 不明意义不典型鳞状细胞的处理



图 79-2 不明意义不典型鳞状细胞的处理

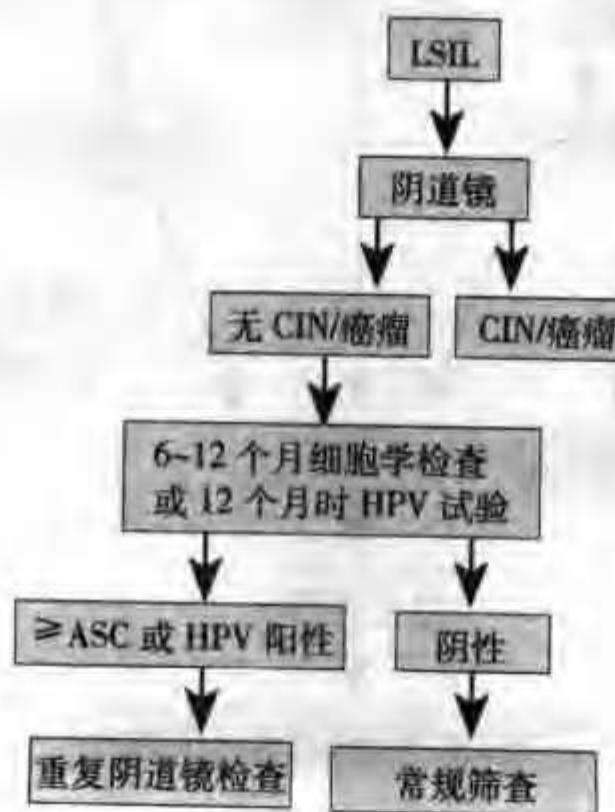


图 79-3 高度鳞状上皮内病变的处理

治疗方式

- 对CIN行1~3点活检。
- 消融:冷冻疗法,激光。
- 切除:环形电切术,冷凝刀锥形切除术。
- 见图79-2。

参考文献

1. Sawaya GF, Adalsteinn DB, Washington AE, et al. Current approaches to cervical-cancer screening. *N Engl J Med* 2001; 344: 1603-1607.

第 80 章

子 宫 颈 癌

子宫颈癌是全世界第二位最常见的癌瘤

引言

- 在2002年有13 000例新发病例，死亡4100例。
- 诊断时的平均年龄：51.4岁。

危险因素

- HPV：在大多数子宫颈癌病例中都已发现。
- 高危基因型：HPV16、18、31、45。
- 子宫颈上皮内瘤病变。
- 其他：吸烟（现在及过去）、多性伴、首次性生活时年轻、免疫抑制、低社会经济阶层。

病理学

- 鳞状细胞癌：90%子宫颈浸润癌。
- 腺癌：常来自子宫颈管。
- 原位腺癌：常伴有腺癌、子宫颈上皮内瘤病变。
- 腺鳞癌：预后比鳞癌更坏。
- 透明细胞癌：低分化腺癌。

• 绒毛腺癌 (Villoglandular adenocarcinoma)：常发生于年轻的妇女，预后良好。

• 小细胞癌：侵袭性癌，早期转移。

病史

• 无症状的妇女常于细胞学检查时发现。

• 不规则阴道出血（常见于性交后）。

• 阴道溢液。

• 盆腔疼痛。

体格检查

• 痊器检查、双合诊、三合诊，以评价肿瘤的大小及子宫周围受累的情况。

• 触诊锁骨上/腹股沟淋巴结。

诊断性评价

• 肉眼可见病变：子宫颈活检。

• 肉眼不能看到病变：阴道镜、子宫颈管刮除术、直接活检。

• 微侵病变：锥形切除术。

• 影像学：选择性CT、MRI、PET、IV肾盂造影、淋巴管造影、膀胱镜检查、直肠镜检查。

转移

• 最常见的转移是直接扩展。

• 淋巴结转移：子宫旁、闭孔、髂、主动脉旁等淋巴结。

影像学

• 临床分期（见表80-1）。

表 80-1 子宫颈癌的分期及其存活率

分期		5 年存活率(%)
I	病变局限于子宫颈	
IA	显微镜下病变(肉眼看不到)	
IA1	间质侵袭<3mm, 扩展<7mm	95
IA2	间质侵袭 3~5mm, 扩展<7mm	95
IB	临床肉眼可见或显微镜下比 IA 大	80
IB1	可见病变<4cm	
IB2	可见病变>4cm	
II	侵袭超出子宫, 尚未达盆壁或阴道下 1/3	
IIA	子宫旁侵袭不明显, 阴道上 2/3 受累	66
IIB	明显的阴道旁受累	64
III	病变扩展到盆壁、阴道下 1/3 或肾盂积水	
III A	累及阴道下 1/3, 未达盆壁	33
III B	扩展到盆壁或肾盂积水	39
IV	超出盆腔或达到膀胱或直肠黏膜	
IVA	扩展到邻近器官	17
IVB	扩展到远处器官	9

•可行的分期检查:阴道镜、子宫颈刮除术、宫腔镜检查、膀胱镜检查、直肠镜检查、IV 肾盂造影、X光检查。

治疗

见表80-2。

•子宫颈癌根治术并发症:泌尿道损伤(UTI)、深部静脉血栓形成(DVT)、瘘、淋巴囊肿、肠梗阻、长期膀胱功能障碍、淋巴水肿、性功能障碍。

复发癌

- 局部复发癌:放疗。
- 盆腔中心复发癌(放射治疗后):盆腔去脏术。

表 80-2 子宫颈癌的处理

微侵病变

- I A1 期 1. 锥形切除活检(若边缘或子宫颈内刮出术阳性,重新锥切或改良广泛子宫切除术/淋巴结切除术)
 2. 筋膜外子宫切除术
 3. 腔内放疗(不宜药物治疗)

- I A2 期 1. 改良广泛子宫切除术/淋巴结切除术
 2. 腔内放疗(不宜药物治疗)

早期病变

- I B1/II A 期 1. 广泛子宫切除术/淋巴结切除术
 辅助: 放疗+顺铂±5-FU(若是淋巴结阳性,边缘或子宫旁组织阳性)
 2. 放疗

- I B2 期 放疗+顺铂±5-FU

晚期病变

- II B~IV A 放疗(外照射/近距离放疗)+顺铂±5-FU

- IV B 姑息性放疗

- 远处转移: 化疗。

孕妇子宫颈癌

- 分期存活率与非妊娠妇女的分期存活率相同。
- 异常Pap涂片: 用阴道镜及直接活检进行评价, 不用子宫颈管刮除术(ECC)。

- 微侵病变:

- 以子宫颈锥形活检进行评价。
- I A1期病变: 产后再治疗。
- I A2期病变: 按以下处理意见。
- 晚期妊娠诊断出微侵病变: 产后再评价。

- 孕龄<24周。

- 一次性手术(I A2或II A期)或放疗。



- 通常是自然流产，否则行子宫切除术。
- 孕龄>24周：
 - 可在分娩后选择治疗。
 - 产前给予皮质类固醇，待胎儿肺成熟行古典式剖宫产术。

并发症

子宫颈出血

- 最初治疗：用浸过亚硫酸铁（Monsel溶液）的纱条填塞阴道。
 - 发热时取出。
 - 其他：环置入、子宫动脉栓塞。
- 一旦开始外放射治疗出血常停止。

梗阻性尿路病

- 继发于肿瘤梗阻或放射纤维化。
- 肾扫描评价肾功能。
- 最初治疗：膀胱镜检查同时逆行置入输尿管支架。
- 若是支架未置入：经皮肾造瘘术。
- 若是肾扫描证实残余肾已无功能则行血液透析。

放射并发症

结局

随访

- 每3月1次共2年，每6个月1次共3年，然后每年1次。
- 每次访视时都做Pap涂片。

第 81 章

子宫内膜增生

■ 子宫内膜增生是子宫内膜癌的前兆

引言

- 通常是无对抗雌激素刺激子宫内膜所致。
- 不治疗可能发展成子宫内膜癌。
- 危险因素：不排卵性疾患，无对抗雌激素，他莫西芬，肥胖。

病史

- 阴道出血。
- 大多数无症状。

诊断性评价

- 子宫内膜活检：高度准确。
- 超声：评价子宫内膜厚度。
- 子宫内膜厚度 $<5\text{cm}$ 有较高的阴性预见价值。
- 子宫颈扩张及刮宫术（D&C）：诊断的金标准。
- 与宫腔镜结合增加良性疾患的检出率。



病理学

- 单纯增生：腺体扩张而无细胞学不典型；发展至癌瘤者：
1%~5%。
- 复合增生：密集的腺体及极少的间质，发展成癌的几率为
3%~15%。
- 不典型增生：增生伴有细胞不典型8%~30%发展成癌。

处理

见图81-1。



图 81-1 子宫内膜增生的治疗

药物治疗

- 孕激素类:选择性治疗。最初治疗:安宫黄体酮10~20mg qd×10~14d/月。
- 若是活检诊断为子宫内膜不典型增生,治疗前先行子宫颈扩张及刮宫术。
- 3~6个月内重复子宫内膜活检。
- 持续子宫内膜增生:大剂量孕激素治疗:每月安宫黄体酮40~100mg, qd×10~14d。
- 要求妊娠的患者:诱导排卵(克罗米芬)。

手术治疗

- 子宫切除术。
- 适用于完成分娩任务而且药物治疗无效者。

参考文献

1. Kurman RJ, Kaminski PF, Norris HJ. Behavior of endometrial hyperplasia: a long-term study of "untreated" hyperplasias in 170 patients. *Cancer* 1985; 56: 403.

第 82 章

子 宫 癌

在美国，子宫内膜癌是妇科最常见的癌瘤

引言

- 2002年有39 300例新发病例，死亡有6600例。
- 95%为子宫内膜癌，3%~5%是子宫肉瘤。
- 诊断时的平均年龄为61岁。

子宫内膜癌

危险因素

- 无对抗雌激素：早初潮，晚绝经，肥胖，不排卵性疾患。
- 子宫内膜增生。
- 他莫西芬：增加子宫内膜癌、子宫内膜增生及息肉。
- 不是常规子宫内膜活检的适应证。
- 遗传性非息肉病结肠直肠癌综合征：子宫内膜癌的终生危险度为20%~43%，因而应每年行子宫内膜活检。

病理学

- 子宫内膜样腺癌：占子宫内膜癌的75%。

- 分级：1级（实性<5%），2级（实性6%~50%），3级（实性>50%）。
- 子宫乳头状浆液性癌：占5%~10%。
 - 发展：深部侵袭，早期腹膜扩展。
 - 全部为高分级病变。
- 透明细胞癌：占子宫内膜癌的5%以下。
 - 高分级，预后不良。
- 黏液性癌。
- 混合癌。
- 未分化癌。

病史

- 绝经后出血（90%）。
- 若有子宫颈狭窄可有子宫积脓或子宫积血。

体格检查

双合诊及三合诊（常无异常）。

诊断性评价

子宫内膜活检

- 评价异常阴道出血的第一步。
- 敏感度：>90%。
- 若是子宫内膜活检阴性而又怀疑有子宫内膜癌，行分段刮宫。

Pap涂片

无论Pap涂片有无异常子宫内膜细胞都需要进一步评价。

分段刮宫

- 诊断子宫内膜癌的金标准。

- 宫腔镜可用于诊断息肉、子宫良性病变。

阴道超声

- 评价子宫内膜的厚度。
- 断面5mm：检出子宫增生及瘤瘤的敏感度>95%。
- 子宫超声成像：可检出息肉、子宫肌瘤。

绝经后阴道出血

- 评价：盆腔检查、Pap涂片、子宫内膜活检、子宫颈刮除术。
- 最常见于外来雌激素及萎缩性子宫内膜炎。

扩展

- 直接扩展到子宫肌层、浆膜层，甚至进入腹腔。
- 淋巴扩展：盆腔及主动脉旁淋巴结。

分期

手术分期（见表82-1）。

表 82-1 子宫内膜癌的分期与存活率

分期		5年存活率(%)
I		
IA	瘤瘤限于子宫内膜	91
IB	侵袭子宫肌层少于1/2	88
IC	侵袭子宫肌层多于1/2	81
II		
IIA	子宫颈管内腺体受累	77
IIB	侵袭子宫颈间质	67
III		
III A	侵袭浆膜及附件或腹腔细胞学阳性	60
III B	阴道转移	41
III C	盆腔/主动脉旁淋巴结转移	32
IV		
IV A	侵袭膀胱或肠黏膜	20
IV B	远处转移，腹腔扩展，腹股沟淋巴结受累	5

治疗

一般原则

- 所有身体健康的患者均应首选手术治疗。
- 根据手术所见进行辅助治疗。
- 有医学方面手术禁忌证者放射治疗。
- 盆腔及主动脉旁淋巴结切除术: 指征为: 肌层侵袭>50% (I C期或更高期别); 病变扩展到子宫颈; 病理3级; 癌瘤大小>2cm; 透明细胞癌; 黏液性癌(有些人对所有患者均行盆腔及主动脉旁淋巴结切除术)。
- 见表82-2。

复发病变

- 激素疗法: 孕激素类药物。

表 82-2 子宫内膜癌的治疗

早期病变

I A、I B 期 (1、2 级)	TAH/BSO±LND 辅助治疗: 不需要
I A、I B (3 级)、I C 期	TAH/BSO/LND 辅助治疗: 全盆腔或阴道穹隆部放疗, 也可不放疗
II 期	1. 放疗或改良广泛子宫切除术±LND 2. 全盆腔放疗及近距离放疗 辅助治疗: TAH/BSO(4~6 周内)

晚期病变

III A、III C 期	TAH/BSO/LND/网膜切除术 辅助治疗: 全盆腔或全腹放疗
III B 期	1. TAH/BSO/LND/网膜切除术 辅助治疗: 全盆腔放疗 2. 全盆腔放疗及近距离放疗 辅助治疗: TAH/BSO(4~6 周内)
IV	个体化(放疗、激素、手术)

BOS: 双侧附件切除术; LND: 淋巴结切除术; TAH: 经腹全子宫切除术。



- 化学疗法：阿霉素、顺铂。

预后

随访

- 3个月1次共2年，然后6个月1次共3年，以后每年1次。
- 每次随访做Pap涂片，每年1次X光照相。

激素替代疗法

- 尚无证据证明HRT增加复发率或降低存活率。

子宫肉瘤

引言

- 仅知的危险因素是暴露于盆腔放疗。
- 分期类似于子宫内膜癌。

病理学

病变直接扩展及早期血行转移。

子宫平滑肌肉瘤

- 占子宫肉瘤的30%。
- 45~55岁妇女最多见。
- 多来自子宫的平滑肌，而不是已经存在的子宫肌瘤。
- 临床表现：迅速增大的子宫包块，多无子宫内膜的增生。
- 手术前常难以做出诊断。

子宫内膜间质肉瘤

- 占子宫肉瘤的15%。
- 亚型：良性间质结节、低分级的间质肉瘤、高分级的间质肉瘤。
- 最多累及子宫内膜，有阴道出血。

• 诊断: 刮宫术。

癌肉瘤(恶性和混合性苗勒管癌)

• 占子宫肉瘤的50%。

• 临床表现: 巨大息肉状包块充满子宫腔, 并突出至子宫颈口以外。

• 诊断: 刮宫术。

治疗

• 最初: 经腹全子宫切除术及双侧附件切除术, 盆腔及主动脉旁淋巴结切除术, 手术分期。

• 辅助治疗:

□ 放疗: 可减少局部复发, 可改善局部病变的控制并延长带瘤存活时间。

□ 化学治疗:

· 平滑肌肉瘤: 阿霉素最有效。

· 癌肉瘤: 异环磷酰胺最有效。

第 83 章

外 阴 癌

■ 外阴癌常不为人们所认识，因而任何可疑的外阴病变都应行活检

引言

- 2002年有3800例新发病例，死亡有800例。
- 诊断时平均年龄为65岁。

危险因素

- 外阴上皮内瘤病变：

- 侵袭前外阴病变，根据严重程度分为外阴上皮内瘤病
变1~3。
 - 白色或红色病变，常为隆起或丘疹样，也可呈多灶性。
 - 诊断：阴道镜以及直接活检。
 - 治疗：局部病变广泛切除术，表层外阴切除术，或者CO₂
激光治疗。

- HPV

- 非鳞生性外阴上皮病变：硬化苔癣。

- 其他危险因素：多性伴、吸烟、性病淋巴肉芽肿以及腹股沟肉芽肿。

病理学

- 鳞状细胞癌：占外阴癌的90%。
- 黑瘤：
 - 多见于绝经后白人妇女。
 - 病变：色斑，斑块或结节。
 - 组织学亚型：表皮蔓延、结节、着色斑。
- 外阴 Paget 病：
 - 表皮内的腺细胞癌。
 - 多见于绝经后白人妇女。
 - 病变：红色、湿疹样、边界清楚的斑块。
 - 4%~8% 伴有侵袭性外阴腺癌。
 - 30% 并发胃肠道、泌尿生殖道或乳腺的恶性肿瘤。
 - 治疗：局部切除术。
 - 增加潜在外阴腺癌及其他并发原发肿瘤的危险。
- 前庭大腺瘤：占外阴恶性肿瘤的5%。
- 基底细胞癌：
 - 突起如溃疡。
 - 局部侵犯，转移罕见。
- 肉瘤：罕见。

病史

- 外阴瘙痒。
- 排尿困难。
- 阴道溢液。
- 阴道出血。



体格检查

- 外阴结节、溃疡、蚀斑。
- 触及淋巴结。
- 盆腔检查。

诊断性评价

- 外阴活检。
- 膀胱镜检查，直肠镜检查。

扩展

- 最常见直接扩展。
- 淋巴受累：先是腹股沟淋巴结，以后是股淋巴结。
- Cloquet淋巴结：股深淋巴结的最头端的一个淋巴结。
- 腹股沟淋巴结受累的患者25%已扩展到盆腔淋巴结。

分期

- 手术分期。
- 黑瘤的分期依据侵袭的程度或深度（见表83-1及表83-2）。

治疗

原发病变

- 广泛外阴切除术，局部广泛切除术（距肿瘤边缘1cm）。
- 大的缺损可能需要菱形皮瓣或股薄肌皮瓣移植覆盖。

腹股沟淋巴结

- 若是侵袭<1cm可不切除。

表 83-1 非黑瘤外阴癌的分期及存活率

分期		5年存活率(%)
I	肿瘤直径<2cm, 范围限于外阴, 淋巴结阴性	98
IA	间质浸润<1cm	
IB	间质浸润>1cm	
II	肿瘤直径>2cm, 范围限于外阴, 淋巴结阴性	85
III	无论肿瘤大小, 肿瘤扩展到尿道、阴道或肛门, 或有淋巴结转移	74
IV		31
IVA	肿瘤侵犯膀胱黏膜、直肠黏膜、盆骨或双侧腹股沟淋巴结	
IVB	远处转移	

表 83-2 黑瘤的分期

Clark 分期	Chung 分期	Breslow (mm) 分期
I 肿瘤局限在上皮内	肿瘤局限在上皮内	<0.76
II 肿瘤侵入乳头状真皮层	侵入颗粒层下<1mm	0.76~1.50
III 侵袭全部乳头状真皮层	侵入颗粒层下 1.1~2mm	1.51~2.25
IV 侵入网状真皮层	侵入颗粒层下>2mm	2.26~3.0
V 侵入皮下脂肪层	侵入皮下脂肪层	>3.0

- 肿块直径<2cm, 距离中线>2cm, 可做一侧淋巴结切除术。
- 其他患者均做双侧腹股沟淋巴结切除术。
- 信号淋巴结定位在调查中。

辅助治疗

- 腹股沟淋巴结阳性: 腹股沟及盆腔放疗。
- 靠近边缘的淋巴结, 淋巴管受累, 靠近边缘的淋巴结可考虑放疗。

晚期病变

手术前可行放疗, 之后行广泛切除术或去脏术。



复发病变

- 局部复发：放疗或手术切除。
- 远处转移：化疗。

外阴黑色瘤

- 侵袭<1cm者行广泛切除术。
- 其他病变：广泛外阴切除术及双侧腹股沟淋巴结切除术（大多数适合比较保守的治疗）。
- 辅助治疗：干扰素 α -2b（在研究中）。

并发症

淋巴水肿

- 是切除了正常淋巴管所致。
- 最初的治疗：物理治疗，并抬高患肢。
- 加压服，气动仪等协助治疗。
- 利尿剂无效。

随访

- 每3个月1次共2年，每6个月1次共3年，然后1年1次。
- 用冰醋酸检查外阴，阴道镜检查。
- Pap涂片及盆腔双合诊。

第 84 章

妊娠滋养细胞疾患

妊娠滋养细胞疾患若能早期发现是完全可以治愈的

引言

- 妊娠滋养细胞肿瘤：来源于胎盘绒毛的肿瘤。
- 临床表现：葡萄胎（葡萄胎妊娠）或恶性妊娠滋养细胞肿瘤。

葡萄胎

病理学

见表84-1。

临床表现

- 阴道出血（95%）。
- 子宫过度增大（50%）。
- 卵巢黄素囊肿（50%）。
- 先兆子痫（27%）。
- 妊娠剧吐（26%）。
- 甲状腺功能亢进（7%）。



表 84-1 完全性及部分性葡萄胎的临床表现

	完全性葡萄胎	部分性葡萄胎
染色体组型	46XX、46XY	69XXY、69XYY
胎儿组织	无	有
绒毛水肿	弥漫性	局限性
滋养细胞增生	弥漫性	局限性

- 滋养细胞栓子形成(2%)。
- 部分性葡萄胎——表现为不完全流产或过期流产。

诊断性评价

- 超声：落雪状图像。
- 实验室：定量β-hCG、CBC、TSH、电解质。

处理

- 吸宫术吸出葡萄胎内容物之前应用催产素（因为吸宫术可能有严重出血）。
- 子宫切除术：适用于完成生育的妇女。

结局

预后

- 完全性葡萄胎：15%局部侵袭，4%转移。
- 部分性葡萄胎：2%~4%局部侵袭。

高危表现

hCG>100 000，子宫过度增大，卵巢黄素囊肿>6cm。

随访

- hCG每周检测1次，连续3周直至都正常，然后每月1次，直至正常达6个月。

- 给予口服避孕药丸。

持续性妊娠滋养细胞肿瘤

引言

- 来源于葡萄胎妊娠后、正常妊娠后或流产后。
- 局部侵袭或转移。
- 病理学。
 - 侵袭性葡萄胎: 水肿的绒毛侵袭子宫肌层。
 - 绒毛膜癌: 细胞滋养层及合体滋养层增生, 见不到绒毛。
 - 胎盘部位滋养细胞肿瘤: 中间体滋养层细胞侵袭子宫肌层。
 - 对化疗有相对抵抗性。
 - hCG 常正常, 人类胎盘催乳素升高。
 - 治疗: 子宫切除术。

病史

阴道出血, 咳嗽, 咯血, 右上腹痛。

诊断性评价

- 转移: 肺部 80%, 阴道 30%, 肝脏 10%, CNS 10%。
- 实验室: hCG、肝功能试验、CBC、TSH、电解质。
- 影像学: 盆腔超声, 头、胸、腹 CT(转移病灶)。

分期

- 世界卫生组织 (WHO) 预后评分系统: 分为高 (>8分)、中 (5~7分)、低 (<4分) 3 种危险度 (见表 84-2)^⑩。
- 临床分期系统: 依据预后因素 (见表 84-3)。
- 国际妇产科联合会 (FIGO) 分期:
 - I 期: 限于子宫。



表 84-2 WHO 预后评分系统

	0	1	2	4
年龄(岁)	<39	>39	—	—
前驱妊娠	葡萄胎	流产	足月产	—
前驱妊娠与化疗开始 间隔时间(月)	<4	4~6	7~12	>12
hCG	<10 ³	10 ³ ~10 ⁴	10 ⁴ ~10 ⁵	>10 ⁵
ABO 血型	—	O 或 A	B 或 AB	—
最大肿瘤,包括子宫(cm)	<3	3~5	>5	—
转移部位	—	脾、肾	胃肠,肝	脑
转移数目	—	1~3	4~8	>8
以往化疗	—		1 种药物	>2 种药物

表 84-3 妊娠滋养细胞疾患的临床分期

预后良好	预后不良
1.治疗前 hCG<40 000mIU/mL	1.治疗前 hCG>40 000mIU/mL
2.无以往化疗	2.以往化疗失败
3.间隔时间短(<4 个月)	3.间隔时间长(>4 个月) 4.转移到脑、肝 5.足月前驱妊娠

□Ⅱ期：盆腔和阴道转移。

□Ⅲ期：肺转移。

□Ⅳ期：远处转移。

治疗

见表84-4。

结局

预后

- 存活率：无转移者接近100%，预后不良者为85%。

表 84-4 妊娠滋养细胞疾患的治疗

I 期	单一药物化疗
II、III ^a 期	
低危	单一药物化疗
高危	联合化疗
IV 期	联合化疗
	单一药物化疗: 甲氨蝶呤, 有耐药者用放线菌素 D
	联合化疗: 依托泊甙/甲氨蝶呤/放线菌素 D/环磷酰胺/长春新碱

a: WHO 预后评分系统或临床分期。

- 以后妊娠有1%~1.5%再发生葡萄胎妊娠。

随访

- 每周1次hCG检测, 连续3周直至正常, 然后每月1次, 直至正常达12个月(IV期者24个月)。
- 给予口服避孕药丸。

参考文献

1. Bagshawe KD. Treatment of high-risk choriocarcinoma. *J Reprod Med* 1984; 29: 813.

第 85 章

电 解 质

■ 手术前患者常有电解质异常

电解质溶液

见表85-1。

钾

低钾血症

- 钾 $<3.5\text{mmol/L}$ 。
- 表现形式:软弱、肌痛及心律失常。
- 鉴别诊断:摄取量减少,经细胞转移增加,肾脏或非肾脏丢失。
- 处理:口服或静脉补充钾。
 - 10 mmol的KCl提高血清钾0.05~0.1 mmol/L。
 - 静脉补充不应超过20mmol/h。

高血钾

- 钾 $>5\text{mmol/L}$ 。
- 表现形式:心电图(ECG)改变(T波高峰、PR间期延长、

表 85-1 常用晶体溶液的成分

溶液	克分子浓度 (mOsm/kg)	葡萄糖 (g/L)	钠 (mmol/L)	氯化物 (mmol/L)
D ₅ 液	278	50	0	0
D ₁₀ 液	556	10	0	0
D ₅₀ 液	2778	500	0	0
0.45%NaCl 溶液 (半量生理盐水)	154	—	77	77
0.9% NaCl 溶液 (生理盐水)	308	—	154	154
3% NaCl 溶液	1026	—	513	513
乳酸林格溶液	274	—	130	109

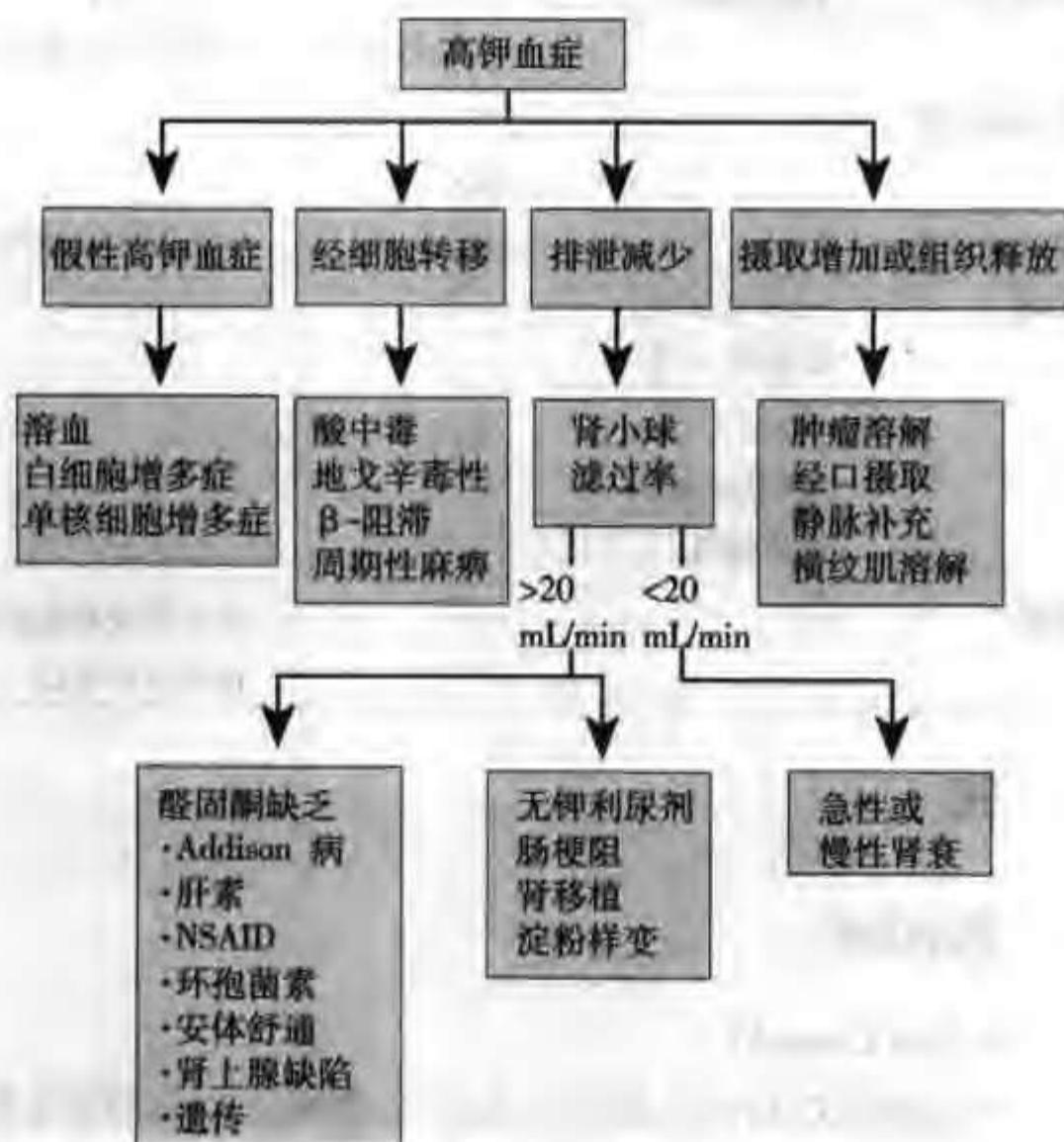


图 85-1 高钾血症的鉴别诊断



QRS复合波增宽),心室纤维性颤动,心搏停止。

- 鉴别诊断列于图85-1。
- 处理:若有ECG改变需急诊治疗(见表85-2)。

表 85-2 高钾血症的治疗

药物	剂量	开始	注释
葡萄糖酸钙	10mL 10%溶液, 2~3分钟输完; 5~10分钟重输 1次	数分钟 仅持续 30~ 60分钟	中和细胞膜上的钾 保护心脏
胰岛素	10~20U 普通型 加 25~50g 葡萄糖	15~30分钟; 持续数小时	细胞内转移
NaHCO ₃	1 安瓿静滴	15~30分钟; 持续数小时	细胞内转移,用于 重型代谢性酸中毒
β ₂ -激动剂	—	30分钟;持续 数小时	—
聚苯乙烯磺 酸钠	20~50g 加入 100 ~200mL 20%山 梨糖醇,口服 50g 加入 200mL 20%山梨糖醇, 作灌肠剂	1~2 小时 持续 4~6 小时	阳离子交换树脂
透析	—	—	用于肾衰和危及生 命的高钾血症

钠

高钠血症

- 钠>145mmol/L。
- 表现形式:精神状况改变、软弱、局部神经缺损、癫痫发作。
- 鉴别诊断列于图85-2。

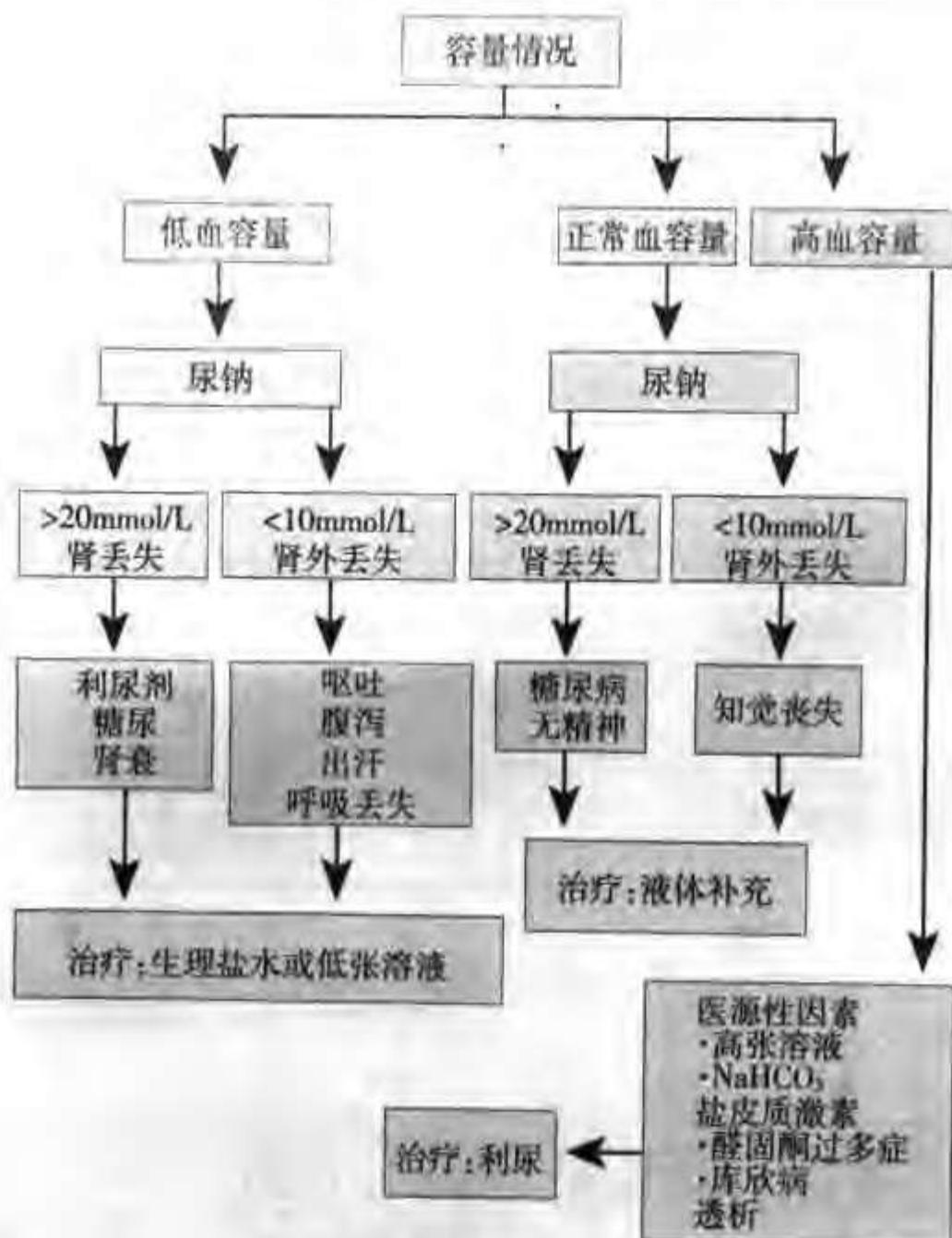


图 85-2 高钠血症的鉴别诊断

- 鉴别诊断:通常继发于水的丢失(摄入量减少或水丢失过多)。
- 评价: 血浆及尿渗透压浓度、尿钠。
- 处理:
 - 计算体液缺乏(根据正常液总量)。
 - 体液缺乏(L)=[(血浆Na⁺-140)×总体液量/L]/140。
 - 总体液量=0.5×体重(kg)。
 - 用1/2生理盐水(0.45%)或1/4生理盐水(0.225%)恢复细胞外液。

- 钠的纠正不应超过 0.5mmol/h [12mmol/(L\cdot d)]。

低钠血症

- 钠 $<135\text{mmol/L}$ 。
- 临床表现：脑水肿（恶心、不适、昏睡、精神错乱、癫痫发作）。

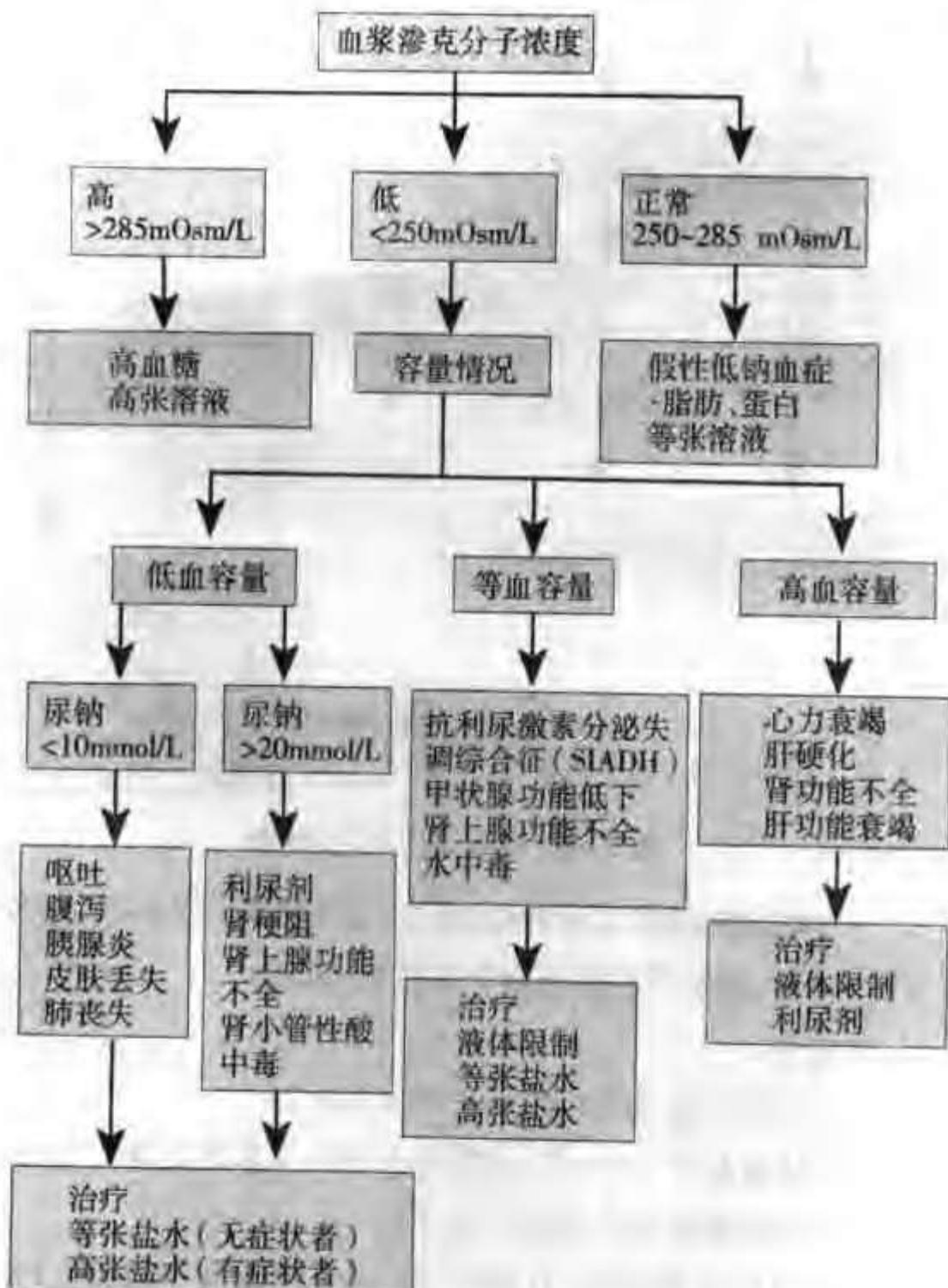


图 85-3 低钠血症的鉴别诊断

• 鉴别诊断列于图85-3。

• 治疗：

□根据总体液量计算钠缺乏量。

□钠缺乏量 (mmol) = (130 - 现测得之钠值) × 总体液量。

□总体液量 = 0.5 × 体重 (kg)。

□在计算出钠缺乏量之后预算治疗所需要的盐水 (0.9%, 3%) 量。

• 最大钠纠正率不应超过 0.5mmol/(L·h)。

□确定钠的补充需要多长时间。

□纠正过快可导致中枢桥脑的髓鞘破坏。

钙

高钙血症

• 表现形式：常发生在钙 > 12mg/dL 时。

□ 肾脏 (多尿, 肾结石)。

□ 胃肠道 (厌食、恶心、呕吐、便秘、肠梗阻)。

□ 神经系统 (软弱、疲劳、精神错乱、木僵、昏迷)。

□ 心脏 (ECG 见 QT 间期变短)。

• 评价

□ 钙、钙离子、白蛋白及甲状旁腺素 (PTH) 测定。

□ 行低白蛋白血症的钙纠正。

• 总血清钙 = [(正常白蛋白 - 患者白蛋白) × 0.8] + 测得之钙。

• 鉴别诊断列于表85-3。

• 治疗

□ 最初：用盐水利尿剂补充细胞外液。

□ 应早期给予双膦酸盐或其他骨受体抑制剂。

• 见表85-4。

表 85-3 高钙血症的鉴别诊断

原发甲状旁腺功能减退
腺瘤(85%)
增生(15%)
甲状旁腺样癌(<1%)
恶性肿瘤
溶骨性
体液性(与 PTH 有关的肽)
结节病
维生素 D 毒性
甲状腺功能亢进
乳-碱综合征
制动术
噻嗪类利尿药
家族性低尿钙高钙血症

表 85-4 高钙血症的治疗

治疗	剂量	开始	注释
生理盐水	300~500mL/h, 24 小时内 3000~4000 mL	—	达到尿量 100~200mL/h
呋喃苯胺酸	20~40mg, IV, bid~tid	—	无心衰者不用
呋塞米	一次剂量: 500mL NS 中 60mg, 4 个多小时滴完 钙>13.5mg/L 时用 90mg	2 天 持续 2 周	— —
降钙素	4~8IU/kg, IM 或 SC, q6~12h	数小时	安全用于肾衰患者 骨转移是有止痛作用 药效低于呋塞米
光辉霉素	25g/kg 加入 500mL D ₅ 液中, 4~6 小时滴完	2~4 天	二线药物 血小板减少症, 肝、 肾功能减退
泼尼松	25~50mg, bid, 口服	5~10 天	—
透析	—	—	充血性心力衰竭 (CHF), 肾功能不全

附录篇

附录 A

应急护理

引言

- 肺动脉楔压测量是测量左心室的前负荷。
- 置入Swan-Ganz导管进行测量。
- 正常血液动力学参数列于表A-1。

表 A-1 正常血液动力学参数

参数	公式	正常值
平均动脉压	[收缩期动脉压 + (2 ×舒张期动脉压)] / 3	70~100mmHg
肺动脉压		15~30/5~13 mmHg
中心静脉压		5~10 mmHg
肺毛细血管楔压		2~12 mmHg
心每搏量		60~120mL/每搏
心排血量	心每搏量×心率	3~7 L/min
心指数	心排血量/体表面积	2.5~4.5 L/(min·m ²)
全身血管阻力		800~1200dyn/(s·cm ⁻⁵)
肺血管阻力		120~250dyn/(s·cm ⁻⁵)

附录 B

血液成分治疗

表 B-1 血液成分治疗

成分	容量	内容物	用途
袋装红细胞	200~250mL	红细胞	增加 Hgb 1g/dL 及 Hct 1%~3%
血小板	40mL	血小板	增加血小板 5000~10 000/mm ³
新鲜冻血浆	200~250mL	凝血因子	增加凝血因子 2%~3%
冷沉淀物	10~15mL	因子Ⅷ、XⅢ、 纤维蛋白原、 纤连蛋白	增加纤维蛋白原 150mg/U

附录 C

酸 碱 失 衡

引言

- 酸血症：碳酸氢盐 (HCO_3^-) 降低或二氧化碳分压 (PCO_2) 升高。
- 碱血症： HCO_3^- 升高或 PCO_2 降低。
- 原发性和代偿性反应列于表C-1。
- 鉴别诊断列于表C-2。

处理

代谢性酸中毒

- 治疗基础原因。
- 若是 $pH < 7.20$, 可考虑胃肠外给予 $NaHCO_3$ 。

代谢性碱中毒

- 治疗基础原因。
- 最常见的原因是呕吐及利尿剂的应用。
- 纠正低血容量、低钾血症、低镁血症。

呼吸性酸中毒

- * 治疗基础原因。
- * 常继发于通气不足。
- * 可能需要辅助通气。

呼吸性碱中毒

继发于过度通气。

表 C-1 酸碱失衡中的原发性和代偿性反应

动脉血气分析

1. 检测 pH: 酸中毒或是碱中毒

检测, 在原发性代谢性酸碱失衡中具有 pH 同向的指示作用

检测 PCO_2 : 在原发性呼吸性酸碱失衡中 PCO_2 具有与 pH 反向的指示作用

2. 有无适当的代偿

3. 若是有代谢性酸中毒, 计算阴离子间隙

$$\text{阴离子间隙} = (\text{Na}^+ + \text{K}^+) - \text{Cl}^-$$

正常阴离子间隙为 10^{14}

酸碱失衡	原发性改变	代偿反应
代谢性酸中毒	$\downarrow [\text{HCO}_3^-]$	每下降 1mmol/L PCO_2 下降 1.0~1.3mmHg, PCO_2 应等于 pH 值 $\times 100$ 的最后 2 位数
代谢性碱中毒	$\uparrow [\text{HCO}_3^-]$	每升高 1mmol/L PCO_2 升高 0.6~0.7mmHg
呼吸性酸中毒	$\uparrow \text{PCO}_2$	急性 PCO_2 每升高 10mmHg $[\text{HCO}_3^-]$ 升高 1mmol/L 慢性 PCO_2 每升高 10mmHg $[\text{HCO}_3^-]$ 升高 3.0~3.5mmol/L
呼吸性碱中毒	$\downarrow \text{PCO}_2$	急性 PCO_2 每降低 10mmHg $[\text{HCO}_3^-]$ 降低 2mmol/L 慢性 PCO_2 每降低 10mmHg $[\text{HCO}_3^-]$ 降低 4~5mmol/L (pH 在正常范围)

表 C-2 酸碱失衡的鉴别诊断

代谢性酸中毒	阴离子间隙增宽
	尿毒症 酮症酸中毒(糖尿病, 饮酒) 水杨酸盐 乙二醇 乳酸酸中毒 甲醇 副醛
	阴离子间隙正常
	胃肠丢失(腹泻、尿液转流) 外源酸性物 近段(2型)肾小管性酸中毒 高钾血症(4型)肾小管性酸中毒 药物(无钾利尿剂, ACE抑制剂, NSAID, TMP) 肾功能不全 快速生理盐水输入 典型远段(1型)肾小管性酸中毒
代谢性碱中毒	氯化物反应(尿氯<10mmol/L) 胃肠道(呕吐, 鼻胃引流, 囊性纤维变性) 肾脏(利尿剂, 高碳酸血症后期, 不能重吸收的阴离子) 外源碱性物(抗酸剂, 大量输血) 感染性碱中毒 氯化物无反应(尿氯>10mmol/L) 钾或镁的排出 Bartter综合征 高钙血症 高血压(原发醛固酮症, 库欣综合征, 外源盐皮质激素, 假性醛固酮增多症)
呼吸性酸中毒	中枢呼吸抑制(药物, 睡眠呼吸暂停, 肥胖, CNS疾患) 气道梗阻(异物, 支气管痉挛) 神经肌肉疾患(脊髓灰质炎, 脊柱后侧突, 肌无力)

(续表)

	实质肺病(慢性阻塞性肺病,气胸,肺炎,肺水肿, 间质性肺病)
呼吸性碱中毒	中枢刺激(焦虑,疼痛,头部创伤,脑血管意外, 发热,水杨酸,甲状腺素,孕激素)
	低血容量
	气道刺激
	肺血栓形成
	肝功能衰竭
	妊娠
	甲状腺功能亢进

附录 D

实验室参考值

表D-1、表D-2及表D-3列出了常用的实验室数值，这些数值Barnes-Jewish医院现在正在应用中。

表 D-1 血清化学

氨基转移酶	
丙氨酸转氨酶(ALT)	7~53IU/L
天冬氨酸转氨酶(AST)	11~47IU/L
白蛋白	
	3.6~5.0g/dL
血气	
氢离子指数(pH)	7.35~7.45
二氧化碳分压(PCO ₂)	80~105mmHg
氧分压(PO ₂)	35~45mmHg
钙	
钙总量	8.6~10.3mg/dL
离子钙	4.5~5.1mg/dL
铁蛋白(成人女性)	10~283ng/dL
血红蛋白 AIC	4.0%~6.0%
铁(女性)	30~160μg/dL
叶酸盐	
血浆	3.1~12.4ng/mL
· 红细胞	186~645ng/mL
铁结合力	220~420μg/dL
肌钙蛋白 I	
正常	<0.6ng/mL
不能确定	0.7~1.4ng/mL
异常	>1.5 ng/mL
乳酸盐	0.7~2.1mmol/L
尿酸	3~8mg/dL
转铁蛋白饱和剂量	20%~50%



表 D-2 血清激素水平

ACTH(禁食,早晨8点)	<60pg/mL
可的索(血浆,上午)	6~30mg/dL
FSH	
卵泡期	4~13 IU/L
黄体期	2~13 IU/L
周中期	5~22 IU/L
绝经后	20~138 IU/L
生长激素(空腹)	<10ng/mL
17-羟孕酮	
卵泡期	<80ng/dL
黄体期	<235ng/dL
绝经后	<51ng/d
胰岛素(空腹)	3~15mU/L
LH	
卵泡期	1~18 IU/L
黄体期	<20 IU/L
周中期	24~105 IU/L
绝经后	15~62 IU/L
催乳素	1.4~24.2ng/mL
孕酮	
卵泡期	0.1~1.5ng/mL
黄体期	2.5~28.0ng/mL
早期妊娠	9~47ng/mL
晚期妊娠	55~255ng/mL
绝经后	<0.5ng/mL
睾酮	
总量	6~86ng/dL
游离	0.3~1.9ng/dL
甲状腺素	
总量	4.5~12.0 μ g/dL
游离	0.7~1.8ng/dL
TSH	0.35~6.20mU/mL

附录篇

表 D-3 抗菌药

庆大霉素

峰值 6~10mg/L
波谷 0.5~2.0mg/L

妥布霉素

峰值 6~10mg/L
波谷 0.5~2.0mg/L

万古霉素

峰值 20~40mg/L
波谷 5~15mg/L

附录 E

超声检查参考数值

表 E-1 顶 - 臂长度与月经龄的关系

CRL	MA	CRL	MA	CRL	MA	CRL	MA	CRL	MA	CRL	MA
0.2	5.7	2.2	8.9	4.2	11.1	6.2	12.6	8.2	14.2	10.2	16.1
0.3	5.9	2.3	9.0	4.3	11.2	6.3	12.7	8.3	14.2	10.3	16.2
0.4	6.1	2.4	9.1	4.4	11.2	6.4	12.8	8.4	14.3	10.4	16.3
0.5	6.2	2.5	9.2	4.5	11.3	6.5	12.8	8.5	14.4	10.5	16.4
0.6	6.4	2.6	9.4	4.6	11.4	6.6	12.9	8.6	14.5	10.6	16.5
0.7	6.6	2.7	9.5	4.7	11.5	6.7	13.0	8.7	14.6	10.7	16.6
0.8	6.7	2.8	9.6	4.8	11.6	6.8	13.1	8.8	14.7	10.8	16.7
0.9	6.9	2.9	9.7	4.9	11.7	6.9	13.1	8.9	14.8	10.9	16.8
1.0	7.2	3.0	9.9	5.0	11.7	7.0	13.2	9.0	14.9	11.0	16.9
1.1	7.2	3.1	10.0	5.1	11.8	7.1	13.3	9.1	15.0	11.1	17.0
1.2	7.4	3.2	10.1	5.2	11.9	7.2	13.4	9.2	15.1	11.2	17.1
1.3	7.5	3.3	10.2	5.3	12.0	7.3	13.4	9.3	15.2	11.3	17.2
1.4	7.7	3.4	10.3	5.4	12.0	7.4	13.5	9.4	15.3	11.4	17.3
1.5	7.9	3.5	10.4	5.5	12.1	7.5	13.6	9.5	15.4	11.5	17.4
1.6	8.0	3.6	10.5	5.6	12.2	7.6	13.7	9.6	15.5	11.6	17.5
1.7	8.1	3.7	10.6	5.7	12.3	7.7	13.8	9.7	15.6	11.7	17.6
1.8	8.3	3.8	10.7	5.8	12.3	7.8	13.8	9.8	15.7	11.8	17.7
1.9	8.4	3.9	10.8	5.9	12.4	7.9	13.9	9.9	15.8	11.9	17.8
2.0	8.6	4.0	10.9	6.0	12.5	8.0	14.0	10.0	15.9	12.0	17.9
2.1	8.7	4.1	11.0	6.1	12.6	8.1	14.1	10.1	16.0	12.1	18.0

CRL: 顶臂长度 (cm); MA: 月经龄 (周)。

附录篇

表 E-2 PI 平均胎囊直径、月经龄与 hCG 参考值的关系

月经龄(周)	hCG 参考值范围(mIU/mL)
非孕妇女	<5
3~4	9~130
4~5	75~2600
5~6	850~20,800
6~7	4 000~100 200
7~12	11 500~289 000
12~16	18 300~137 000
16~29	1 400~53 000
29~41	940~60 000



表 E-3 月经龄与胎儿头围的关系

胎儿头围(cm)	月经龄(周)	胎儿头围(cm)	月经龄(周)
8.5	13.7	22.5	24.4
9.0	14.0	23.0	24.9
9.5	14.3	23.5	25.4
10.0	14.6	24.0	25.9
10.5	15.0	24.5	26.4
11.0	15.3	25.0	26.9
11.5	15.6	25.5	27.5
12.0	15.9	26.0	28.6
12.5	16.3	26.5	28.6
13.0	16.6	27.0	29.2
13.5	17.0	27.5	29.8
14.0	17.3	28.0	30.3
14.5	17.7	28.5	31.0
15.0	18.1	29.0	31.6
15.5	18.4	29.5	32.2
16.0	18.8	30.0	32.8
16.5	19.2	30.5	33.5
17.0	19.6	31.0	34.2
17.5	20.0	31.5	34.9
18.0	20.4	32.0	35.5
18.5	20.8	32.5	36.3
19.0	21.2	33.0	37.0
19.5	21.6	33.5	37.7
20.0	22.1	34.0	38.5
20.5	22.5	34.5	39.2
21.0	23.0	35.0	40.0
21.5	23.4	35.5	40.8
22.0	23.9	36.0	41.6

附录篇

表 E-4 月经龄与胎儿腹围的关系

胎儿腹围(cm)	月经龄(周)	胎儿腹围(cm)	月经龄(周)
10.0	15.6	23.5	27.7
10.5	16.1	24.0	28.2
11.0	16.5	24.5	28.7
11.5	16.9	25.0	29.2
12.0	17.3	25.5	29.7
12.5	17.8	26.0	30.1
13.0	18.2	26.5	30.6
13.5	18.6	27.0	31.1
14.0	19.1	27.5	31.6
14.5	19.5	28.0	32.1
15.0	20.0	28.5	32.6
15.5	20.4	29.0	33.1
16.0	20.8	29.5	33.6
16.5	21.3	30.0	34.1
17.0	21.7	30.5	34.6
17.5	22.2	31.0	35.1
18.0	22.6	31.5	35.6
18.5	23.1	32.0	36.1
19.0	23.6	32.5	36.6
19.5	24.0	33.0	37.1
20.0	24.5	33.5	37.6
20.5	24.9	34.0	38.1
21.0	25.4	34.5	38.7
21.5	25.9	35.0	39.2
22.0	26.3	35.5	39.7
22.5	26.8	36.0	40.2
23.0	27.3		

表 E-5 月经龄与股骨长度的关系

股骨长度(cm)	月经龄(周)	股骨长度(cm)	月经龄(周)
1.0	12.8	4.5	24.5
1.1	13.1	4.6	24.9
1.2	13.4	4.7	25.3
1.3	13.6	4.8	25.7
1.4	13.9	4.9	26.1
1.5	14.2	5.0	26.5
1.6	14.5	5.1	27.0
1.7	14.8	5.2	27.4
1.8	15.1	5.3	27.8
1.9	15.4	5.4	28.2
2.0	15.7	5.5	28.7
2.1	16.0	5.6	29.1
2.2	16.3	5.7	29.6
2.3	16.6	5.8	30.0
2.4	16.9	5.9	30.8
2.5	17.2	6.0	30.9
2.6	17.6	6.1	31.4
2.7	17.9	6.2	31.9
2.8	18.2	6.3	32.3
2.9	18.6	6.4	32.8
3.0	18.9	6.5	33.3
3.1	19.2	6.6	33.8
3.2	19.6	6.7	34.2
3.3	19.9	6.8	34.7
3.4	20.3	6.9	35.2
3.5	20.7	7.0	35.7
3.6	21.0	7.1	36.2
3.7	21.4	7.2	36.7
3.8	21.8	7.3	37.2
3.9	22.1	7.4	37.7
4.0	22.5	7.5	38.3
4.1	22.9	7.6	38.8
4.2	23.3	7.7	39.3
4.3	23.7	7.8	39.8
4.4	24.1	7.9	40.4

附录 F

抗凝

表F-1及表F-2是Barnes-Jewish医院根据抗凝原理制成的。

表 F-1 肝素列线图

开始一次量	60U/kg(最多 5000U)			
最初输注率	14U/(kg·h)			
在首次剂量 6 小时后得到信号转导				
因子(STAT)和部分凝血活酶时间 (PTT)				
PTT 45~70	无	无变化		
PTT 71~80	无	减少 1 U/(kg·h)		
PTT 81~90	维持 30 分钟	减少 2 U/(kg·h)		
PTT >90	维持 1 小时	减少 3 U/(kg·h)		
每次率变化 6 小时后获得的 STAT PTT。				
连续 2 次后 PTT 有治疗性(45~70 秒),				
每天上午获得 PTT				



表 F-2 华法林所致出血的处理

国际标准化率 (INR) >5, 无出血	维持华法林 注意查找潜隐性出血 评价药物的相互作用 遵循 INR
INR 7~10, 无出血	维生素 K1~2.5mg, 口服 证实 INR 下降 (用 VitK 的 24 小时内), 若 INR 仍高, 重复相同剂量维生素 K
INR >10, 无出血	患者住院 维生素 K3mg, 皮下注射 (SC) 追踪 INR, q6~8h
少量出血	维持华法林 维生素 K1~5mg, SC 追踪 INR q6~24h, 并重复维生素 K, pm, 若出血未能控制, 按大量出血处理
大量出血	患者住院 维持华法林 维生素 K10mg, SC 或 10mg 静脉内 固定 (IVPB) 并用新鲜冻血浆 追踪 INR q6~24h, 并重复维生素 K, 直 至 INR 正常 控制出血

表 F-3 美国妇产科学会有关孕期适量预防性肝素的指征

- 人工心脏瓣膜
- 抗凝血因子Ⅲ缺乏
- 抗磷脂抗体综合征
- 风湿性心脏病有心房纤维颤动史
- 纯合因子 V Leiden 突变
- 纯合凝血酶原 G20210A
- 复发血栓栓塞症

附录篇

表 F-4 妊娠期应用小剂量和调整剂量肝素的 ACOG 方案

小剂量无级分肝素

早期妊娠	5000~7000U, q12h
中期妊娠	7500~10 000U, q12h
晚期妊娠	10 000U, q12h (除非 PTT 升高)

小剂量无级分肝素

调整剂量无级分肝素预防法 >10 000U, bid~tid, 达到 PTT1.5~2.5

LMWH 小剂量预防法

Dalteparin 5000U, qd 或 bid

Enoxaparin 40mg, qd 或 bid

LMWH 调整剂量预防法

Dalteparin 5000~10 000U, q12h

Enoxaparin 30~80mg, q12h

附录 G

甲氨蝶呤治疗方案

下面是华盛顿大学生殖内分泌科甲氨蝶呤治疗异位妊娠的方案。

标准

必须符合以下标准：

- 包块<3.5cm；
- 未破裂；
- 症状极轻；
- 胎儿无心跳；
- 生命体征稳定。

同意

- 将同意的意见记入表格。

实验室

第1天(甲氨蝶呤给药)

- 定量hCG。
- 肝功能试验、血尿素氮(BUN)。
- CBC。

- 血型及筛查 (Rh阴性者给予Rh免疫球蛋白制剂)。

第4天

- 定量hCG。

第7天

定量hCG直至hCG<2。若是在第4~7天hCG下降15%或有升高,可考虑再给予同样剂量的甲氨蝶呤,或是手术治疗。

给药

1. 测量身高、体重,并计算体表面积 (BSA)。
2. 计算的剂量是 $50\text{mg}/\text{m}^2 \times \text{BSA}$ 。
 - 例如:患者身高60英尺,体重118磅,其体表面积为 1.5m^2 。按 $50\text{mg}/\text{m}^2 \times 1.5\text{m}^2$ 计算出的甲氨蝶呤用量为75mg。
 - 最大甲氨蝶呤用量为150mg。
3. 开医嘱,在生物学保护下准备甲氨蝶呤,并将总量的一半各分装在1个注射器内,准备肌肉注射。
4. 肌肉注射分别在每侧臀部各注射1针。

随访

1. 告诫患者进行避孕, hCG下降到<2之前可采用屏障法, hCG下降到<2之后开始服用激素类避孕药丸。
2. 若有疼痛加重,行超声检查。
3. 还应告诫患者其将来异位妊娠的危险度增加。

附录 H

华盛顿大学 Barnes-Jewish
医院医学中心的抗生素表

表 H-1 草兰阳性菌株敏感性百分比(%)

草兰阳性菌	青霉素						万古霉素					
	大剂量庆大霉素	大剂量链霉素	氨基西林	头孢曲松钠	头孢哌酮	-	大剂量庆大霉素	大剂量链霉素	氨基西林	头孢曲松钠	头孢哌酮	-
金黄色葡萄球菌	2941	52	-	55	-	40	48	89	86	7	-	-
金黄色葡萄球菌以	1215	28	-	67	-	29	45	50	80	7	-	-
外的葡萄球菌										-	-	-
粪链球菌	356	-	40	-	99	-	12	-	-	-	99	67
屎肠球菌	238	-	46	-	57	-	1	-	-	-	11	18
肺炎链球菌	183	-	-	-	-	-	77	-	-	63	84	72

表 H-2 革兰阴性菌株敏感性百分比(%)

革兰阴性球菌 菌落数	氯西林他唑巴坦			头孢曲松钠			头孢哌坦			庆大霉素			妥布霉素			环丙沙星			TMP-SMX		
	氯西林	他唑巴坦	头孢唑林	头孢曲松钠	头孢哌坦	头孢他啶	头孢吡肟	亚胺培南	头孢曲松钠	头孢哌坦	庆大霉素	妥布霉素	环丙沙星	头孢曲松钠	头孢哌坦	庆大霉素	妥布霉素	环丙沙星	TMP-SMX		
鲍曼不动杆菌	174	-	-	-	1	60	44	100	73	95	61	-	-	-	-	-	-	-	-		
弗氏柠檬酸杆菌	97	0	0	60	74	97	80	100	90	74	72	89	-	-	-	-	-	-	-		
柯氏柠檬酸杆菌	204	0	95	100	98	98	95	100	98	86	99	97	-	-	-	-	-	-	-		
大肠埃希菌	4932	54	89	98	99	99	94	100	98	97	86	97	-	-	-	-	-	-	-		
阴沟肠杆菌	428	0	0	55	68	93	74	100	96	90	83	86	-	-	-	-	-	-	-		
产酸克雷伯杆菌	167	0	32	100	82	83	81	100	92	81	87	87	-	-	-	-	-	-	-		
肺炎克雷伯杆菌	1291	0	89	98	95	95	88	100	97	93	83	89	-	-	-	-	-	-	-		
莫根莫根菌	99	0	0	91	93	100	93	100	93	94	79	80	-	-	-	-	-	-	-		
奇异变形杆菌	762	90	94	100	99	99	100	100	95	94	89	91	-	-	-	-	-	-	-		
普通变形杆菌	15	0	0	100	93	100	100	100	100	100	93	100	-	-	-	-	-	-	-		
铜绿假单胞菌	2087	-	-	-	17	81	87	78	70	81	-	59	-	-	-	-	-	-	-		
黏质沙雷菌	194	0	0	94	80	95	88	100	89	84	78	79	-	-	-	-	-	-	-		
嗜麦芽窄食单胞菌	205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

附录 I

患者资料追踪表

姓名:	
出生年月	年龄
入院	出院
变态反应	

现病史

既往病史/个人社会史

服用药物

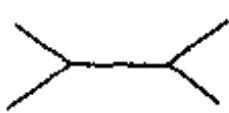
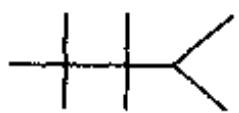
手术史(SH)

家族史(FH)

各系统回顾

入院

体温	脉搏	呼吸	血压
双眼(O2)		体重	身高



红细胞平均容积(MCV)=

红细胞分布宽度(RDW)=

钙	总胆红素	部分凝血活酶时间			
镁	直接胆红素	凝血酶原时间			
磷	天冬氨酸转氨酶	国际标准化率			
总蛋白	氨基亮氨酸转移酶	淀粉酶			
白蛋白	碱性磷酸酶	脂酶			



以往实验室资料:

心电图

胸部X光片

入院时:

入院时:

以往:

以往:

以前检查:

入院

问题:

过去资料过去的记录鉴别诊断入院医嘱精神检查病史与体格检查检查项目阅读深部静脉血栓形成预防

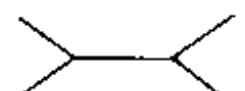
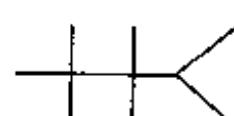
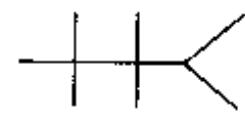
出院

人员安排家庭护理出院医嘱运送

主要经历

日期				
一夜情况				
	胸痛	呼吸急促	胸痛	呼吸急促
	恶心/呕吐	腹部	恶心/呕吐	腹部
	尿	腹压/体重	尿	腹压/体重
	疲劳	排便	疲劳	排便
	头痛	视力	头痛	视力
	听觉		听觉	
药物				
有关的试验				
最高体温				
脉搏				
呼吸				
血压				
动脉氧饱和度				
入/出量				
Accu				
体格检查				

附录篇



其他实验室资料				
工作	<input type="checkbox"/> 查房前 <input type="checkbox"/> 表格记录 <input type="checkbox"/> 生命体征 <input type="checkbox"/> 药物 <input type="checkbox"/> 试验资料 <input type="checkbox"/> 显微镜检 <input type="checkbox"/> 记录 <input type="checkbox"/> 常规检验 <input type="checkbox"/> 自动化实验室检验	<input type="checkbox"/> 改换药物 <input type="checkbox"/> 咨询 <input type="checkbox"/> 阅读	<input type="checkbox"/> 查房前 <input type="checkbox"/> 表格记录 <input type="checkbox"/> 生命体征 <input type="checkbox"/> 药物 <input type="checkbox"/> 试验资料 <input type="checkbox"/> 显微镜检 <input type="checkbox"/> 记录 <input type="checkbox"/> 常规检验 <input type="checkbox"/> 自动化实验室检验	<input type="checkbox"/> 改换药物 <input type="checkbox"/> 咨询 <input type="checkbox"/> 阅读 <input type="checkbox"/> 与其他组成员讨论 <input type="checkbox"/> 试验结果 <input type="checkbox"/> 与患者及其爱人谈话
评价/计划				

推荐读物

第 2 章

Cunningham FB, Gant NF, Leveno KJ, et al., eds. *Williams obstetrics*, 21st ed. New York: McGraw-Hill, 2001.

第 7 章

American College of Obstetricians and Gynecologists. Chronic hypertension in pregnancy. *ACOG Practice Bulletin* 29. Washington, DC: ACOG, 2001.

Sibai BM. Chronic hypertension in pregnancy. *Obstet Gynecol* 2002;100:369-377.

第 9 章

Forouzan I. Hydrops fetalis: recent advances. *Obstet Gynecol Surv* 1997;52(2):130-138.

第 10 章

American College of Obstetricians and Gynecologists. Special problems of multiple gestation. *ACOG Educational Bulletin* 253. Washington, DC: ACOG, 1998.

Chervenak FA, D' Alton ME. Multiple gestation. *Semin Perinatol* 1995;19:341-434.

第 12 章

American College of Obstetricians and Gynecologists. Management

of herpes in pregnancy. *ACOG Practice Bulletin* 8. Washington, DC: ACOG, 1999.

American College of Obstetricians and Gynecologists. Perinatal viral and parasitic infections. *ACOG Practice Bulletin* 20. Washington, DC: ACOG, 2000.

第 13 章

Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, et al., eds. *Williams obstetrics*, 21 st ed. New York: McGraw-Hill, 2001.

第 16 章

American College of Obstetricians and Gynecologists. Guidelines for diagnostic imaging during pregnancy. *ACOG Committee Opinion* 158. Washington, DC: ACOG, 1995.

第 18 章

American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstetric aspects of trauma management. *ACOG Educational Bulletin* 251. Washington, DC: ACOG, 1998.

Katz VL, Dotter DJ, Droege Mueller W. Perimortem cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 1986;68:571-576.

第 21 章

American College of Obstetricians and Gynecologists. Thyroid disease in pregnancy. *ACOG Practice Bulletin* 32. Washington, DC: ACOG, 2001.

Masiukiewicz US, Burrow GN. Hyperthyroidism in pregnancy. *Thyroid* 199;9:647-652.

第 22 章

Watts DH. Management of human immunodeficiency virus infection in pregnancy. *N Engl J Med* 2002;346:1879-1891.

Connor EM, Sperling RS, Gelber R, et al. Reduction of maternal-



infant transmission of human immunodeficiency virus type I with zidovudine treatment. Pediatric AIDS Clinical Trials Group Protocol 076 Study Group. *N Engl J Med* 1994;331:1173-1180.

第 23 章

Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, et al., eds. *Williams obstetrics*, 21st ed. New York: McGraw-Hill, 2001.

第 24 章

American College of Obstetricians and Gynecologists. Use and abuse of the Apgar score. *ACOG Committee Opinion* 174. Washington, DC: ACOG, 1996.

第 27 章

American College of Obstetricians and Gynecologists. Dystocia and the augmentation of labor. *ACOG Technical Bulletin* 218. Washington, DC: ACOG, 1995.

Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, et al., eds. *Williams obstetrics*, 21st ed. New York: McGraw-Hill, 2001.

Friedman EA. *Labor: evaluation and management*, 2nd ed. East Norwalk, CT: Appleton-Century-Croft, 1978.

第 28 章

Gabbe SG, Niebyl JR, Simpson JL, eds. *Obstetrics: normal and problem pregnancies*, 4th ed. New York: Churchill Livingstone, 2002.

Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, et al., eds. *Williams obstetrics*, 21st ed. New York: McGraw-Hill, 2001.

第 31 章

American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstetric analgesia and anesthesia*. *ACOG Practice Bulletin* 36. Washington,

DC; ACOG, 2002.

Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, et al., eds. *Williams obstetrics*, 21st ed. New York: McGraw-Hill, 2001.

第 32 章

Brown CE, Stettler RW, Twickler D, et al. Puerperal septic pelvic thrombophlebitis: incidence and response to heparin therapy. *Am J Obstet Gynecol* 1999;181(1):143-148.

Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, et al., eds. *Williams obstetrics*, 21st ed. New York: McGraw-Hill, 2001.

第 33 章

Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, et al., eds. *Williams obstetrics*, 21st ed. New York: McGraw-Hill, 2001.

第 34 章

Dildy GA, Clark SL. Postpartum hemorrhage. *Contemp Obstet Gynecol* 1993;38:21-29.

第 35 章

Callen PW, ed. *Ultrasonography in obstetrics and gynecology*, 4th ed. Philadelphia: WB Saunders, 2000.

第 36 章

Cotran RS, Kumar V, Collins T. *Robbin's pathologic basis of disease*, 6th ed. Philadelphia: WB Saunders, 1999.

第 37 章

Callen PW, ed. *Ultrasonography in obstetrics and gynecology*, 4th ed. Philadelphia: WB Saunders, 2000.

第 38 章

Callen PW, ed. *Ultrasonography in obstetrics and gynecology*, 4th ed. Philadelphia: WB Saunders, 2000.



第 41 章

Lipscomb GH, Ling FW. Wound healing, suture material and surgical instrumentation. In: Rock JA, Thompson JD, ed. *TeLinde's operative gynecology*, 8th ed. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1997:263-317.

第 42 章

American College of Obstetricians and Gynecologists. *Management of anovulatory bleeding. ACOG Practice Bulletin 14*. Washington, DC: ACOG, 2000.

Stenchever MA, DroegeMueller W, Herbst AL, Mishell DR. *Comprehensive gynecology*. St. Louis: Mosby, 2001.

第 43 章

Stenchever MA, DroegeMueller W, Herbst AL, Mishell DR. *Comprehensive gynecology*. St. Louis: Mosby, 2001.

第 44 章

Stenchever MA, DroegeMueller W, Herbst AL, Mishell DR. *Comprehensive gynecology*. St. Louis: Mosby, 2001.

第 50 章

Foster DC. Vulvar disease. *Obstet Gynecol* 2002;100:145-163.

Stenchever MA, DroegeMueller W, Herbst AL, Mishell DR. *Comprehensive gynecology*. St. Louis: Mosby, 2001.

第 52 章

Stenchever MA, DroegeMueller W, Herbst AL, Mishell DR. *Comprehensive gynecology*. St. Louis: Mosby, 2001.

第 53 章

Centers for Disease Control. 2002 Guidelines for treatment of sexually transmitted diseases, *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2002;51:1-80.

推荐读物

Stenchever MA, Droege Mueller W, Herbst AL, Mishell DR. *Comprehensive gynecology*. St. Louis: Mosby, 2001.

第 54 章

Centers for Disease Control and Prevention. 2002 Guidelines for treatment of sexually transmitted diseases, *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2002;51:1-80.

第 55 章

Centers for Disease Control and Prevention: 2002 Guidelines for treatment of sexually transmitted diseases, *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2002;51:1-80.

第 57 章

American College of Obstetricians and Gynecologists. *The use of hormonal contraception in women with coexisting medical conditions*. ACOG Practice Bulletin 18. Washington, DC: ACOG, 2000.

Speroff L, Glass RH, Kase NG. *Clinical gynecologic endocrinology and infertility*, 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 1999.

第 58 章

Speroff L, Glass RH, Kase NG. *Clinical gynecologic endocrinology and infertility*, 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 1999.

第 62 章

Cunningham FG, MacDonald PC, Gant NF, et al. *Williams obstetrics*, 20th ed. Appleton & Lange, 1997.

第 63 章

Berek JS, Adashi EY, Hillard PA. *Novak's gynecology*, 12th ed. Philadelphia: Williams & Wilkins, 1996.

第 64 章

Berek JS, Adashi EY, Hillard PA. *Novak's gynecology*, 12th ed. Philadelphia: Williams & Wilkins, 1996.

Bump RC, Mattiasson A, Bo K, et al. The standardization of terminology of female pelvic organ prolapse and pelvic floor dysfunction. *Am J Obstet Gynecol* 1996;175:10-17.

第 65 章

Berek JS, Adashi EY, Hillard PA. *Novak's gynecology*, 12th ed. Philadelphia: Williams & Wilkins, 1996.

第 66 章

Berek JS, Adashi EY, Hillard PA. *Novak's gynecology*, 12th ed. Philadelphia: Williams & Wilkins, 1996.

Speroff L, Glass RH, Kase NG. *Clinical gynecologic endocrinology and infertility*, 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 1999.

第 67 章

Speroff L, Glass RH, Kase NG. *Clinical gynecologic endocrinology and infertility*, 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 1999.

Stenchever MA, Droege Mueller W, Herbst AL, Mishell DR. *Comprehensive gynecology*. St. Louis: Mosby, 2001.

第 68 章

Azziz R. Advances in the evaluation and treatment of unwanted hair growth. *Contemp Obstet Gynecol* 2002;98-106.

Speroff L, Glass RH, Kase NG. *Clinical gynecologic endocrinology and infertility*, 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 1999.

Stenchever MA, Droege Mueller W, Herbst AL, Mishell DR.

Comprehensive gynecology. St. Louis: Mosby, 2001.

第 70 章

Biller BMK, Luciano A, Crosignani PG, et al. Guidelines for the diagnosis and treatment of hyperprolactinemia. *J Reproduc Med* 1999;44:1075-1084.

Stenchever MA, Droege Mueller W, Herbst AL, Mishell DR. *Comprehensive gynecology.* st. Louis: Mosby, 2001.

第 71 章

Speroff L, Glass RH, Kase NG. *Clinical gynecologic endocrinology and infertility*, 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 1999.

Stenchever MA, Droege Mueller W, Herbst AL, Mishell DR. *Comprehensive gynecology.* St. Louis: Mosby, 2001.

第 74 章

Ahya SN, Flood K, Paranjothi S. *The Washington manual of medical therapeutics*, 30th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2001.

Young RC, Markman M. Chemotherapy. In: Berek JS, Hacker NF, eds. *Practical gynecologic oncology*, 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000;83-115.

第 75 章

Ahya SN, Flood K, Paranjothi S. *The Washington manual of medical therapeutics*, 30th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2001.

Berman ML, McHale MT. *Cancer treatment*, 5th ed. Philadelphia: WB Saunders, 2001.

第 76 章

Berk JS, Hacker NF. *Practical gynecologic oncology*, 3rd ed.



Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000.
Stenchever MA, DroegeMueller W, Herbst AL, Mishell DR.
Comprehensive gynecology, 4th ed. St. Louis: Mosby, 2001.

第 78 章

Williams SD. Ovarian germ cell tumors: an update. *Sem Oncol* 1998;25:407–413.

第 79 章

Wright TC, Cox JT, Massad LS, et al. 2001 consensus guidelines for the management of women with cervical cytological abnormalities. *JAMA* 2002;287:2120–2129.

Solomon D, Schiffman M, Tarone R, et al. Comparison of three management strategies for patients with atypical squamous cells of undetermined significance: baseline results from a randomized trial. *J Natl Cancer Inst* 2001;93:293–299.

第 80 章

National Institutes of Health. Consensus statement 102. *Cervical cancer*. April, 1996.

Morris M, Eifel PJ, Lu J, et al. Pelvic radiation with concurrent chemotherapy compared with pelvic and paraaortic radiation for high-risk cervical cancer. *N Engl J Med* 1999; 340:1137–1143.

Rose PG, Bundy B, Watkins EB, et al. Concurrent cisplatin-based radiotherapy and chemotherapy for locally advanced cervical cancer. *N Engl J Med* 1999;340:1144–1153.

American College of Obstetricians and Gynecologists. *Diagnosis and treatment of cervical carcinomas*. ACOG Practice Bulletin 35. Washington, DC: ACOG, 2002.

第 81 章

Berek JS, Hacker NF. *Practical gynecologic oncology*, 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000.

第 82 章

Berek JS, Hacker NF. *Practical gynecologic oncology*, 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000.

Rose PG. Medical progress: endometrial cancer. *N Engl J Med* 1996;335:640-649.

第 83 章

Berek JS, Hacker NF. *Practical gynecologic oncology*, 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000.

第 84 章

Berek JS, Hacker NF. *Practical gynecologic oncology*, 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000.

Berkowitz RS, Goldstein DP. Chorionic tumors. *N Engl J Med* 1996;335:1740-1748.

第 85 章

Ahya SN, Flood K, Paranjothi S. *The Washington manual of medical therapeutics*, 30th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2001.

Fauci AS, et al. *Harrison's principles of internal medicine*, 15th ed. New York: McGraw-Hill, 2001.

Prakash UBS, Habermann TM. *Mayo internal medicine board review 2000-2001*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000.

附录 C

Ahya SN, Flood K, Paranjothi S. *The Washington manual of medical therapeutics*, 30th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2001.

[G e n e r a l I n f o r m a t i o n]

书名 = 华盛顿妇产科应急指南

作者 =

页数 = 4 3 5

S S 号 = 0

出版日期 =

目录

产科篇

- 第1章 应急要点
- 第1部分 产前保健
 - 第2章 妊娠期的生理性变化
 - 第3章 产前检查
 - 第4章 早产
 - 第5章 胎膜早破
 - 第6章 先兆子痫及子痫
 - 第7章 慢性高血压
 - 第8章 同种免疫
 - 第9章 非免疫性胎儿水肿病
- 第10章 多胎妊娠
- 第11章 胎儿子宫内生长受限
- 第12章 先天性感染
- 第13章 晚期妊娠出血
- 第14章 流产
- 第15章 胎儿死亡
- 第16章 畸形学
- 第17章 妊娠恶心与呕吐
- 第18章 孕妇创伤
- 第2部分 孕期内科并发症
 - 第19章 哮喘
 - 第20章 糖尿病
 - 第21章 甲状腺疾患
 - 第22章 人类免疫缺陷病毒感染
 - 第23章 尿路感染
- 第3部分 产时保健
 - 第24章 正常产程和分娩
 - 第25章 产时胎儿监护
 - 第26章 引产及催产
 - 第27章 难产
 - 第28章 胎先露异常
 - 第29章 产时并发症
 - 第30章 产科手术
 - 第31章 产科麻醉
- 第4部分 产后
 - 第32章 产后感染
 - 第33章 产后精神病症
 - 第34章 产后出血
- 第5部分 超声与遗传学
 - 第35章 超声
 - 第36章 遗传学
 - 第37章 产前诊断
 - 第38章 胎儿异常

妇科篇

- 第39章 应急要点
- 第1部分 总论

第 4 0 章	术前评价
第 4 1 章	妇科手术要点
第 4 2 章	异常子宫出血
第 4 3 章	急性盆腔疼痛
第 4 4 章	痛经
第 4 5 章	慢性盆腔疼痛
第 4 6 章	子宫肌瘤
第 4 7 章	异位妊娠
第 4 8 章	子宫内膜异位症
第 4 9 章	苗勒管异常
第 5 0 章	外阴疾患
第 5 1 章	性强暴
第 5 2 章	术后并发症
第 2 部分	妇科感染性疾患
第 5 3 章	外阴阴道炎
第 5 4 章	子宫颈炎
第 5 5 章	盆腔炎
第 5 6 章	性传播疾病
第 3 部分	避孕
第 5 7 章	口服避孕丸
第 5 8 章	紧急避孕
第 5 9 章	屏障避孕
第 6 0 章	长效避孕方法
第 6 1 章	宫内节育器
第 6 2 章	绝育术
第 4 部分	妇科泌尿学
第 6 3 章	尿失禁
第 6 4 章	盆腔器官脱垂
第 5 部分	生殖内分泌
第 6 5 章	月经周期
第 6 6 章	青春期
第 6 7 章	闭经
第 6 8 章	多毛症
第 6 9 章	多囊卵巢综合征
第 7 0 章	高催乳素血症
第 7 1 章	不孕症
第 7 2 章	绝经
第 6 部分	妇科肿瘤学
第 7 3 章	妇科肿瘤应急要点
第 7 4 章	化学药物疗法
第 7 5 章	化学药物治疗的并发症
第 7 6 章	放射的毒性
第 7 7 章	上皮性卵巢癌
第 7 8 章	非上皮性卵巢肿瘤
第 7 9 章	子宫颈上皮内瘤病变
第 8 0 章	子宫颈癌
第 8 1 章	子宫内膜增生
第 8 2 章	子宫癌

第83章	外阴癌
第84章	妊娠滋养细胞疾患
第85章	电解质
附录篇	
附录A	应急护理
附录B	血液成分治疗
附录C	酸碱失衡
附录D	实验室参考值
附录E	超声检查参考数值
附录F	抗凝
附录G	甲氨蝶呤治疗方案
附录H	华盛顿大学Barnes - Jewish医院医学中心的抗生素表
附录	患者资料追踪表
推荐读物	